ACTA RECEPCIÓN PARCIAL No. 005
DEL CONTRATO No. 0005-ARC-ENSUB-DLENS-2026

FECHA ASIGNACIÓN : 2026-01-05
ASIGNACIÓN No. : 326
CONTRATO No. : No. 0005-ARC-ENSUB-DLENS-2026
CONTRATISTA : UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
OBJETO DEL CONTRATO :INTERVENTORÍA TÉCNICA INTEGRAL, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA, FINANCIERA Y CONTABLE DE LA CONSTRUCCIÓN A TODO COSTO DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES PRIMERA ETAPA.
VALOR CONTRATADO :Mil ciento sesenta y ocho millones sesenta y cuatro mil pesos con cero centavos m/c ($1.168.064.000,00)
VALOR ASIGNADO
EN MONEDA EXTRANJERA : N/A
PAGO ANTICIPADO : N/A
PLAZO DE EJECUCIÓN : 30 de diciembre de 2026

En la ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES "ARC BARRANQUILLA", en Barranquilla - Atlántico, a los diez (13) días del mes de agosto del 2026, se reunieron en la oficina de proyectos de la escuela, los señores Capitán de Navío Dario Dulcey (Supervisor del contrato de interventoría), y el señor Arnoldo Berrocal Olave director y delegado de la Universidad de Cartagena, con el objeto de recepcionar y/o verificar la entrega o prestación parcial de lo siguiente:

1. **TRABAJOS REALIZADOS O MATERIAL RECIBIDO/ MATERIAL RECIBIDO/SERVICIOS PRESTADOS**

CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD CONTRATADA	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR TOTAL
Un ochenta por ciento (80%) dividido en nueve (9) pagos mensuales de igual valor	%	80%	11.11%	$ 103.827.911,11
Diez por ciento (10%) del valor total del contrato en nueve (9) pagos mensuales liquidados con base al porcentaje de avance físico del contrato de obra objeto de vigilancia, certificado por la interventoría	%	10%	15,80%	$ 18.455.411,20
GRAN TOTAL				$ 122.283.322,31

2. **ACTAS PARCIALES PREVIAS:**

ACTA No.	FECHA	VALOR	AMORTIZACIÓN	VALOR PAGADO
1	13/04/2026	$ 106.397.651,91	N/A	$ 106.397.651,91
2	11/05/2026	$ 106.572.861,51	N/A	$ 106.572.861,51
3	09/06/2026	$ 105.766.897,35	N/A	$ 105.766.897,35
4	15/07/2026	$ 104.785.723,59	N/A	$ 104.785.723,59

42/401298.

3. CORTE DE OBRA

3.1 ALOJAMIENTOS - BLOQUE A

	CONTRATAR A TODO COSTO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES "ARC BARRANQUILLA" DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"			**CORTE 5**		
	BARRANQUILLA - ATLÁNTICO			**FECHA**		
ALOJAMIENTOS - BLOQUE A				**CORTE 5**		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD CONTRATADA**	**CANTIDAD EJECUTADA ACTA No. 5**	**VR. UNIT**	**VR. TOTAL**
2	**CIMENTACIÓN, EXCAVACIONES Y RELLENOS**					
2,1	**DADOS Y PILOTES**					
2.1.2	DESCABECE MECÁNICO DE PILOTES. INCLUYE ACOPIO Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL, CARGUE MECÁNICO.	M3	4,95	4,95	$ 448.916,00	$ 2.222.134,20
2.1.3	CONCRETO PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN DE 28MPA. SUMINISTRO, VACIADO Y CONSTRUCCIÓN. INCLUYE ENCOFRADO. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO.	M3	73,30	73,29	$ 1.078.442,00	$ 79.039.014,18
2,2	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**				$ -	
2.2.2	SOLADO DE LIMPIEZA 15 MPA E= 3.00 CM. SUMINISTRO, VACIADO Y NIVELACIÓN. INCLUYE ENCOFRADO. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO.	M2	378,35	365,40	$ 28.118,00	$ 10.274.317,20
2.2.3	RELLENO CON AFIRMADO TIPO INVIAS 311-22. INCLUYE SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN.	M3	483,49	328,58	$ 127.225,00	$ 41.803.590,50
2,3	**ACERO DE REFUERZO**				$ -	
2.3.1	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2. 420 MPA. SUMINISTRO, CORTE, FIGURACIÓN E INSTALACIÓN.	KG	141910,78	40.849,62	$ 9.093,00	$ 371.445.594,66
					SUBTOTAL	**$ 504.784.650,74**
3	**ESTRUCTURA EN CONCRETO**					
3,1	COLUMNAS EN CONCRETO 28 MPA, H: 410 CM PRIMER NIVEL. SUMINISTRO, VACIADO Y CONSTRUCCIÓN. INCLUYE ENCOFRADO Y APUNTALAMIENTO. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO.	M3	28,05	28,03	$ 1.467.364,00	$ 41.130.212,92
					SUBTOTAL	**$ 41.130.212,92**

8	**INSTALACIONES ELÉCTRICAS**					
8,1	**CONEXIÓN A SUBESTACIÓN**					
8.1.1	**CANALIZACIÓN TABLERO GENERAL HACIA TABLERO BLOQUE A**					
8.1.1.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTERÍA EN TUBERÍA CONDUIT PVC LISA 6 X Ø4", COLOR VERDE TIPO PESADO, PARA SUBACOMETIDAS PARCIALES. INCLUYE EXCAVACIÓN, ARENA, CINTA AMARILLA, LIMPIADOR, ASÍ COMO REGATA Y RESANE EN MUROS, PEGANTE PVC, RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN, INCLUYE DEMÁS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN, ASÍ COMO DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS.	ML	46,00	46,00	$ 724.238,00	$ 33.314.948,00
					SUBTOTAL	**$ 33.314.948,00**
10	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**					
	RED DE SUMINISTRO DE AGUA POTABLE					
10,2	**TUBERÍA PVC-PRESIÓN**					
10.2.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC-PRESIÓN RDE 21 - 200 PSI - 4". (INCLUYE: REGATA, RESANE, ACCESORIOS, SOLDADURA, EMPATE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ACORDE TRAZADO HIDRAULICO A.P)	ML	3,90	3,90	$ 269.487,00	$ 1.050.999,30
10,5	**TUBERIA PVC-SANITARIA Y PLUVIAL**					
10.5.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC-SANITARIA 2" ESPESOR PARED MINIMA 3.18MM SEGÚN NORMA NTC 576, NTC 1087 Y NTC 1341 (INCLUYE: REGATA, RESANE, ACCESORIOS, SOLDADURA, EMPATE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ACORDE TRAZADO SANITARIO).	ML	236,09	22,15	$ 83.165,00	$ 1.842.104,75
10.5.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC-SANITARIA 3" ESPESOR PARED 3.18MM SEGÚN NORMA NTC 576, NTC 1087 Y NTC 1341 (INCLUYE: REGATA, RESANE, ACCESORIOS, SOLDADURA, EMPATE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ACORDE TRAZADO SANITARIO).	ML	87,94	20,75	$ 107.186,00	$ 2.224.109,50

10.5.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC-SANITARIA 4" ESPESOR PARED MINIMO 3.30MM SEGÚN NORMA NTC 576, NTC 1087 Y NTC 1341 (INCLUYE: REGATA, RESANE, ACCESORIOS, SOLDADURA, EMPATE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ACORDE TRAZADO SANITARIO).	ML	109,27	18,09	$ 160.383,00	$ 2.901.328,47
10.5.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC-VENTILACIÓN 2" ESPESOR PARED 1,78MM SEGÚN NORMA NTC 576, NTC 1087 Y NTC 1341 (INCLUYE: REGATA, RESANE, ACCESORIOS, SOLDADURA, EMPATE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ACORDE TRAZADO SANITARIO).	ML	57,95	8,95	$ 64.969,00	$ 581.472,55
10.5.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC-SANITARIA 6" ESPESOR PARED 4,12MM SEGÚN NORMA NTC 576, NTC 1087 Y NTC 1341 (INCLUYE: REGATA, RESANE, ACCESORIOS, SOLDADURA, EMPATE, SOPORTES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ACORDE TRAZADO SANITARIO).	ML	55,27	5,10	$ 312.851,00	$ 1.595.540,10
10,6	**PUNTOS DE DESAGÜE - SANITARIAS Y PLUVIALES**					
10.6.11	BAJANTE SANITARIA CAMBIO DE NIVEL BUITRÓN BAÑOS RANCHOS HOMBRES CAMBIO DE NIVEL EN TUBERÍA DE 8", INCLUYE HASTA 4.00 ML TUBERÍA, CODO, TAPA PRUEBAS, SELLANTE, LIMPIADOR Y DEMAS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU FIJACIÓN.	UN	1,00	1,00	$ 1.019.068,00	$ 1.019.068,00
					SUBTOTAL	**$ 11.214.622,67**
11	**RED CONTRA INCENDIO**					
11,3	**COMPONENTES DE LA RED CONTRA INCENDIOS**					
11.3.5	PUNTO HIDRÁULICO CAMBIO DE NIVEL DE CIMENTACIÓN A 1 LINEA DE SUMINISTRO DE ROCIADORES, INCLUYE KIT ADAPTADOR PARA TRANSICIÓN DE TUBERÍA C900 A SCH 10 DE ACERO AL CARBONO, TUBERÍAS Y ACCESORIOS.	UN	1,00	1,00	$ 4.392.194,00	$ 4.392.194,00
11.3.9	PUNTO HIDRÁULICO DE GABINETE NIVEL 1 DESDE CIMENTACIÓN, INCLUYE KIT ADAPTADOR PARA TRANSICIÓN DE TUBERÍA C900 A SCH 10 DE ACERO AL CARBONO, TUBERÍAS Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN A GABINETE. NO INCLUYE GABINETE.	UN	1,00	1,00	$ 4.429.363,00	$ 4.429.363,00
					SUBTOTAL	**$ 8.821.557,00**
	ÍTEMS NO PREVISTOS - ALOJAMIENTO					

	CIMENTACIÓN, EXCAVACIONES Y RELLENOS					
INP-01A	DENSIFICACIÓN DE SUELOS MEDIANTE INSTALACIÓN DE COLUMNAS DE AGREGADO COMPACTADO CONSTRUIDAS POR DESPLAZAMIENTO TIPO GEOPIER IMPACT®, DE 20" (51.00 CM) DE DIÁMETRO Y PROFUNDIDADES DE 8.00 M O HASTA DONDE SE GENERE RECHAZO, EJECUTADAS MEDIANTE HINCA DE MANDRIL DE DESPLAZAMIENTO Y COMPACTACIÓN CONTROLADA DE AGREGADO GRANULAR POR ETAPAS, INCLUYENDO SUMINISTRO DE MATERIALES, TRASLADO DE MAQUINARIA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y DEMÁS INSUMOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, CONFORME A LOS DISEÑOS Y ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO.	ML	1496,00	1.496,00	$ 468.978,42	$ 701.591.716,32
INP-02A	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINA METALDECK 2" 0.90 M (CAL. 20).	ML	533,54	533,54	$ 169.058,11	$ 90.199.264,01
INP-03A	CONSTRUCCIÓN DE LOSA DE CONTRAPISO EN CONCRETO F´C = 28 MPA. SUMINISTRO, VACIADO Y CONSTRUCCIÓN. INCLUYE ENCOFRADO. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO.	M3	73,81	73,81	$ 1.198.280,73	$ 88.445.100,68
INP-04A	CONCRETO DE 28 MPA PARA ZAPATAS. SUMINISTRO, VACIADO Y CONSTRUCCIÓN. INCLUYE ENCOFRADO. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO.	M3	267,20	267,20	$ 1.083.734,00	$ 289.573.724,80
INP-05A	EXCAVACIÓN MANUAL DE MATERIAL COMÚN PARA ZAPATAS. INCLUYE CORTE PERFILADO DE TERRENO, ACOPIO Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL, CARGUE MECÁNICO.	M3	66,11	66,11	$ 99.854,00	$ 6.601.347,94
					SUBTOTAL	**$ 1.176.411.153,75**
				COSTO DIRECTO TOTAL		**$ 1.775.677.145,08**
				ADMINISTRACIÓN	22,00%	$ 390.648.971,92
				IMPREVISTOS	3,00%	$ 53.270.314,35
				UTILIDADES	5,00%	$ 88.783.857,25
				AIU	**30,00%**	**$ 532.703.143,52**
				IVA SOBRE UTILIDAD	19%	$ 16.868.932,88
				VALOR TOTAL - ACTA 006 - CORTE 5 - ALOJAMIENTOS		**$ 2.325.249.221,48**
				AMORTIZACIÓN (50%)		**$ 1.162.624.610,74**
				VALOR TOTAL A PAGAR - ACTA 006 - CORTE 5 - ALOJAMIENTOS		**$ 1.162.624.610,74**

3.2 URBANISMO - BLOQUE A

URBANISMO DE ALOJAMIENTOS - BLOQUE A				CORTE 5		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD CONTRATADA**	**CANTIDAD EJECUTADA ACTA No. 5**	**VR. UNIT**	**VR. TOTAL**
2	**ADECUACIONES Y CONSTRUCCIÓN DE PLAZA DE ARMAS, VÍAS Y PARQUEADEROS**					
2,1	**EXCAVACIONES, RELLENOS Y COMPACTACIÓN**					
2.1.2	COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE CON MEDIOS MECÁNICOS.	M2	1403,22	689,32	$ 20.054,00	$ 13.823.623,28
2.1.5	RELLENO CON SUBBASE GRANULAR H = 0.20 M. INLCUYE COMPACTACIÓN CON MEDIOS MECÁNICOS.	M3	280,64	135,31	$ 155.843,00	$ 21.087.116,33
2.1.6	RELLENO CON MATERIAL GRANULAR TRATADO CON CEMENTO H = 0.10 M. INLCUYE COMPACTACIÓN CON MEDIOS MECÁNICOS.	M3	140,32	67,65	$ 223.085,00	$ 15.091.700,25
					SUBTOTAL	**$ 50.002.439,86**
5	**REDES ELÉCTRICAS**					
5,2	**CANALIZACIÓN DE REDES DE MEDIA TENSIÓN**					
5.2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE BANCO DE DUCTOS 2X4" PVC TIPO TDP, INCLUYE EXCAVACION, COMPACTACION, RELLENO CON RECEBO, ARENA DE PEÑA, CINTA DE SEGURIDAD, DE ACUERDO A NORMATIVAS LOCALES DEL OPERADOR DE RED LOCAL Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS.	ML	437,00	93,18	$ 504.999,00	$ 47.055.806,82
					SUBTOTAL	**$ 47.055.806,82**
6	**TANQUE DE RESERVA DE AGUA POTABLE**					
6,1	**PRELIMINARES**					
6.1.2	EXCAVACIÓN MANUAL CON PRESENCIA DE AGUA PARA ESTRUCTURAS HIDRAULICA (INCLUYE: PERFILADO, MANEJO DE AGUA, RETIRO, CARGUE Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL SOBRANTE PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN)	M3	4,96	4,96	$ 109.734,00	$ 544.280,64

6,2	**ESTRUCTURA**					
6.2.3	CONSTRUCCIÓN DE LOSA MACIZA DE 15 CM DE ESPESOR EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 28 MPA. INCLUYE ARMADO Y DESENCOFRADO DE TABLERO SOPORTE (CERCHAS, TABLEROS, PARALES, TIJERAS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN)	M2	99,35	99,35	$ 204.617,00	$ 20.328.698,95
6.2.8.	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2. 420 MPA. SUMINISTRO, CORTE, FIGURACIÓN E INSTALACIÓN.	KG	16153,45	16.153,45	$ 9.369,00	$ 151.341.673,05
6,5	**PASA MUROS**					
6.5.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMURO DE ACERO AL CARBÓN EXTREMOS BRIDA X LISO DE 4" Y LONGITUD DE 60 CM. INCLUYE SELLADOR ELÁSTICO SIKAFLEX PRO-3 TIPO SALCHICHA.	UN	6,00	6,00	$ 592.118,00	$ 3.552.708,00
6.5.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIKA WATERBAR CINTA PVC FLEXIBLE O-22. INCLUYE ELEMENTOS DE SUJECIÓN.	ML	80,00	61,40	$ 153.586,00	$ 9.430.180,40
					SUBTOTAL	**$ 185.197.541,04**
	ÍTEMS NO PREVISTOS - URBANISMO					
	TANQUE DE RESERVA DE AGUA POTABLE					
INP-01U	CONSTRUCCIÓN DE CONCRETO CICLOPEO 2450 PSI - 17 MPA PIEDRA PROPORCIÓN 40C/60P MEZCLA EN OBRA.	M3	53,35	53,35	$ 712.524,11	$ 38.013.161,27
INP-02U	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN.	M3	682,88	682,88	$ 48.154,07	$ 32.883.451,32
INP-03U	CONSTRUCCIÓN DE LOSA DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO DE 28 MPA.	M3	59,88	59,88	$ 1.114.000,00	$ 66.706.320,00
INP-04U	CONSTRUCCIÓN DE MUROS EN CONCRETO DE 28 MPA. INCLUYE ARMADO Y DESENCOFRADO DE TABLERO SOPORTE (CERCHAS, TABLEROS, PARALES, TIJERAS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN)	M3	68,29	68,29	$ 1.148.883,33	$ 78.457.242,61

INP-05U	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SISTEMA DE IMPERMEABILIZACIÓN EXTERIOR REFORZADA CON IMPRIMANTE TIPO SIKA IGOL IMPRIMANTE O EQUIVALENTE, MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE TIPO SIKA IGOL DENSO PLUS O EQUIVALENTE Y MANTO DE REFUERZO TIPO SIKAFELT O EQUIVALENTE, INCLUYE PREPARACIÓN DE SUPERFICIE, TRASLAPOS, REMATES Y DEMÁS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.	M2	137,51	137,51	$ 132.351,56	$ 18.199.663,02
INP-06U	SUMINISTRO, TRANSPORTE, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN DE RAJÓN/CICLÓPEO PARA CONFORMACIÓN Y ESTABILIZACIÓN DE FONDO DE EXCAVACIÓN, INCLUYE CARGUE, DESCARGUE Y TODAS LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	M3	192,24	125,00	$ 289.374,22	$ 36.171.777,50

	SUBTOTAL	**$ 270.431.615,72**
COSTO DIRECTO TOTAL		**$ 552.687.403,44**
ADMINISTRACIÓN	28,80%	$ 159.173.972,19
IMPREVISTOS	3,00%	$ 16.580.622,10
UTILIDADES	4,00%	$ 22.107.496,14
AIU	**35,80%**	**$ 197.862.090,43**
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$ 4.200.424,27
VALOR TOTAL A PAGAR - ACTA 006 - CORTE 5 - URBANISMO		**$ 754.749.918,14**
AMORTIZACIÓN (50%) - ACTA 006 - CORTE 5 - URBANISMO		**$ 377.374.959,07**
VALOR TOTAL A PAGAR - ACTA 006 - CORTE 5 - URBANISMO		**$ 377.374.959,07**

4. BALANCE:

DESCRIPCIÓN	VALOR
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$1.168.064.000,00
PAGO ANTICIPADO	N/A
VALOR PAGADO ACTAS	$ 423.523.134,36
ACTA PARCIAL DE PAGO No. 5	$ 122.283.322,31
SALDO	**$ 744.540.865,64**

5. **ANEXO:**

- Acta parcial de pago No. 5
- Factura electrónica FES-C8026
- Parafiscales del mes correspondiente a tramitar el pago y factura.
- Planilla de pago de Seguridad Social del mes correspondiente a tramitar el pago.
- RUT Vigente.
- Contrato, modificaciones, resolución y pólizas.
- Certificación de Cuenta Bancaria.
- Certificado de existencia y representación legal de Instituciones de Educación Superior.
- Copia de la Tarjeta del contador.
- Certificado de la Junta Central de Contadores.
- Copia de la cédula del Representante Legal - Rector.
- Copia de cédula del Director y delegado del contrato interadministrativo.
- Certificado Exención de impuesto de timbre.
- Certificado No responsables impuesto de renta.

OBSERVACIONES: El porcentaje de obra Parcial es de 15,80% y el acumulado o general del proyecto es de 22,83%.

En constancia se firma por quienes en ella intervinieron.

CN DARÍO DULCEY HERNANDEZ
SUPERVISOR DE INTERVENTORIA
Contrato No. 0005-ARC-ENSUB-DLENS-2026

ARNOLDO BERROCAL OLAVE
Director y delegado
UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
Contrato No. 0005-ARC-ENSUB-DLENS-2026

FORMATO TRAMITE DE PAGO CONTRATO

ARMADA DE COLOMBIA	**Proceso:** Adquisiciones	**Autoridad:** JOLAN
	Código: ADQUI-FT-028-JOLAN-V02	**Rige a partir de:** 25/08/2023	**Página** 1 de 1

UNIDAD DELEGATARIA: ENSUB

TRAMITA: DIVISIÓN DE ADQUISICIONES

FECHA: 19/08/2026

No. RADICADO ADQUISICIONES

ANTICIPO	
AMORTIZACIÓN	
PAGO ANTICIPADO	
LEGALIZACIÓN	
CESIÓN DE DERECHOS	
MULTAS Y/O SANCIONES	
RESERVA PRESUPUESTAL	
PAGOS PARCIALES	x
PAGO FINAL	
PAGO TOTAL(SOLA ENTREGA)	

PARA: DIVISIÓN FINANCIERA

RECIBE: Auxiliar Contable Oficina Financiera

ENTREGA: Ejecutivo de contrato

RADICADO SIIF CXP No.

BIEN/SERVICIO

No. ACTA	REC	CDP	No. CONTRATO/ ORDEN DE COMPRA	N° PEDIDO SAP	No. ENTRADA DE ALMACEN	VIGENCIA CTO	CRP	CONTRATISTA	No. FACTURA(S)	VALOR FACTURA(S)	OBSERVACIONES
5	16	326	0005-ARC-ENSUB-DLENS-2026	4200401298	5003978480-2026	2026	4326	UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	C-8026	$ 122.283.322,31	
									VALOR FACTURADO	**$ 122.283.322,31**	
									VALOR TRAMITE DE PAGO	**$ 122.283.322,31**	

Capitán de Fragata DIANA CATALINA CALDERON CIFUENTES
Jefe Departamento Logístico de la Escuela Naval de Suboficiales "ARC BARRANQUILLA"

Vo Bo. (Jefe División Administración): CC HURTADO ORTIZ JONATHAN

Jefe División de Adquisiciones ENSUB ITN OSCAR SALAZAR MENDEZ

Vo Bo. (Supervisor Contrato): CN DARIO DULCEY HERNANDEZ

Elaboró (Ejecutivo de contrato) : MA1 HURTADO JONATAN

ARMADA DE COLOMBIA	LISTA DE CHEQUEO PARA LA RECEPCIÓN Y TRAMITE DE CUENTAS PARA PAGO - CONTRATOS DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS		
	Proceso: Financiero		**Autoridad:** JOLAN
	Código: FINAN-FT-002-JOLAN-V04	**Rige a partir de:** 26/05/2023	**Pagina** 1 de 1

	INFORMACIÓN GENERAL	**DEPENDENCIA QUE TRAMITA**	
No.	**Requisitos Generales (Todos deben Incluir éstos documentos)**	**SI**	**N/A**
1	Formato de Solicitud de Pago firmado por el Ordenador del Gasto.		
2	Radicación de Cuenta por pagar en SIIF.		
3	Entrada de Bienes firmada por el almacenista y/o entrada de servicios firmada por el supervisor.	X	
4	Acta de Recibido a Satisfacción, suscrita por el supervisor del contrato. (Escaneado formato PDF legible)	X	
5	Factura o documento equivalente con el lleno de los requisitos legales. (Formato PDF - representación gráfica) y resolucion de facturacion	X	
6	Planilla y recibo de pago de Aportes de Seguridad social, pensión y riesgos laborales.	X	
7	**Personas jurídicas:** certificación revisor fiscal o representante legal de aportes parafiscales de los empleados, para el periodo en que se tramite el pago.	X	
8	Registro único tributario.	X	
9	Documento de Cesión de derechos o endosos firmado por las dos partes, si los hay.		
10	Resolución por incumplimiento si lo hay, junto a una notificación al proveedor y una autorización por este para el descuento de la sanción.		
11	Acto administrativo de cambio del supervisor si ha sido cambiado.	X	
12	Copia del CDP, copia del CRP debidamente firmada	X	
13	Contrato y modificaciones, póliza, aprobación de póliza de la plataforma SECOP	X	
14	Certificación Bancaria del proveedor no mayor a 30 días	X	
	Requisitos Adicionales para el trámite de Pago en otras Monedas o Proveedores del Exterior	**SI**	**N/A**
15	Copia de la declaración de importación si se trata de bienes.		
16	Formato solicitud para pago obligación moneda extranjera, firmado por el ordenador del gasto.		
	Requisitos Adicionales para el trámite de Pago para Trabajadores Independientes, Contratos de Prestación de Servicios.	**SI**	**N/A**
17	Certificación que permita clasificarlo como empleado, trabajador por cuenta propia u otros, firmada por el contratista.		
	Requisitos Adicionales para el trámite de Pago para Empresas SAS	**SI**	**N/A**
18	Solicitud de no aplicación de Retención en la fuente, acuerdo ley 1429.		
19	Certificación de la cámara de comercio, con el fin de evidenciar fecha de creación de la empresa.		
	Requisitos Adicionales para el trámite de Pago para Uniones Temporales Y Consorcios	**SI**	**N/A**
20	Acta de constitución de la union temporal o consorcio, donde se especifique el porcentaje de participación de cada contratista, y qué participante será el encargado de la facturación del contrato?		
21	Aportes parafiscales de cada uno de los integrantes de la Unión Temporal y de los consorcios		
22	Certificación bancaria del tercero beneficiario del pago de la unión temporal o del consorcio.		

NOTAS:

(1) Verificar que el valor de la radicación de la cuenta por pagar en SIIF, coincida con el valor a tramitar para pago. Así mismo, cuando se trate de legalización de pagos anticipados, se debe verificar que haya una radicación de cuenta por pagar por el valor a pagar y otra por el valor a legalizar.

(2) Verificar que el valor de la entrada de bienes y los bienes coincidan con la factura.

(3) Verificar que la fecha de la entrada de bienes y/o servicios, el acta de recibo a satisfacción y la factura no supere el plazo de ejecución.

(4) Verificar que el número de la factura relacionado en el acta de recibo a satisfacción sea correcto.

(5) Verificar que la factura cumpla con los siguientes requisitos de ley: Está denominada expresamente como factura de venta, el Nit. y nombre del contratante es correcto, no tiene enmendaduras o tachones, el detalle de la Factura está acorde con el objeto contractual, la resolución de autorización de numeración de la DIAN está vigente, verificar las sumas aritméticas, incluir firma digital. Indicar CUFE (Código Único de Factura Electrónica).
Incluir código QR, cuando se trate de la representación gráfica digital o impresa (PDF). Esta debe estar aceptada por el supervisor en la plataforma Olimpia

(6) Verificar que la actividad económica registrada en el RUT esté relacionada con el objeto contractual.

(7) Para legalización de pagos anticipados, se factura de la totalidad de los bienes y/o servicios recibidos, descontando el valor del pago anticipado a legalizar.

OBSERVACIONES:

FIRMA QUIEN REVISA DEPENDENCIA QUE TRAMITA **FECHA:**_____

FIRMA DE QUIEN REVISA DIVISIÓN DE CONTABILIDAD **FECHA:**_____

ARMADA DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA	ENTRADA DE BIENES POR CONCEPTO DE: ENTRADA DE SERVICIOS	Doc. Material 5003978480-2026 MOVIMIENTO: ML81N

UNIDAD	NIT	CODIGO	ALMACEN	FECHA	CIUDAD
Escuela Naval de Suboficiales	800141653-3	A024		19.08.2026	Barranquilla, Atlántico

PROVEEDOR	NIT	CODIGO	No. PEDIDO	DESTINO
UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	8904801235		4200401298	

TRAZABILIDAD: CTO-005-2026 / INTERVENTORIA CONSULTORIA / GASTOS GENERALES HONORARIOS

MATNR	LOTE/UBIC	EQUIPO	No.PARTE	DESCRIPCION	IMPUTACN./SERIE	CANT	UD	VR.UNITARIO	VR.TOTAL
				INTERVENTORIA CONSULTORIA		1,00	UN	122.283.322,31	122.283.322,31

TOTALES **122.283.322,31**

MONTO: CIENTO VEINTIDOS MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS VEINTIDOS PESOS CON- TREINTA Y UN /100 M.CTE

RECIBI

ALMACENISTA
POST-FIRMA

Registros transferidos	1

ARMADA DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA	ENTRADA DE BIENES POR CONCEPTO DE: ENTRADA DE SERVICIOS	Doc. Material 5003978480-2026 MOVIMIENTO: ML81N

UNIDAD	NIT	CODIGO	ALMACEN	FECHA	CIUDAD
Escuela Naval de Suboficiales	800141653-3	A024		19.08.2026	Barranquilla, Atlántico

PROVEEDOR	NIT	CODIGO	No. PEDIDO	DESTINO
UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	8904801235		4200401298	

TRAZABILIDAD: CTO-005-2026 / INTERVENTORIA CONSULTORIA / GASTOS GENERALES HONORARIOS

MATNR	LOTE/UBIC	EQUIPO	No.PARTE	DESCRIPCION	IMPUTACN./SERIE	CANT	UD	VR.UNITARIO	VR.TOTAL
				INTERVENTORIA CONSULTORIA		1,00	UN	122.283.322,31	122.283.322,31

TOTALES **122.283.322,31**

MONTO: CIENTO VEINTIDOS MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS VEINTIDOS PESOS CON- TREINTA Y UN /100 M.CTE

RECIBI

ALMACENISTA
POST-FIRMA

Documento Financiero del Doc. de Materiales 5003978480/2026

DOCUMENTO No: 5000000297 / 2026	DEBITOS	CREDITOS
5111790010 Honorarios	122.283.322,31	
2401010020 Bienes y Servicios Registrados.en Almacén		122.283.322,31
TOTALES:	122.283.322,31	122.283.322,31

PROYECTO	CONTRATAR A TODO COSTO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES "ARC BARRANQUILLA" DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"					CORTE 5				FECHA	31/03/2026
CIUDAD	BARRANQUILLA - ATLÁNTICO					FECHA				VERSIÓN	V01
	ALOJAMIENTOS - BLOQUE A		MODIFICATORIO 001			viernes, julio 31, 2026				SALDO POR EJECUTAR	
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNO	CANT. ACT.	VR. UNIT	VR. PARCIAL	CANTIDAD	VR. UNIT	VR. TOTAL	CANTIDAD	VR. UNIT	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES										
1.1	[illegible]	M2	704.13	$11,191.00	$7,877,878.00		$ 11,191.00	$ -	3.92	$ 11,191.00	$ 43,859.72
1.2	DEMOLICIÓN MANUAL DE CONCRETO CON ACOPIO Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL, CARGUE MANUAL	M2	726.00	$10,346.00	$7,511,196.00		$ 10,346.00	$ -	25.79	$ 10,346.00	$ 266,831.34
				SUBTOTAL	$15,384,074.00		SUBTOTAL	$ -		SUBTOTAL	$ 310,691.06
2	CIMENTACIÓN, EXCAVACIONES Y RELLENOS										
2.1	PILOTES Y PILOTES										
2.1.1	[illegible] DE PILOTES PREEXCAVADOS EN CONCRETO TIPO TREMIE DE 600 PSI	M3	123.71	$877,545.00	$108,561,092.00		$ 877,545.00	$ -	0.01	$ 877,545.00	$ 8,775.45
2.1.2	DEMASÍA MECÁNICO DE PILOTES, INCLUYE ACOPIO Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL, CARGUE MECÁNICO	M3	4.95	$448,916.00	$2,222,134.00	4.95	$ 448,916.00	$ 2,222,134.20	0.00	$ 448,916.00	$ -
2.1.3	CONCRETO PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN DE 28MPA, SUMINISTRO, VACIADO Y CONSTRUCCIÓN, INCL DE ENCOFRADO, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO.	M3	73.30	$1,078,442.00	$79,049,799.00	73.29	$ 1,078,442.00	$ 79,039,014.18	0.01	$ 1,078,442.00	$ 10,784.42
2.1.4	CONCRETO DE 28 MPA PARA DADOS DE CIMENTACIÓN, SUMINISTRO, VACIADO Y CONSTRUCCIÓN, INCLUYE ENCOFRADO, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO.	M3	0.00	$1,083,734.00	$0.00		$ 1,083,734.00	$ -	0.00	$ 1,083,734.00	$ -
2.1.5	LOSA DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO F'C = 28 MPA, ESPESOR 12 CM, SUMINISTRO, VACIADO Y CONSTRUCCIÓN, INCLUYE ENCOFRADO, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M2	0.00	$141,275.00	$0.00		$ 141,275.00	$ -	0.00	$ 141,275.00	$ -
2.2	EXCAVACIONES Y RELLENOS						$ -			$ -	
2.2.1	EXCAVACIÓN MANUAL DE MATERIAL COMÚN PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN, INCLUYE CORTE, ACOPIO Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL, CARGUE MECÁNICO	M3	0.00	$104,641.00	$0.00		$ 104,641.00	$ -	0.00	$ 104,641.00	$ -
2.2.2	RELLENO DE LIMPIEZA 15 MPA H= 0.80 CM, SUMINISTRO, VACIADO Y NIVELACIÓN, INCLUYE ENTIBADO, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M2	378.35	$28,118.00	$10,638,445.00	365.40	$ 28,118.00	$ 10,274,317.20	12.95	$ 28,118.00	$ 364,128.10
2.2.3	RELLENO CON AFIRMADO TIPO SUB-BASE INV 22, INCLUYE SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN	M3	483.49	$127,225.00	$61,512,015.00	328.58	$ 127,225.00	$ 41,803,590.50	154.91	$ 127,225.00	$ 19,708,424.75
2.2.4	EXCAVACIÓN PARA PILOTES PREEXCAVADOS D = 60 CM Y LONGITUD 12.5 M, INCLUYE CORTE, ACOPIO Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL, CARGUE MECÁNICO	ML	432.25	$271,855.00	$117,509,324.00		$ 271,855.00	$ -	0.000	$ 271,855.00	$ -
2.2.5	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE MATERIAL COMÚN DE PROFUNDIDAD DE HASTA 1.50 METRO PARA DADOS DE CONCRETO DE CIMENTACIÓN, INCLUYE CORTE, ACOPIO Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL, CARGUE MECÁNICO.	M3	0.00	$61,126.00	$0.00		$ 61,126.00	$ -	0.00	$ 61,126.00	$ -
2.2.6	EXCAVACIÓN MANUAL DE MATERIAL COMÚN PARA DADOS DE CONCRETO, INCLUYE CORTE PERFILADO, DE TERRENO, ACOPIO Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL, CARGUE MECÁNICO	M3	0.00	$99,854.00	$0.00		$ 99,854.00	$ -	0.00	$ 99,854.00	$ -
2.3	ACERO DE REFUERZO						$ -			$ -	
2.3.1	ACERO DE REFUERZO FY = 420 KG/CM2, 420 MPA, SUMINISTRO, CORTE, FIGURACIÓN E INSTALACIÓN	KG	141915.78	$9,093.00	$1,290,394,727.63	40,849.62	$ 9,093.00	$ 371,445,594.66	78,856.53	$ 9,093.00	$ 717,042,432.09
				SUBTOTAL	$1,669,887,536.63		SUBTOTAL	$ 504,784,650.74		SUBTOTAL	$ 732,134,545.13
3	ESTRUCTURA EN CONCRETO										
3.1	COLUMNAS EN CONCRETO 28 MPA, H = 4.10 CM PRIMER NIVEL, SUMINISTRO, VACIADO Y CONSTRUCCIÓN, INCLUYE ENCOFRADO Y APUNTALAMIENTO, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M3	28.05	$1,467,364.00	$41,159,560.00	28.03	$ 1,467,364.00	$ 41,130,212.92	0.02	$ 1,467,364.00	$ 29,347.08
3.2	COLUMNAS EN CONCRETO 28 MPA, H = 3.40 CM SEGUNDO NIVEL, SUMINISTRO, VACIADO Y CONSTRUCCIÓN, INCLUYE ENCOFRADO Y APUNTALAMIENTO, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M3	26.90	$1,481,621.00	$39,855,605.00		$ 1,481,621.00	$ -	26.90	$ 1,481,621.00	$ 39,855,604.90
3.3	COLUMNAS EN CONCRETO 28 MPA, H = 3.40 CM TERCER NIVEL, SUMINISTRO, VACIADO Y CONSTRUCCIÓN, INCLUYE ENCOFRADO Y APUNTALAMIENTO, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M3	26.90	$1,483,119.00	$39,895,901.10		$ 1,483,119.00	$ -	26.90	$ 1,483,119.00	$ 39,895,901.10
3.4	COLUMNAS EN CONCRETO 28 MPA, H = 3.40 CM CUARTO NIVEL, SUMINISTRO, VACIADO Y CONSTRUCCIÓN, INCLUYE ENCOFRADO Y APUNTALAMIENTO, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M3	26.90	$1,483,639.00	$39,909,869.00		$ 1,483,639.00	$ -	26.90	$ 1,483,639.00	$ 39,909,869.10
3.5	COLUMNAS EN CONCRETO 28 MPA, H = 3.40 CM QUINTO NIVEL, SUMINISTRO, VACIADO Y CONSTRUCCIÓN, INCLUYE ENCOFRADO Y APUNTALAMIENTO, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M3	6.72	$1,539,454.00	$10,345,131.00		$ 1,539,454.00	$ -	6.72	$ 1,539,454.00	$ 10,345,130.88
3.6	CONCRETO PARA LOSA Y VIGAS EN CONCRETO 28 MPA H = 0.40 M, INCLUYE LOSA DE 0.20 M Y VIGAS AÉREAS, INCLUYE CASETONES ENCOFRADO, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M3	566.85	$1,208,144.00	$684,836,426.00		$ 1,208,144.00	$ -	566.85	$ 1,208,144.00	$ 684,836,426.40
3.7	CONCRETO DE 28 MPA, INCLUYE SISTEMA DE ENCOFRADOS PARA LOSA DE ESCALERA, SUMINISTRO, VACIADO Y FIJACIÓN, INCLUYE ENCOFRADO Y APUNTALAMIENTO, INCLUYE ACABADO Y EXCLUYE ACERO	M3	15.50	$1,730,485.00	$26,822,517.50		$ 1,730,485.00	$ -	15.50	$ 1,730,485.00	$ 26,822,517.50
				SUBTOTAL	$882,825,030.10		SUBTOTAL	$ 41,130,212.92		SUBTOTAL	$ 841,694,817.16

Vobo

Vobo

Vobo

Vobo

Vobo

Powered by CamScanner

4	ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES											
4.1	[illegible]	M2	2033.58	$53,542.00	$111,034,923.00		$ 53,542.00	$ -	2,033.58	$ 53,542.00	$	111,034,923.58
4.2	[illegible]	M2	501.56	$76,553.00	$38,395,923.00		$ 76,553.00	$ -	501.56	$ 76,553.00	$	38,395,972.68
4.3	[illegible]	ML	506.32	$34,238.00	$17,335,384.00		$ 34,238.00	$ -	506.32	$ 34,238.00	$	17,335,384.16
				SUBTOTAL	$166,765,636.00		SUBTOTAL	$ -		SUBTOTAL	$	166,766,635.60
5	MUROS Y DIVISIONES											
5.1	[illegible]	M2	1205.57	$182,820.00	$220,402,307.00		$ 182,820.00	$ -	1,205.57	$ 182,820.00	$	220,402,307.40
5.2	[illegible]	M2	99.32	$210,306.00	$20,635,225.00		$ 210,306.00	$ -	99.32	$ 210,306.00	$	20,635,224.72
5.3	[illegible]	M2	1468.58	$204,888.00	$300,894,419.00		$ 204,888.00	$ -	1,468.58	$ 204,888.00	$	300,894,419.04
5.4	[illegible]	UN	44.00	$1,430,662.00	$62,949,128.00		$ 1,430,662.00	$ -	44.00	$ 1,430,662.00	$	62,949,128.00
5.5	[illegible]	UN	20.00	$4,385,074.00	$87,701,480.00		$ 4,385,074.00	$ -	20.00	$ 4,385,074.00	$	87,701,480.00
5.6	[illegible]	UN	24.00	$602,475.00	$14,459,400.00		$ 602,475.00	$ -	24.00	$ 602,475.00	$	14,459,400.00
				SUBTOTAL	$707,041,959.00		SUBTOTAL	$ -		SUBTOTAL	$	707,241,959.19
6	ACABADOS											
6.1	PANTE											
6.1.1	[illegible]	M2	2818.48	$39,918.00	$112,508,065.00		$ 39,918.00	$ -	2,818.48	$ 39,918.00	$	112,508,384.64
6.1.2	[illegible]	ML	142.80	$20,522.00	$2,930,542.00		$ 20,522.00	$ -	142.80	$ 20,522.00	$	2,930,541.60
6.2	ACABADO DE MUROS						$ -	$ -	0.00	$	$	
6.2.1	[illegible]	M2	2818.48	$30,510.00	$85,991,825.00		$ 30,510.00	$ -	2,818.48	$ 30,510.00	$	85,991,824.80
6.2.2	[illegible]	M2	1809.71	$24,355.00	$44,075,487.00		$ 24,355.00	$ -	1,809.71	$ 24,355.00	$	44,075,487.05
6.2.3	[illegible]	M2	1700.23	$49,384.00	$83,964,158.00		$ 49,384.00	$ -	1,700.23	$ 49,384.00	$	83,964,158.32
6.2.4	[illegible]	M2	154.70	$103,339.00	$15,986,543.00		$ 103,339.00	$ -	154.70	$ 103,339.00	$	15,986,543.30
6.2.5	[illegible]	M2	299.75	$125,485.00	$37,614,129.00		$ 125,485.00	$ -	299.75	$ 125,485.00	$	37,614,128.75
6.2.6	[illegible]	M2	272.19	$146,698.00	$39,929,729.00		$ 146,698.00	$ -	272.19	$ 146,698.00	$	39,929,728.62
6.3	[illegible]								0.00			
6.3.1	[illegible]	M2	392.49	$100,414.00	$39,411,491.00		$ 100,414.00	$ -	392.49	$ 100,414.00	$	39,411,490.86
6.4	MUEBLES								0.00			
6.4.1	[illegible]	UN	8.00	$5,959,672.00	$47,677,376.00		$ 5,959,672.00	$ -	8.00	$ 5,959,672.00	$	47,677,376.00
6.4.2	[illegible]	UN	4.00	$1,810,238.00	$7,240,952.00		$ 1,810,238.00	$ -	4.00	$ 1,810,238.00	$	7,240,952.00

Powered by CamScanner

6.5	IMPERMEABILIZANTES						$ -	$ -		$ -	$ -
6.5.1	[illegible]	M2	322.35	$55,499.00	$17,890,373.00		$ 55,499.00	$ -	322.35	$ 17,890,373.00	$ 17,890,373.00
6.5.2	[illegible]	M2	523.13	$85,324.00	$44,640,686.00		$ 85,324.00	$ -	523.13	$ 85,324.00	$ 44,640,686.00
				SUBTOTAL	$529,861,106.00		SUBTOTAL	$ -		SUBTOTAL	$ 529,861,104.62
7	PISOS										
7.1	A. ARANDO DE PISO										
7.1.1	[illegible]	M2	329.41	$185,278.00	$60,476,501.98		$ 185,278.00	$ -	329.41	$ 185,278.00	$ 60,476,501.98
7.1.2	[illegible]	M2	1696.13	$182,952.00	$310,310,376.00		$ 182,952.00	$ -	1696.13	$ 182,952.00	$ 310,310,376.26
7.1.3	[illegible]	M2	250.06	$126,540.00	$31,642,972.00		$ 126,540.00	$ -	250.06	$ 126,540.00	$ 31,642,972.02
7.1.4	[illegible]	ML	1000.43	$75,715.00	$75,747,557.00		$ 75,715.00	$ -	1000.43	$ 75,715.00	$ 75,747,557.45
7.1.5	[illegible]	ML	230.33	$110,054.00	$25,348,738.00		$ 110,054.00	$ -	230.33	$ 110,054.00	$ 25,348,738.82
				SUBTOTAL	$503,526,234.98		SUBTOTAL	$ -		SUBTOTAL	$ 503,526,230.93
8	INSTALACIONES ELÉCTRICAS										
8.1	CONSTRUCCIÓN										
8.1.1	EXCAVACIÓN TABLERO GENERAL HACIA TABLERO BLOQUE A										
8.1.1.1	[illegible]	ML	58.00	$270,785.00	$15,705,530.00		$ 270,785.00	$ -	58.00	$ 270,785.00	$ 15,705,530.00
8.1.1.2	[illegible]	UND	1.00	$37,003,554.00	$37,003,554.00		$ 37,003,554.00	$ -	1.00	$ 37,003,554.00	$ 37,003,554.00
8.1.1.3	[illegible]	UND	1.00	$36,961,386.00	$36,961,386.00		$ 36,961,386.00	$ -	1.00	$ 36,961,386.00	$ 36,961,386.00

Powered by CamScanner

8.1.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE 3#4/0, 1#2/0 AWG EN ALUMINIO, EN CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA, PARA TABLERO SISTEMA DE BOMBEO CONTRA INCENDIOS, INCLUYE CONECTORES Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	ML	58.00	$5.022.415.00	$291.300.070.00		$ 5.022.415.00	$ -	58.00	$ 5.022.415.00	$ 291.300.070.00
8.1.1.5	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONEXIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE GRUPO ELECTRÓGENO DE 230KVA, 220/127V, 60HZ, RÉGIMEN DE OPERACIÓN PRIME INCLUYE MOTOR DIESEL DE INYECCIÓN DIRECTA, GENERADOR SINCRONO DE EXCITACIÓN DE 4 A 5 HILOS, VENTILADOR DE ENFRIAMIENTO ACOPLADO POR CORREA, PROTECTOR DE SEGURIDAD DEL VENTILADOR, MOUNTING, PANEL DE CONTROL CON INSTRUMENTOS ESENCIALES DE MEDICIÓN DE VOLTAJE, CORRIENTE, FRECUENCIA, POTENCIA, FACTOR DE POTENCIA, CONTADOR DE HORAS, ALARMAS DE PROTECCIÓN PARA PRESIÓN DE ACEITE, ALTA TEMPERATURA, SOBREVELOCIDAD, FALLA DE CARGA, BAJA BATERÍA, SOBRECARGA, FALLO DE ARRANQUE, SELECTOR MANUAL/AUTOMÁTICO Y PARO DE EMERGENCIA, BASE COMÚN DE ACERO CON AMORTIGUADOR, TANQUE DE COMBUSTIBLE CON AUTONOMÍA MÍNIMA DE 8 H A PLENA CARGA, FABRICADO EN ACERO GALVANIZADO CON INDICADOR DE NIVEL Y DRENAJE, FILTRO DE AIRE, FILTRO DE COMBUSTIBLE, FILTRO DE ACEITE LUBRICANTE, MOTOR DE ARRANQUE Y ALTERNADOR AUTOCARGABLE, BATERÍA Y CABLES DE CONEXIÓN, SILENCIADOR INDUSTRIAL DE DOS ATENUADORES NORMA LOCAL, ELEMENTOS ANTIVIBRATORIOS Y PIEZAS DE CONEXIÓN, PROTECCIONES ELÉCTRICAS, SISTEMA DE PUESTA A TIERRA, SISTEMA DE ESCAPE, ELEMENTOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE MOTOR, MANUAL DE REPUESTOS, CATÁLOGO DE PIEZAS DE MOTOR DIESEL, MANUAL DE PANEL DE CONTROL, MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ALTERNADOR DIESEL, CERTIFICACIÓN DE ALTERNADOR DIESEL.	UND	1.00	$176,690,487.00	$176,690,487.00		$ 176,690,487.00	$ -	1.00	$ 176,690,487.00	$ 176,690,487.00
8.1.1.6	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE UN TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA (ATS) PARA GRUPO ELECTRÓGENO DE 230 KVA, 220/127 V, 3 FASES, 4 HILOS, 60 HZ, DISEÑADO PARA LA CONMUTACIÓN SEGURA Y AUTOMÁTICA ENTRE LA RED COMERCIAL Y EL GRUPO ELECTRÓGENO. EL TABLERO DEBERÁ INCLUIR TODOS LOS COMPONENTES ELÉCTRICOS, ELECTRÓNICOS Y MECÁNICOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO, CON INTERRUPTORES DE TRANSFERENCIA MOTORIZADOS O CONTACTORES MECÁNICAMENTE ENCLAVADOS, DE CAPACIDAD NOMINAL ACORDE A DISEÑOS, CATEGORÍA AC-33A SEGÚN IEC 60947-6-1, CON MANDO AUTOMÁTICO Y MANUAL. EL SISTEMA DEBERÁ CONTAR CON MÓDULO LÓGICO DE CONTROL DE TRANSFERENCIA, CON TEMPORIZADORES AJUSTABLES PARA RETARDO DE ARRANQUE, CONMUTACIÓN Y RETORNO A RED, INDICADORES LUMINOSOS DE PRESENCIA DE RED, PRESENCIA DE GRUPO Y POSICIÓN DE TRANSFERENCIA, SELECTOR DE MODO DE OPERACIÓN (AUTOMÁTICO / MANUAL / PRUEBA), INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO O DISYUNTOR DE PROTECCIÓN PARA CADA FUENTE, BARRA DE NEUTRO Y TIERRA DEBIDAMENTE DIMENSIONADAS ACORDE A DISEÑOS. GABINETE METÁLICO AUTOSOPORTADO, CON GRADO DE PROTECCIÓN MÍNIMO IP40 PARA INTERIOR O IP54 PARA INTEMPERIE, PINTADO ELECTROSTÁTICAMENTE. BORNES DE CONEXIÓN PARA SEÑAL DE ARRANQUE Y PARO REMOTO DEL GRUPO ELECTRÓGENO Y CABLES, DUCTOS, CONECTORES, TERMINALES Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA LA INTERCONEXIÓN ENTRE EL TABLERO DE TRANSFERENCIA, EL GRUPO ELECTRÓGENO Y EL TABLERO GENERAL DE CARGAS, Y DEMÁS ELEMENTOS DE PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y FIJACIÓN.	UND	1.00	$37,787,421.00	$37,787,421.00		$ 37,787,421.00	$ -	1.00	$ 37,787,421.00	$ 37,787,421.00
8.1.1.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE FABRICACIÓN ESPECIAL (CAMACO TABLERO RED BLOQUE A Y B, A 220/127 V, INCLUYE TOTALIZADOR TIPO CAJA MOLDEADA Y PROTECCIONES COMO INDICA DIAGRAMA UNIFILAR Y CUADRO DE CARGA, MARCA SCHNEIDER O SIMILAR, INCLUYE LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: FRENTE MUERTO, FABRICADO EN LAMINA COLD ROLLED CALIBRE 14 (2.0 MM), CON DOBLE PUERTA Y CHAPA FRONTAL, PANELES LATERALES, INTERIOR Y SUJECIÓN DESMONTABLES, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA, INCLUYE BARRAJE CU TRIFASICO PINTADO O CON AISLANTE DE COLORES PARA LAS FASES, BARRAJE CU DE NEUTRO PINTADO O CON AISLANTE DE COLOR BLANCO, BARRAJE CU DE TIERRA PINTADO O CON AISLANTE DE COLOR VERDE, PROTECCIONES INDUSTRIALES SEGÚN LOS PLANOS UNIFILAR, DPS, VARILLA COPPERWELD, TUERCA, ARANDELA Y PANELAS HOLSE 3.8", CINTA AISLANTE NO 33 MARCA 3M, CINTAS DE IDENTIFICACIÓN MARQUILLA EN ACRILICO, INCLUYE TRANSPORTE, IZAJE Y UBICACIÓN DE TABLERO EN EL CUARTO DE TABLEROS ELECTRICOS, EL TABLERISTA FABRICANTE DEBE ACOMPAÑAR LOS CERTIFICADOS DE CONFORMIDAD CON EL NTC 2050	UND	1.00	$9,498,953.00	$9,498,953.00		$ 9,498,953.00	$ -	1.00	$ 9,498,953.00	$ 9,498,953.00

Powered by CamScanner

8.1.3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE [illegible] CABLE DE COBRE TIPO [illegible] CON AISLAMIENTO [illegible] PARA [illegible] SISTEMA DE PUESTA A TIERRA, INCLUYE MARCO TUBERÍA CONDUCTORES CONEXIONES ELEMENTOS PARA SU CORRECTA PUESTA A TIERRA Y EQUIPO COMPLETO.	ML	46.00	$958.665.00	$39.958.590.00		$ 958.665.00	$ -	46.00	$ 958.665.00	$ 39.958.590.00
8.1.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELECTRODO DE PUESTA A TIERRA COBRE 5/8 X 2.40 MTS, TIPO PESADO, PARA SOLUCIONAR TODA FALLA EN PUESTA A TIERRA INCLUYE EXCAVACIÓN, ARENA, CONTRA AMBIENTE, LIMITACIÓN, ASÍ COMO RESANE Y REMATE EN MORTERO, RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN, INCLUYE DEMÁS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN, ASÍ COMO DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS.	ML	46.00	$724.238.00	$33.314.948.00	46.00	$ 724.238.00	$ 33.314.948.00	0.00	$ 724.238.00	$ -
8.1.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO SUBTERRÁNEA PARA BAJA TENSIÓN DE 120 PARA AMPARO DEL CABLE DE BAJA TENSIÓN, INCLUYE LA EXCAVACIÓN, RETIRO DE ESCOMBROS Y ADECUACIÓN CON OBRA CIVIL PARA Y MANO DE OBRA ETC. MAS CUALQUIER ACCESORIO NORMATIVAS LOCALES DEL OPERADOR DE RED Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS.	UND	14.00	$2.889.982.00	$40.459.748.00		$ 2.889.982.00	$ -	14.00	$ 2.889.982.00	$ 40.459.748.00
8.2	REDES INTERNAS ALOJAMIENTOS BLOQUE A										
8.2.1	EQUIPOS TABLEROS										
8.2.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO 24 CIRCUITOS LLAMADO TD1 220/127 V, INCLUYE TOTALIZADOR TIPO INDUSTRIAL Y PROTECCIONES COMO INDICA DIAGRAMA UNIFILAR Y CUADROS DE CARGA, MARCA SCHNEIDER O SIMILAR, INCLUYE LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: FRENTE MUERTO, DE EMPOTRAR, FABRICADO EN LAMINA COLD-ROLLED CALIBRE 14-16-20 BWG, CON PUERTA Y CHAPA FRONTAL, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA, INCLUYE BARRAJE CU TRIFASICO PARA LAS FASES, BARRAJE CU DE NEUTRO, BARRAJE CU DE TIERRA, ACCESORIOS DE ANCLAJE EN MAMPOSTERIA, VARILLA RONCADA, TUERCA, ARANDELA Y ANCLAS HDG, CINTA AISLANTE NO.33 MARCA 3M, CINTAS DE MARCACION, MARQUILLA EN ACRILICO ACUERDO RETIE, INCLUYE TRANSPORTE, IZAJE Y UBICACIÓN DE TABLERO ACUERDO PLANOS Y DIAGRAMAS, EL TABLERISTA FABRICANTE DEBE ADJUNTAR LOS CERTIFICADOS DE CONFORMIDAD RETIE DEL PRODUCTO, DEBERA INCLUIR DEMAS ACCESORIOS Y ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1.00	$3,509,992.00	$3,509,992.00		$ 3,509,992.00	$ -	1.00	$ 3,509,992.00	$ 3,509,992.00
8.2.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO 24 CIRCUITOS LLAMADO TD2, 220/127 V, INCLUYE TOTALIZADOR TIPO INDUSTRIAL Y PROTECCIONES COMO INDICA DIAGRAMA UNIFILAR Y CUADROS DE CARGA, MARCA SCHNEIDER O SIMILAR, INCLUYE LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: FRENTE MUERTO, DE EMPOTRAR, FABRICADO EN LAMINA COLD-ROLLED CALIBRE 14-16-20 BWG, CON PUERTA Y CHAPA FRONTAL, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA, INCLUYE BARRAJE CU TRIFASICO PARA LAS FASES, BARRAJE CU DE NEUTRO, BARRAJE CU DE TIERRA, ACCESORIOS DE ANCLAJE EN MAMPOSTERIA, VARILLA RONCADA, TUERCA, ARANDELA Y ANCLAS HDG, CINTA AISLANTE NO.33 MARCA 3M, CINTAS DE MARCACION, MARQUILLA EN ACRILICO ACUERDO RETIE, INCLUYE TRANSPORTE, IZAJE Y UBICACIÓN DE TABLERO ACUERDO PLANOS Y DIAGRAMAS, EL TABLERISTA FABRICANTE DEBE ADJUNTAR LOS CERTIFICADOS DE CONFORMIDAD RETIE DEL PRODUCTO, DEBERA INCLUIR DEMAS ACCESORIOS Y ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1.00	$3,632,982.00	$3,632,982.00		$ 3,632,982.00	$ -	1.00	$ 3,632,982.00	$ 3,632,982.00
8.2.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO 24 CIRCUITOS LLAMADO TD3 220/127 V, INCLUYE TOTALIZADOR TIPO INDUSTRIAL Y PROTECCIONES COMO INDICA DIAGRAMA UNIFILAR Y CUADROS DE CARGA, MARCA SCHNEIDER O SIMILAR, INCLUYE LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: FRENTE MUERTO, DE EMPOTRAR, FABRICADO EN LAMINA COLD-ROLLED CALIBRE 14-16-20 BWG, CON PUERTA Y CHAPA FRONTAL, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA, INCLUYE BARRAJE CU TRIFASICO PARA LAS FASES, BARRAJE CU DE NEUTRO, BARRAJE CU DE TIERRA, ACCESORIOS DE ANCLAJE EN MAMPOSTERIA, VARILLA RONCADA, TUERCA, ARANDELA Y ANCLAS HDG, CINTA AISLANTE NO.33 MARCA 3M, CINTAS DE MARCACION, MARQUILLA EN ACRILICO ACUERDO RETIE, INCLUYE TRANSPORTE, IZAJE Y UBICACIÓN DE TABLERO ACUERDO PLANOS Y DIAGRAMAS, EL TABLERISTA FABRICANTE DEBE ADJUNTAR LOS CERTIFICADOS DE CONFORMIDAD RETIE DEL PRODUCTO, DEBERA INCLUIR DEMAS ACCESORIOS Y ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1.00	$3,341,818.00	$3,341,818.00		$ 3,341,818.00	$ -	1.00	$ 3,341,818.00	$ 3,341,818.00
8.2.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO 24 CIRCUITOS LLAMADO TD4 220/127 V, INCLUYE TOTALIZADOR TIPO INDUSTRIAL Y PROTECCIONES COMO INDICA DIAGRAMA UNIFILAR Y CUADROS DE CARGA, MARCA SCHNEIDER O SIMILAR, INCLUYE LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: FRENTE MUERTO, DE EMPOTRAR, FABRICADO EN LAMINA COLD-ROLLED CALIBRE 14-16-20 BWG, CON PUERTA Y CHAPA FRONTAL, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA, INCLUYE BARRAJE CU TRIFASICO PARA LAS FASES, BARRAJE CU DE NEUTRO, BARRAJE CU DE TIERRA, ACCESORIOS DE ANCLAJE EN MAMPOSTERIA, VARILLA RONCADA, TUERCA, ARANDELA Y ANCLAS HDG, CINTA AISLANTE NO.33 MARCA 3M, CINTAS DE MARCACION, MARQUILLA EN ACRILICO ACUERDO RETIE, INCLUYE TRANSPORTE, IZAJE Y UBICACIÓN DE TABLERO ACUERDO PLANOS Y DIAGRAMAS, EL TABLERISTA FABRICANTE DEBE ADJUNTAR LOS CERTIFICADOS DE CONFORMIDAD RETIE DEL PRODUCTO, DEBERA INCLUIR DEMAS ACCESORIOS Y ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1.00	$3,335,142.00	$3,335,142.00		$ 3,335,142.00	$ -	1.00	$ 3,335,142.00	$ 3,335,142.00

Powered by CamScanner

8.2.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE FABRICACION ESPECIAL LLAMADO TABLERO TIPO A 220/127 V, INCLUYE TOTALIZADOR TIPO INDUSTRIAL Y PROTECCIONES COMO INDICA DIAGRAMA UNIFILAR Y CUADROS DE CARGA, MARCA SCHNEIDER O SIMILAR, INCLUYE LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: FRENTE MUERTO, FABRICADO EN LAMINA COLD-ROLLED CALIBRE 14 Y 16 GAUGE, CON DOBLE PUERTA Y CHAPA FRONTAL, PANELES LATERALES, INTERIOR Y SUPERIOR DESMONTABLES, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA, INCLUYE BARRAJE CU TRIFASICO PINTADO O CON AUTOADHERENTE DE COLORES PARA LAS FASES, BARRAJE CU DE NEUTRO PINTADO O CON AUTOADHERENTE DE COLOR BLANCO, BARRAJE CU DE TIERRA PINTADO O CON AUTOADHERENTE DE COLOR VERDE, PROTECCIONES INDUSTRIALES SEGUN DIAGRAMA UNIFILAR, VARILLA ROSCADA, TUERCA, ARANDELA Y ANCLAS HOY DE 5/8", CINTA AISLANTE NO.33 MARCA 3M, CINTAS DE MARCACION, MARQUILLA EN ACRILICO, INCLUYE TRANSPORTE, IZAJE Y INSTALACION DE TABLERO EN EL CUARTO DE TABLEROS ELECTRICOS, EL TABLERISTA FABRICANTE DEBE ADJUNTAR LOS CERTIFICADOS DE CONFORMIDAD CON EL RETIE.	UND	1.00	$1,264,255.00	$1,264,255.00		$ 1,264,255.00	$ -	1.00	$ 1,264,255.00	$ 1,264,255.00
8.2.1.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE FABRICACION ESPECIAL LLAMADO TABLERO TIPO A 220/127 V, INCLUYE TOTALIZADOR TIPO INDUSTRIAL Y PROTECCIONES COMO INDICA DIAGRAMA UNIFILAR Y CUADROS DE CARGA, MARCA SCHNEIDER O SIMILAR, INCLUYE LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: FRENTE MUERTO, FABRICADO EN LAMINA COLD-ROLLED CALIBRE 14 Y 16 GAUGE, CON DOBLE PUERTA Y CHAPA FRONTAL, PANELES LATERALES, INTERIOR Y SUPERIOR DESMONTABLES, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA, INCLUYE BARRAJE CU TRIFASICO PINTADO O CON AUTOADHERENTE DE COLORES PARA LAS FASES, BARRAJE CU DE NEUTRO PINTADO O CON AUTOADHERENTE DE COLOR BLANCO, BARRAJE CU DE TIERRA PINTADO O CON AUTOADHERENTE DE COLOR VERDE, PROTECCIONES INDUSTRIALES SEGUN DIAGRAMA UNIFILAR, VARILLA ROSCADA, TUERCA, ARANDELA Y ANCLAS HOY DE 5/8", CINTA AISLANTE NO.33 MARCA 3M, CINTAS DE MARCACION, MARQUILLA EN ACRILICO, INCLUYE TRANSPORTE, IZAJE Y INSTALACION DE TABLERO EN EL CUARTO DE TABLEROS ELECTRICOS, EL TABLERISTA FABRICANTE DEBE ADJUNTAR LOS CERTIFICADOS DE CONFORMIDAD CON EL RETIE.	UND	1.00	$3,411,078.00	$3,411,078.00		$ 3,411,078.00	$ -	1.00	$ 3,411,078.00	$ 3,411,078.00
8.2.1.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE FABRICACION ESPECIAL LLAMADO TABLERO TIPO A 220/127 V, INCLUYE TOTALIZADOR TIPO INDUSTRIAL Y PROTECCIONES COMO INDICA DIAGRAMA UNIFILAR Y CUADROS DE CARGA, MARCA SCHNEIDER O SIMILAR, INCLUYE LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: FRENTE MUERTO, FABRICADO EN LAMINA COLD-ROLLED CALIBRE 14 Y 16 GAUGE, CON DOBLE PUERTA Y CHAPA FRONTAL, PANELES LATERALES, INTERIOR Y SUPERIOR DESMONTABLES, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA, INCLUYE BARRAJE CU TRIFASICO PINTADO O CON AUTOADHERENTE DE COLORES PARA LAS FASES, BARRAJE CU DE NEUTRO PINTADO O CON AUTOADHERENTE DE COLOR BLANCO, BARRAJE CU DE TIERRA PINTADO O CON AUTOADHERENTE DE COLOR VERDE, PROTECCIONES INDUSTRIALES SEGUN DIAGRAMA UNIFILAR, VARILLA ROSCADA, TUERCA, ARANDELA Y ANCLAS HOY DE 5/8", CINTA AISLANTE NO.33 MARCA 3M, CINTAS DE MARCACION, MARQUILLA EN ACRILICO, INCLUYE TRANSPORTE, IZAJE Y INSTALACION DE TABLERO EN EL CUARTO DE TABLEROS ELECTRICOS, EL TABLERISTA FABRICANTE DEBE ADJUNTAR LOS CERTIFICADOS DE CONFORMIDAD CON EL RETIE.	UND	1.00	$3,844,164.00	$3,844,164.00		$ 3,844,164.00	$ -	1.00	$ 3,844,164.00	$ 3,844,164.00
8.2.1.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE FABRICACION ESPECIAL LLAMADO TABLERO TIPO A 220/127 V, INCLUYE TOTALIZADOR TIPO INDUSTRIAL Y PROTECCIONES COMO INDICA DIAGRAMA UNIFILAR Y CUADROS DE CARGA, MARCA SCHNEIDER O SIMILAR, INCLUYE LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: FRENTE MUERTO, FABRICADO EN LAMINA COLD-ROLLED CALIBRE 14 Y 16 GAUGE, CON DOBLE PUERTA Y CHAPA FRONTAL, PANELES LATERALES, INTERIOR Y SUPERIOR DESMONTABLES, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA, INCLUYE BARRAJE CU TRIFASICO PINTADO O CON AUTOADHERENTE DE COLORES PARA LAS FASES, BARRAJE CU DE NEUTRO PINTADO O CON AUTOADHERENTE DE COLOR BLANCO, BARRAJE CU DE TIERRA PINTADO O CON AUTOADHERENTE DE COLOR VERDE, PROTECCIONES INDUSTRIALES SEGUN DIAGRAMA UNIFILAR, VARILLA ROSCADA, TUERCA, ARANDELA Y ANCLAS HOY DE 5/8", CINTA AISLANTE NO.33 MARCA 3M, CINTAS DE MARCACION, MARQUILLA EN ACRILICO, INCLUYE TRANSPORTE, IZAJE Y INSTALACION DE TABLERO EN EL CUARTO DE TABLEROS ELECTRICOS, EL TABLERISTA FABRICANTE DEBE ADJUNTAR LOS CERTIFICADOS DE CONFORMIDAD CON EL RETIE.	UND	1.00	$3,632,982.00	$3,632,982.00		$ 3,632,982.00	$ -	1.00	$ 3,632,982.00	$ 3,632,982.00

Powered by CamScanner

	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE FABRICACIÓN ESPECIAL LAMINA COLD ROLLED BLINDADO, A 220/127 V, INCLUYE TOTALIZADOR TIPO CAJA MOLDEADA, Y PROTECCIONES COMO: INCLUYE DIAGRAMA UNIFILAR Y CUADROS DE CARGA, MARCA SCHNEIDER O SIMILAR, INCLUYE LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: FRENTE MUERTO, FABRICADO EN LAMINA COLD ROLLED CALIBRE 14 (1.90 MM), CON DOBLE PUERTA Y CHAPA FRONTAL, PANELES LATERALES, INTERIOR Y SUPERIOR DESMONTABLES, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA, INCLUYE BARRAJE CU TRIFASICO PINTADO O CON AISLANTE DE COLORES PARA LAS FASES, BARRAJE CU DE NEUTRO PINTADO O CON AISLANTE DE COLOR BLANCO, BARRAJE CU DE TIERRA PINTADO O CON AISLANTE DE COLOR VERDE, PROTECCIONES TERMOMAGNETICAS SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR, VARILLA ROSCADA, TUERCA, ARANDELA Y ANCLAS HOY DE 3/8", CINTA ADJUNTE NO 33 MARCA 3M, CINTAS DE MARCACIÓN, MARQUILLA EN ACRILICO, INCLUYE TRANSPORTE, IZAJE Y INSTALACIÓN DE TABLERO EN EL CUARTO DE TABLEROS ELECTRICOS. EL FABRICANTE DEBE ADJUNTAR LOS CERTIFICADOS DE CONFORMIDAD CON EL RETIE	UND	1.00	$3,749,749.00	$3,749,749.00		$ 3,749,749.00	$ -	1.00	$ 3,749,749.00	$ 3,749,749.00
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE FABRICACIÓN ESPECIAL LAMINA COLD ROLLED BLINDADO, A 220/127 V, INCLUYE TOTALIZADOR TIPO CAJA MOLDEADA, Y PROTECCIONES COMO: INCLUYE DIAGRAMA UNIFILAR Y CUADROS DE CARGA, MARCA SCHNEIDER O SIMILAR, INCLUYE LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: FRENTE MUERTO, FABRICADO EN LAMINA COLD ROLLED CALIBRE 14 (1.90 MM), CON DOBLE PUERTA Y CHAPA FRONTAL, PANELES LATERALES, INTERIOR Y SUPERIOR DESMONTABLES, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA, INCLUYE BARRAJE CU TRIFASICO PINTADO O CON AISLANTE DE COLORES PARA LAS FASES, BARRAJE CU DE NEUTRO PINTADO O CON AISLANTE DE COLOR BLANCO, BARRAJE CU DE TIERRA PINTADO O CON AISLANTE DE COLOR VERDE, PROTECCIONES TERMOMAGNETICAS SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR, VARILLA ROSCADA, TUERCA, ARANDELA Y ANCLAS HOY DE 3/8", CINTA ADJUNTE NO 33 MARCA 3M, CINTAS DE MARCACIÓN, MARQUILLA EN ACRILICO, INCLUYE TRANSPORTE, IZAJE Y INSTALACIÓN DE TABLERO EN EL CUARTO DE TABLEROS ELECTRICOS. EL FABRICANTE DEBE ADJUNTAR LOS CERTIFICADOS DE CONFORMIDAD CON EL RETIE	UND	1.00	$1,530,985.00	$1,530,985.00		$ 1,530,985.00	$ -	1.00	$ 1,530,985.00	$ 1,530,985.00
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE FABRICACIÓN ESPECIAL LAMINA COLD ROLLED BLINDADO, A 220/127 V, INCLUYE TOTALIZADOR TIPO CAJA MOLDEADA, Y PROTECCIONES COMO: INCLUYE DIAGRAMA UNIFILAR Y CUADROS DE CARGA, MARCA SCHNEIDER O SIMILAR, INCLUYE LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: FRENTE MUERTO, FABRICADO EN LAMINA COLD ROLLED CALIBRE 14 (1.90 MM), CON DOBLE PUERTA Y CHAPA FRONTAL, PANELES LATERALES, INTERIOR Y SUPERIOR DESMONTABLES, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA, INCLUYE BARRAJE CU TRIFASICO PINTADO O CON AISLANTE DE COLORES PARA LAS FASES, BARRAJE CU DE NEUTRO PINTADO O CON AISLANTE DE COLOR BLANCO, BARRAJE CU DE TIERRA PINTADO O CON AISLANTE DE COLOR VERDE, PROTECCIONES TERMOMAGNETICAS SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR, VARILLA ROSCADA, TUERCA, ARANDELA Y ANCLAS HOY DE 3/8", CINTA ADJUNTE NO 33 MARCA 3M, CINTAS DE MARCACIÓN, MARQUILLA EN ACRILICO, INCLUYE TRANSPORTE, IZAJE Y INSTALACIÓN DE TABLERO EN EL CUARTO DE TABLEROS ELECTRICOS. EL FABRICANTE DEBE ADJUNTAR LOS CERTIFICADOS DE CONFORMIDAD CON EL RETIE	UND	1.00	$9,182,304.00	$9,182,304.00		$ 9,182,304.00	$ -	1.00	$ 9,182,304.00	$ 9,182,304.00
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE FABRICACIÓN ESPECIAL LAMINA COLD ROLLED BLINDADO, A 220/127 V, INCLUYE TOTALIZADOR TIPO CAJA MOLDEADA, Y PROTECCIONES COMO: INCLUYE DIAGRAMA UNIFILAR Y CUADROS DE CARGA, MARCA SCHNEIDER O SIMILAR, INCLUYE LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: FRENTE MUERTO, FABRICADO EN LAMINA COLD ROLLED CALIBRE 14 (1.90 MM), CON DOBLE PUERTA Y CHAPA FRONTAL, PANELES LATERALES, INTERIOR Y SUPERIOR DESMONTABLES, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA, INCLUYE BARRAJE CU TRIFASICO PINTADO O CON AISLANTE DE COLORES PARA LAS FASES, BARRAJE CU DE NEUTRO PINTADO O CON AISLANTE DE COLOR BLANCO, BARRAJE CU DE TIERRA PINTADO O CON AISLANTE DE COLOR VERDE, PROTECCIONES TERMOMAGNETICAS SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR, VARILLA ROSCADA, TUERCA, ARANDELA Y ANCLAS HOY DE 3/8", CINTA ADJUNTE NO 33 MARCA 3M, CINTAS DE MARCACIÓN, MARQUILLA EN ACRILICO, INCLUYE TRANSPORTE, IZAJE Y INSTALACIÓN DE TABLERO EN EL CUARTO DE TABLEROS ELECTRICOS. EL FABRICANTE DEBE ADJUNTAR LOS CERTIFICADOS DE CONFORMIDAD CON EL RETIE	UND	1.00	$3,411,078.00	$3,411,078.00		$ 3,411,078.00	$ -	1.00	$ 3,411,078.00	$ 3,411,078.00

Powered by CamScanner

8.2.3	SALIDAS ELECTRICAS										
8.2.3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA EQUIPOS DE AAA SISTEMA MINISPLIT O MULTISPLIT, INCLUYE TOMA COLOR BLANCO, TAPA COLOR BLANCO, MARCACIÓN CON CINTA FANDUIT, CONECTORES DE RESORTE, ACCESORIOS DE INSTALACIÓN, CAJA CON SUPLEMENTO, TUBERÍA EMT SI ES A LA VISTA O SOBRE EN TECHO MIENTRAS NO QUEDE A LA VISTA O PVC TIPO PESADO EMBEBIDA, RESANTE Y RESANE EN MURO, CON ACCESORIOS DE UNIÓN, FIJACIÓN DE TUBERÍA, MARCACIÓN SEGÚN RETIE, ALIMENTADOR EN CABLE CU NO 12 THHN/THWN, THWN 2 3M, MARQUILLA EN ACRÍLICO Y EMBALMES CERTIFICADOS	UND	5.00	$239,019.00	$1,195,095.00		$ 239,019.00	$ -	5.00	$ 239,019.00	$ 1,195,095.00
8.2.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA EQUIPOS DE EXTRACCIÓN DE AIRE, 3 METROS, INCLUYE TOMA COLOR BLANCO, TAPA COLOR BLANCO, MARCACIÓN CON CINTA FANDUIT, CONECTORES DE RESORTE, ACCESORIOS DE INSTALACIÓN, CAJA CON SUPLEMENTO, TUBERÍA EMT SI ES A LA VISTA O SOBRE EN TECHO MIENTRAS NO QUEDE A LA VISTA O PVC TIPO PESADO EMBEBIDA, RESANTE Y RESANE EN MURO, CON ACCESORIOS DE UNIÓN, FIJACIÓN DE TUBERÍA, MARCACIÓN SEGÚN RETIE, ALIMENTADOR EN CABLE CU NO 12 THHN/THWN, THWN 2 3M, MARQUILLA EN ACRÍLICO Y EMBALMES CERTIFICADOS	UND	9.00	$221,096.00	$1,989,864.00		$ 221,096.00	$ -	9.00	$ 221,096.00	$ 1,989,864.00
8.2.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA EQUIPOS DE AAA MANEJADORA DE AIRE, INCLUYE TOMA COLOR BLANCO, TAPA COLOR BLANCO, MARCACIÓN CON CINTA FANDUIT, CONECTORES DE RESORTE, ACCESORIOS DE INSTALACIÓN, CAJA CON SUPLEMENTO, TUBERÍA EMT SI ES A LA VISTA O SOBRE EN TECHO MIENTRAS NO QUEDE A LA VISTA O PVC TIPO PESADO EMBEBIDA, RESANTE Y RESANE EN MURO, CON ACCESORIOS DE UNIÓN, FIJACIÓN DE TUBERÍA, MARCACIÓN SEGÚN RETIE, ALIMENTADOR EN CABLE CU NO 10 THHN/THWN, THWN 2 3M, MARQUILLA EN ACRÍLICO Y EMBALMES CERTIFICADOS	UND	5.00	$237,388.00	$1,186,940.00		$ 237,388.00	$ -	5.00	$ 237,388.00	$ 1,186,940.00
8.2.3.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN PARA CIRCUITO DE E.U.Y TOMAS, INCLUYE TUBERÍA Ø1 1/2" EMT, CON ACCESORIOS DE UNIÓN Y FIJACIÓN DE TUBERÍA, CABLES	ML	1467.40	$61,670.00	$90,494,558.00		$ 61,670.00	$ -	1,467.40	$ 61,670.00	$ 90,494,558.00
8.2.3.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLEADO 3(NO.12 AWG (F+ N+ T) THHN/THWN, 2 CU, Y ACCESORIOS DE UNIÓN PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y CONECTORES CERTIFICADOS	ML	1610.00	$77,185.00	$124,267,850.00		$ 77,185.00	$ -	1,610.00	$ 77,185.00	$ 124,267,850.00
8.2.3.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLEADO 3(NO.10 AWG (F+ N+ T) THHN/THWN, 2 CU, Y ACCESORIOS DE UNIÓN PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y CONECTORES CERTIFICADOS	ML	2645.00	$75,924.00	$200,838,980.00		$ 75,924.00	$ -	2,645.00	$ 75,924.00	$ 200,838,980.00
8.2.3.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLEADO 3(NO.10 AWG (F+ F+ T) THHN/THWN, 2 CU, Y ACCESORIOS DE UNIÓN PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y CONECTORES CERTIFICADOS	ML	230.00	$77,185.00	$17,752,550.00		$ 77,185.00	$ -	230.00	$ 77,185.00	$ 17,752,550.00
8.2.3.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLEADO 4(NO.10 AWG (F+ F+ F+ T) THHN/THWN, 2 CU, Y ACCESORIOS DE UNIÓN PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y CONECTORES CERTIFICADOS	ML	239.00	$92,515.00	$22,111,085.00		$ 92,515.00	$ -	239.00	$ 92,515.00	$ 22,111,085.00
8.2.3.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA EQUIPOS DE AAA CONDENSADORA 3 METROS, INCLUYE TOMA ACUERDO CLAVIJA DEL EQUIPO, MARCACIÓN CON CINTA FANDUIT, CONECTORES DE RESORTE, ACCESORIOS DE INSTALACIÓN, CAJA CON SUPLEMENTO, TUBERÍA EMT SI ES A LA VISTA O SOBRE EN TECHO MIENTRAS NO QUEDE A LA VISTA O PVC TIPO PESADO EMBEBIDA, RESANTE Y RESANE EN MURO O CONAZA, CON ACCESORIOS DE UNIÓN, FIJACIÓN DE TUBERÍA, MARCACIÓN SEGÚN RETIE, ALIMENTADOR EN CABLE CU NO 4 (F+F+F+N) + NO.8 (T) AWG THHN/THWN 2 3M, MARQUILLA EN ACRÍLICO Y EMBALMES CERTIFICADOS	UND	3.00	$256,458.00	$769,374.00		$ 256,458.00	$ -	3.00	$ 256,458.00	$ 769,374.00
8.2.3.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLEADO NO 4 (F+F+F+N) + NO.8 (T) AWG THHN/THWN 2 CU Y ACCESORIOS DE UNIÓN PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y CONECTORES CERTIFICADOS	ML	241.50	$121,811.00	$29,417,356.50		$ 121,811.00	$ -	241.50	$ 121,811.00	$ 29,417,356.50
8.2.3.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN, INCLUYE TUBERÍA Ø3/4" EMT, CON ACCESORIOS DE UNIÓN Y FIJACIÓN DE TUBERÍA, CABLES.	ML	242.50	$45,132.00	$10,944,510.00		$ 45,132.00	$ -	242.50	$ 45,132.00	$ 10,944,510.00
8.2.3.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA EQUIPOS DE AAA CONDENSADORA 3 METROS, INCLUYE TOMA ACUERDO CLAVIJA DEL EQUIPO, MARCACIÓN CON CINTA FANDUIT, CONECTORES DE RESORTE, ACCESORIOS DE INSTALACIÓN, CAJA CON SUPLEMENTO, TUBERÍA EMT SI ES A LA VISTA O SOBRE EN TECHO MIENTRAS NO QUEDE A LA VISTA O PVC TIPO PESADO EMBEBIDA, RESANTE Y RESANE EN MURO O CONAZA, CON ACCESORIOS DE UNIÓN, FIJACIÓN DE TUBERÍA, MARCACIÓN SEGÚN RETIE, ALIMENTADOR EN CABLE CU NO 4 (F+F+F+N) + NO.8 (T) AWG THHN/THWN 2 3M, MARQUILLA EN ACRÍLICO Y EMBALMES CERTIFICADOS	ML	1.00	$401,257.00	$401,257.00		$ 401,257.00	$ -	1.00	$ 401,257.00	$ 401,257.00
8.2.3.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLEADO NO 2 (F+F+F+N) + NO.8 (T) AWG THHN/THWN 2 CU Y ACCESORIOS DE UNIÓN PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y CONECTORES CERTIFICADOS	ML	80.50	$199,307.00	$16,044,213.50		$ 199,307.00	$ -	80.50	$ 199,307.00	$ 16,044,213.50
8.2.3.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALIZACIÓN, INCLUYE TUBERÍA Ø2" EMT, CON ACCESORIOS DE UNIÓN Y FIJACIÓN DE TUBERÍA, CABLES	ML	80.50	$89,517.00	$7,206,119.00		$ 89,517.00	$ -	80.50	$ 89,517.00	$ 7,206,118.50

Powered by CamScanner

8.2.3.35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARA TIPO LED ESTANCA DE 20 X 4 W, 120 V, 2400 LM, 3000 °K, CON SENSOR DE MOVIMIENTO PARA ACTIVACIÓN DE LUMINARIA PARA EL ...	ML	57.50	$118,675.00	$6,824,563.00		$ 118,675.00	$ -	57.50	$ 118,675.00	$ 6,824,562.50
8.2.3.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA DE PISO EMT CON ACCESORIOS DE UNIÓN Y CAJA EN DE TUBERÍA CABLES	ML	57.50	$45,951.00	$2,642,183.00		$ 45,951.00	$ -	57.50	$ 45,951.00	$ 2,642,182.50
8.2.3.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARA DE EMERGENCIA DE 20 X 4 W, 120 V, CON TAPA ACRÍLICA EN LÁMPARA DE ALTO RENDIMIENTO EN LED, ALTA POTENCIA, CON TAPA ACRÍLICA, BORDES DOBLADOS Y PROTECTOR CONTRA EL POLVO DE ALTA CALIDAD, CON CELDAS ELECTROQUÍMICAS DE CARGA RÁPIDA QUE PERMITE LA ... PARA TRABAJAR CONFORME CON LAS NORMAS ASTM 2290 (NEC ART. 700.12 (B)(3)), INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS DE INSTALACIÓN REQUERIDOS, PARA METALES, TORNILLERÍA, CONECTORES TIPO ... CONEXIÓN A CABLE DE PUESTA A TIERRA Y PINTURA ...	UNO	139.00	$64,156.00	$8,853,528.00		$ 64,156.00	$ -	138.00	$ 64,156.00	$ 8,853,528.00
8.2.4	**ACOMETIDAS DE TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN DE TOMAS E ILUMINACIÓN**										
8.2.4.1	SUMINISTRO Y EXTENSIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE THHN, 600V (3 NO.2 + 1N NO. 2 + 1T NO.6), PARA ACOMETIDAS DE TD1 TD2 TD3 TD4, INCLUYE MARQUILLADO, CONECTORES Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	46.00	$202,419.00	$9,311,274.00		$ 202,419.00	$ -	46.00	$ 202,419.00	$ 9,311,274.00
8.2.4.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTERÍA EN TUBERÍA CONDUIT EMT 3 X ... PARA SUBACOMETIDAS PARCIALES. INCLUYE ACCESORIOS DE UNIÓN Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	ML	46.00	$79,350.00	$3,650,100.00		$ 79,350.00	$ -	46.00	$ 79,350.00	$ 3,650,100.00
8.2.4.3	SUMINISTRO Y EXTENSIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE THHN, 600V (3 N... 1T + 1N NO. 1/0 + 1T NO.6), PARA ACOMETIDAS DE TP1, TP2 TP3, INCLUYE MARQUILLADO, CONECTORES Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	34.50	$225,483.00	$7,779,164.00		$ 225,483.00	$ -	34.50	$ 225,483.00	$ 7,779,163.50
8.2.4.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTERÍA EN TUBERÍA CONDUIT EMT 3 X (2)... PARA SUBACOMETIDAS PARCIALES. INCLUYE ACCESORIOS DE UNIÓN Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	ML	34.50	$112,436.00	$3,879,042.00		$ 112,436.00	$ -	34.50	$ 112,436.00	$ 3,879,042.00
8.2.4.5	SUMINISTRO Y EXTENSIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE THHN, 600V (3 NO.3/0 + 1N NO. 3/0 + 1T NO.2), PARA ACOMETIDAS DE TP4, INCLUYE MARQUILLADO, CONECTORES Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	34.50	$1,159,127.00	$39,989,881.50		$ 1,159,127.00	$ -	34.50	$ 1,159,127.00	$ 39,989,881.50
8.2.4.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDEJA PORTACABLE ESCALERA 200M ANCHO POR 100M ALTO, PARA SUBACOMETIDAS PARCIALES. INCLUYE ACCESORIOS DE ... PARA Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	ML	34.50	$100,966.00	$3,483,327.00		$ 100,966.00	$ -	34.50	$ 100,966.00	$ 3,483,327.00
8.2.4.7	SUMINISTRO Y EXTENCIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE THHN, 600V (3 NO. 1/0 + 1N NO. 1/0 + 1T NO.1/0), PARA ACOMETIDAS DE TABLERO TOMAS AUTOMÁTICAS BLOQUE A, INCLUYE MARQUILLADO, CONECTORES Y DEMÁS ELEMENTOS, PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	17.25	$76,478.00	$1,319,246.00		$ 76,478.00	$ -	17.25	$ 76,478.00	$ 1,319,245.50
8.2.4.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTERÍA EN TUBERÍA CONDUIT EMC 1 X ... PARA SUBACOMETIDAS PARCIALES. INCLUYE ACCESORIOS DE UNIÓN Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	ML	17.25	$22,042.00	$380,225.00		$ 22,042.00	$ -	17.25	$ 22,042.00	$ 380,224.50
8.2.4.9	SUMINISTRO Y EXTENCIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE THHN, 600V (3 NO.4 + 1N NO. 4 + 1T NO.8), PARA ACOMETIDAS DE TABLERO AUTOMÁTICAS BLOQUE A, INCLUYE MARQUILLADO, CONECTORES Y DEMÁS ELEMENTOS, PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	28.75	$300,371.00	$8,635,666.00		$ 300,371.00	$ -	28.75	$ 300,371.00	$ 8,635,666.25
8.2.4.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTERÍA EN TUBERÍA CONDUIT PVC LISA 2 (EMT, CO... TIPO PESADO, PARA SUBACOMETIDAS PARCIALES. INCLUYE EXCAVACIÓN, ARENA, CINTA AMARILLA, LIMPIADOR, ASÍ COMO ... Y PEGANTE EN MUROS, PEGANTE PVC, RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN, INCLUYE DEMÁS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN, ASÍ COMO DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS.	ML	34.50	$354,330.00	$12,224,385.00		$ 354,330.00	$ -	34.50	$ 354,330.00	$ 12,224,385.00
8.2.4.11	SUMINISTRO Y EXTENCIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE THHN, 600V (3 NO. 350MCM + 1N NO. 350MCM + 1T NO.1/0), PARA ACOMETIDAS DE TABLERO GENERAL ALOJAMIENTOS BLOQUE B, INCLUYE MARQUILLADO, CONECTORES Y DEMÁS ELEMENTOS, PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	74.75	$2,094,053.00	$156,530,462.00		$ 2,094,053.00	$ -	74.75	$ 2,094,053.00	$ 156,530,462.75
8.2.4.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTERÍA EN TUBERÍA CONDUIT PVC LISA 6 (EMT, CO... TIPO PESADO, PARA SUBACOMETIDAS PARCIALES. INCLUYE EXCAVACIÓN, ARENA, CINTA AMARILLA, LIMPIADOR, ASÍ COMO ... Y PEGANTE EN MUROS, PEGANTE PVC, RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN, INCLUYE DEMÁS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN, ASÍ COMO DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS.	ML	57.50	$637,164.00	$36,636,930.00		$ 637,164.00	$ -	57.50	$ 637,164.00	$ 36,636,930.00
8.2.4.13	SUMINISTRO Y EXTENCIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE THHN, 600V (3 NO. 4+ 1N NO. 4 + 1T NO.8), PARA SISTEMA DE BOMBAS DE 15 HP SISTEMA A Y B, INCLUYE MARQUILLADO, CONECTORES Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	23.00	$119,842.00	$2,756,366.00		$ 119,842.00	$ -	23.00	$ 119,842.00	$ 2,756,366.00

Powered by CamScanner

8.2.4.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA EN TUBERÍA CONDUIT PVC 1 X 2 PARA SUBACOMETIDAS PARCIALES INCLUYE ACCESORIOS DE UNIÓN Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	ML	23.00	$50,476.00	$1,160,948.00		$ 50,476.00	$ -	23.00	$ 50,476.00	$ 1,160,948.00
8.2.4.15	SUMINISTRO Y EXTENSIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE THHN, 600V, 3# NO 8 + 1N NO. 8 + 1T NO 10, PARA SISTEMA DE BOMBAS RCI, INCLUYE MARQUILLADO, CONECTORES Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	11.50	$397,754.00	$4,574,171.00		$ 397,754.00	$ -	11.50	$ 397,754.00	$ 4,574,171.00
8.2.4.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA EN TUBERÍA CONDUIT PVC 1 X 3", PARA SUBACOMETIDAS PARCIALES, INCLUYE ACCESORIOS DE UNIÓN Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	ML	11.50	$228,495.00	$2,627,578.00		$ 228,495.00	$ -	11.50	$ 228,495.00	$ 2,627,577.50
8.2.4.17	SUMINISTRO Y EXTENSIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE THHN, 600V, 3# NO 8 + 1N NO. 8 + 1T NO 10, PARA SISTEMA DE BOMBA JOKEY RCI, INCLUYE MARQUILLADO, CONECTORES Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	11.50	$86,883.00	$999,155.00		$ 86,883.00	$ -	11.50	$ 86,883.00	$ 999,154.50
8.2.4.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA EN TUBERÍA CONDUIT PVC 1 X 1-1/2" PARA SUBACOMETIDAS PARCIALES, INCLUYE ACCESORIOS DE UNIÓN Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN.	ML	11.50	$85,497.00	$983,216.00		$ 85,497.00	$ -	11.50	$ 85,497.00	$ 983,215.50
8.2.4.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO SUBTERRÁNEA PARA BAJA TENSIÓN, DE 3.0 PARA ALMACENAJE DEL CABLE DE BAJA TENSIÓN, INCLUYE LA EXCAVACIÓN, RETIRO DE ESCOMBROS Y ADECUACIÓN CON OBRA CIVIL, TAPA Y MARCO METÁLICO, MARQUILLADO, ATENCIÓN NORMATIVAS LOCALES DEL OPERADOR DE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS.	UND	12.00	$2,916,125.00	$34,993,500.00		$ 2,916,125.00	$ -	12.00	$ 2,916,125.00	$ 34,993,500.00
8.2.4.20	SUMINISTRO Y EXTENSIÓN DE ACOMETIDA EN CABLE DE COBRE THHN, 600V, 3# NO 4/0 + 1N NO. 4/0 + 1T NO 4, PARA TABLERO SISTEMA DE BOMBAS RCI, INCLUYE MARQUILLADO, CONECTORES Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	ML	74.75	$397,754.00	$29,732,112.00		$ 397,754.00	$ -	74.75	$ 397,754.00	$ 29,732,111.50
8.2.4.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA EN TUBERÍA CONDUIT PVC LISA 2 1/4", COLOR VERDE, TIPO PESADO, PARA SUBACOMETIDAS PARCIALES. INCLUYE EXCAVACIÓN, ARENA, CINTA AMARILLA, LIMPIADOR, ASÍ COMO REGATA Y RESANE EN MUROS, PEGANTE PVC, RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN, INCLUYE DEMÁS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN, ASÍ COMO DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS.	ML	57.50	$351,070.00	$20,186,525.00		$ 351,070.00	$ -	57.50	$ 351,070.00	$ 20,186,525.00
8.2.5	PUNTOS ELECTRICOS										
8.2.5.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 3 METROS DE SALIDA PARA INTERRUPTOR TRIPLE, INCLUYE APARATO, MARCACIÓN CON CINTA FANDUIT, CONECTORES DE RESORTE, ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y FIJACIÓN , CAJA CON SUPLEMENTO, TUBERÍA Ø1/2" EMT SI ES A LA VISTA O SCH40 EN TECHO MIENTRAS NO QUEDE A LA VISTA O PVC TIPO PESADO EMBEBIDA (REGATE Y RESANE EN MURO, CON ACCESORIOS DE UNIÓN, FIJACIÓN DE TUBERÍA, MARCACIÓN SEGUN RETIE Y ALIMENTADORES EN CABLE CU NO 12 (F+N+T)AWG THHN/THWN 2 3M Y MARQUILLA EN ACRÍLICO	UN	28.00	$189,170.00	$5,296,760.00		$ 189,170.00	$ -	28.00	$ 189,170.00	$ 5,296,760.00
8.2.5.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 3 METROS DE SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE, INCLUYE APARATO, MARCACIÓN CON CINTA FANDUIT, CONECTORES DE RESORTE, ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y FIJACIÓN , CAJA CON SUPLEMENTO, TUBERÍA Ø1/2" EMT SI ES A LA VISTA O SCH40 EN TECHO MIENTRAS NO QUEDE A LA VISTA O PVC TIPO PESADO EMBEBIDA (REGATE Y RESANE EN MURO, CON ACCESORIOS DE UNIÓN, FIJACIÓN DE TUBERÍA, MARCACIÓN SEGUN RETIE Y ALIMENTADORES EN CABLE CU NO 12 (F+N+T)AWG THHN/THWN 2 3M Y MARQUILLA EN ACRÍLICO.	UN	18.00	$178,388.00	$3,210,984.00		$ 178,388.00	$ -	18.00	$ 178,388.00	$ 3,210,984.00
8.2.5.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 3 METROS DE SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, INCLUYE APARATO, MARCACIÓN CON CINTA FANDUIT, CONECTORES DE RESORTE, ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y FIJACIÓN , CAJA CON SUPLEMENTO, TUBERÍA Ø1/2" EMT SI ES A LA VISTA O SCH40 EN TECHO MIENTRAS NO QUEDE A LA VISTA O PVC TIPO PESADO EMBEBIDA (REGATE Y RESANE EN MURO, CON ACCESORIOS DE UNIÓN, FIJACIÓN DE TUBERÍA, MARCACIÓN SEGUN RETIE Y ALIMENTADORES EN CABLE CU NO 12 (F+N+T)AWG THHN/THWN 2 3M Y MARQUILLA EN ACRÍLICO.	UN	28.00	$155,914.00	$4,365,592.00		$ 155,914.00	$ -	28.00	$ 155,914.00	$ 4,365,592.00
8.2.5.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 3 METROS DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE MONOFASICO SISTEMA NORMAL EN MUROS TIPO NEMA, 125V, 20A, CON POLO A TIERRA GRADO COMERCIAL, COLOR BLANCO, TAPA COLOR BLANCO, INCLUYE TOMA, MARCACIÓN CON CINTA FANDUIT, CONECTORES DE RESORTE, ACCESORIOS DE INSTALACIÓN, CAJA CON SUPLEMENTO, TUBERÍA EMT SI ES A LA VISTA O SCH40 EN TECHO MIENTRAS NO QUEDE A LA VISTA O PVC TIPO PESADO EMBEBIDA (REGATE Y RESANE) EN MURO, CON ACCESORIOS DE UNIÓN, FIJACIÓN DE TUBERÍA, MARCACIÓN SEGUN RETIE Y ALIMENTADOR EN CABLE CU NO 12 (F+N+T)AWG THHN/THWN 2 3M Y MARQUILLA EN ACRÍLICO.	UN	32.00	$214,002.00	$6,848,064.00		$ 214,002.00	$ -	32.00	$ 214,002.00	$ 6,848,064.00

Powered by CamScanner

		UN	97.00	$330,838.00	$32,103,686.00		$ 237,615.00	$ -	97.00	$ 237,615.00	$ 32,103,686.00
		UN	41.00	$249,421.00	$10,226,561.00		$ 249,421.00	$ -	41.00	$ 249,421.00	$ 10,226,561.00
8.3	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA Y APANTALLAMIENTO										
		UN	12.00	$787,167.00	$9,446,004.00		$ 787,167.00	$ -	12.00	$ 787,167.00	$ 9,446,004.00
		ML	175.00	$84,327.00	$14,757,225.00		$ 84,327.00	$ -	175.00	$ 84,327.00	$ 14,757,225.00
		UN	12.00	$2,055,294.00	$24,663,528.00		$ 2,055,294.00	$ -	12.00	$ 2,055,294.00	$ 24,663,528.00
		ML	345.00	$164,299.00	$56,683,155.00		$ 164,299.00	$ -	345.00	$ 164,299.00	$ 56,683,155.00
		UN	12.00	$210,599.00	$2,527,188.00		$ 210,599.00	$ -	12.00	$ 210,599.00	$ 2,527,188.00
		UN	12.00	$308,581.00	$3,678,972.00		$ 306,951.00	$ -	12.00	$ 306,581.00	$ 3,678,972.00

Powered by CamScanner

8.4	SISTEMA FOTOVOLTAICO										
8.4.1	[illegible]	UN	114.00	$1,883,128.00	$214,676,592.00		$ 1,883,128.00	$ -	114.00	$ 1,883,128.00	$ 214,676,592.00
8.4.2	[illegible]	UN	6.00	$2,686,466.00	$16,118,796.00		$ 2,686,466.00	$ -	6.00	$ 2,686,466.00	$ 16,118,796.00
8.4.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA SOPORTE EN ALUMINIO EN AW 6063 T6 Y TORNILLERIA ACERO INOXIDABLE CON CAPACIDAD PARA 9 PANELES. ESTRUCTURA PARA SUPERFICIE SIN INCLINACIÓN. OTORGA A LOS PANELES UNA INCLINACIÓN DE 30° RESPECTO A LA SUPERFICIE A LA QUE SE INSTALA LA ESTRUCTURA. INCLUYE 4 X RIELES DE 3.66 M ALUMINIO ANODIZADO 4 X RIELES DE 3.60 M ALUMINIO ANODIZADO 4 X U CLAMP FALCAT UNIÓN CONECTORA DE RIEL PARA ESTRUCTURAS DE PANELES SOLARES 16 X M. CLAMP FALCAT (INTERMEDIO) ABRAZADERA INTERMEDIA DE SUJECIÓN DE PANELES 4 X E CLAMP FALCAT (FINAL) ABRAZADERA FINAL DE SUJECIÓN DE PANELES 1 X ESTRUCTURA DE PISO SOPORTE SUPERIOR: SOPORTE SUPERIOR PARA COLOCAR ESTRUCTURAS DE PISO PARA PANEL SOLAR 1 X ESTRUCTURA DE PISO SOPORTE INFERIOR: SOPORTE INFERIOR PARA COLOCAR ESTRUCTURAS DE PISO PARA PANEL SOLAR	UN	6.00	$2,298,263.00	$13,789,578.00		$ 2,298,263.00	$ -	6.00	$ 2,298,263.00	$ 13,789,578.00
8.4.4	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE UNIFILAR DE 10 MM2 SOLAR PV 1.5KV, INCLUYE CONECTOR REFTE MC4 Y CONECTOR PARALELO 2 [illegible]	ML	95.00	$64,543.00	$6,131,585.00		$ 64,543.00	$ -	95.00	$ 64,543.00	$ 6,131,585.00
8.4.5	SUMINISTRO COFRE METÁLICO DOBLE FONDO 25X25X20CM USO INTERIOR, INCLUYE 2 FUSIBLES 20A 1000 VDC 2 BREAKERS DE RIEL BIPOLAR 2 X 32 AMP 10 KA. [illegible]	UN	1.00	$1,479,429.00	$1,479,429.00		$ 1,479,429.00	$ -	1.00	$ 1,479,429.00	$ 1,479,429.00
8.4.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INVERSOR SOLAR ONGRID O SIMILAR 50 KW [illegible]	UN	1.00	$21,273,533.00	$21,273,533.00		$ 21,273,533.00	$ -	1.00	$ 21,273,533.00	$ 21,273,533.00
8.4.7	SUMINISTRO COFRE METÁLICO DOBLE FONDO 25X25X20CM USO INTERIOR, INCLUYE 1 BREAKER INDUSTRIAL REGULABLE DE 3X140AMP A 200AMP 70KA PARA PROTEGER Y DESCONECTAR EL INVERSOR. 1 BREAKER INDUSTRIAL REGULABLE DE 3X140AMP A 200AMP 70KA PARA PROTEGER Y DESCONECTAR LAS CARGAS DEL TABLERO PRINCIPAL. [illegible]	UN	1.00	$2,684,298.00	$2,684,298.00		$ 2,684,298.00	$ -	1.00	$ 2,684,298.00	$ 2,684,298.00
8.4.8	[illegible]	ML	36.00	$294,037.00	$10,585,332.00		$ 294,037.00	$ -	36.00	$ 294,037.00	$ 10,585,332.00
8.4.9	[illegible]	UN	1.00	$3,896,956.00	$3,896,956.00		$ 3,896,956.00	$ -	1.00	$ 3,896,956.00	$ 3,896,956.00
8.4.10	[illegible]	UN	5.00	$386,086.00	$1,930,430.00		$ 386,086.00	$ -	5.00	$ 386,086.00	$ 1,930,430.00
8.4.11	[illegible]	ML	75.00	$184,459.00	$13,834,425.00		$ 184,459.00	$ -	75.00	$ 184,459.00	$ 13,834,425.00
8.4.12	[illegible]	ML	21.00	$172,699.00	$3,626,679.00		$ 172,699.00	$ -	21.00	$ 172,699.00	$ 3,626,679.00
				SUBTOTAL	$2,361,105,251.00		SUBTOTAL	$ 33,314,948.00		SUBTOTAL	$ 2,127,790,296.50

Powered by CamScanner

9	ILUMINACIÓN										
9.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 3 METROS DE SALIDA PARA LUMINARIA ACUERDO DISEÑO, INCLUYE LUMINARIA LED TIPO L1 O CARACTERÍSTICAS SIMILARES, MARCACIÓN CON CINTA PANDUIT, CONECTORES DE RESORTE, ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y FIJACIÓN , CAJA CON SUPLEMENTO, TUBERÍA DE 3/4" EMT SI ES A LA VISTA O SCH40 EN TECHO MIENTRAS NO QUEDE A LA VISTA O PVC TIPO PESADO EMBEBIDA (REGATE Y RESANE) EN MURO, CON ACCESORIOS DE UNIÓN, FIJACIÓN DE TUBERÍA, MARCACIÓN SEGÚN RETIE Y ALIMENTADOR EN CABLE CU NO 12 (F+N+T)AWG-THHN/THWN 2, MARQUILLA EN ACRÍLICO Y COLA ENCAUCHETADA 3X12 CON PRENSA ESTOPA.	UN	29.00	$453,078.00	$12,854,184.00		$ 453,078.00	$ -	29.00	$ 453,078.00	$ 12,854,184.00
9.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 3 METROS DE SALIDA PARA LUMINARIA ACUERDO DISEÑO, INCLUYE LUMINARIA LED TIPO L1 O CARACTERÍSTICAS SIMILARES, MARCACIÓN CON CINTA PANDUIT, CONECTORES DE RESORTE, ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y FIJACIÓN , CAJA CON SUPLEMENTO, TUBERÍA DE 3/4" EMT SI ES A LA VISTA O SCH40 EN TECHO MIENTRAS NO QUEDE A LA VISTA O PVC TIPO PESADO EMBEBIDA (REGATE Y RESANE) EN MURO, CON ACCESORIOS DE UNIÓN, FIJACIÓN DE TUBERÍA, MARCACIÓN SEGÚN RETIE Y ALIMENTADOR EN CABLE CU NO 12 (F+N+T)AWG-THHN/THWN 2, MARQUILLA EN ACRÍLICO Y COLA ENCAUCHETADA 3X12 CON PRENSA ESTOPA.	UN	146.00	$473,584.00	$69,143,264.00		$ 473,584.00	$ -	146.00	$ 473,584.00	$ 69,143,264.00
9.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 3 METROS DE SALIDA PARA LUMINARIA ACUERDO DISEÑO, INCLUYE LUMINARIA LED TIPO L6 O CARACTERÍSTICAS SIMILARES, MARCACIÓN CON CINTA PANDUIT, CONECTORES DE RESORTE, ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y FIJACIÓN , CAJA CON SUPLEMENTO, TUBERÍA DE 3/4" EMT SI ES A LA VISTA O SCH40 EN TECHO MIENTRAS NO QUEDE A LA VISTA O PVC TIPO PESADO EMBEBIDA (REGATE Y RESANE) EN MURO, CON ACCESORIOS DE UNIÓN, FIJACIÓN DE TUBERÍA, MARCACIÓN SEGÚN RETIE Y ALIMENTADOR EN CABLE CU NO 12 (F+N+T)AWG-THHN/THWN 2, MARQUILLA EN ACRÍLICO Y COLA ENCAUCHETADA 3X12 CON PRENSA ESTOPA.	UN	92.00	$277,616.00	$25,540,672.00		$ 277,616.00	$ -	92.00	$ 277,616.00	$ 25,540,672.00
9.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 3 METROS DE SALIDA PARA LUMINARIA ACUERDO DISEÑO, INCLUYE LUMINARIA LED TIPO L5? O CARACTERÍSTICAS SIMILARES, MARCACIÓN CON CINTA PANDUIT, CONECTORES DE RESORTE, ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y FIJACIÓN , CAJA CON SUPLEMENTO, TUBERÍA DE 3/4" EMT SI ES A LA VISTA O SCH40 EN TECHO MIENTRAS NO QUEDE A LA VISTA O PVC TIPO PESADO EMBEBIDA (REGATE Y RESANE) EN MURO, CON ACCESORIOS DE UNIÓN, FIJACIÓN DE TUBERÍA, MARCACIÓN SEGÚN RETIE Y ALIMENTADOR EN CABLE CU NO 12 (F+N+T)AWG-THHN/THWN-2, MARQUILLA EN ACRÍLICO Y COLA ENCAUCHETADA 3X12 CON PRENSA ESTOPA.	UN	8.00	$333,087.00	$2,664,696.00		$ 333,087.00	$ -	8.00	$ 333,087.00	$ 2,664,696.00
9.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 3 METROS DE SALIDA PARA LUMINARIA ACUERDO DISEÑO, INCLUYE LUMINARIA LED TIPO EM2 O CARACTERÍSTICAS SIMILARES, MARCACIÓN CON CINTA PANDUIT, CONECTORES DE RESORTE, ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y FIJACIÓN , CAJA CON SUPLEMENTO, TUBERÍA DE 3/4" EMT SI ES A LA VISTA O SCH40 EN TECHO MIENTRAS NO QUEDE A LA VISTA O PVC TIPO PESADO EMBEBIDA (REGATE Y RESANE) EN MURO, CON ACCESORIOS DE UNIÓN, FIJACIÓN DE TUBERÍA, MARCACIÓN SEGÚN RETIE Y ALIMENTADOR EN CABLE CU NO 12 (F+N+T)AWG-THHN/THWN 2, MARQUILLA EN ACRÍLICO Y COLA ENCAUCHETADA 3X12 CON PRENSA ESTOPA.	UN	60.00	$504,010.00	$30,240,600.00		$ 504,010.00	$ -	60.00	$ 504,010.00	$ 30,240,600.00
9.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 3 METROS DE SALIDA PARA LUMINARIA ACUERDO DISEÑO, INCLUYE LUMINARIA LED TIPO EM3 O CARACTERÍSTICAS SIMILARES, MARCACIÓN CON CINTA PANDUIT, CONECTORES DE RESORTE, ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y FIJACIÓN , CAJA CON SUPLEMENTO, TUBERÍA DE 3/4" EMT SI ES A LA VISTA O SCH40 EN TECHO MIENTRAS NO QUEDE A LA VISTA O PVC TIPO PESADO EMBEBIDA (REGATE Y RESANE) EN MURO, CON ACCESORIOS DE UNIÓN, FIJACIÓN DE TUBERÍA, MARCACIÓN SEGÚN RETIE Y ALIMENTADOR EN CABLE CU NO 12 (F+N+T)AWG-THHN/THWN 2, MARQUILLA EN ACRÍLICO Y COLA ENCAUCHETADA 3X12 CON PRENSA ESTOPA.	UN	87.00	$298,400.00	$25,960,800.00		$ 298,400.00	$ -	87.00	$ 298,400.00	$ 25,960,800.00
9.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 3 METROS DE SALIDA PARA LUMINARIA ACUERDO DISEÑO, INCLUYE LUMINARIA LED TIPO L2A O CARACTERÍSTICAS SIMILARES, MARCACIÓN CON CINTA PANDUIT, CONECTORES DE RESORTE, ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y FIJACIÓN , CAJA CON SUPLEMENTO, TUBERÍA DE 3/4" EMT SI ES A LA VISTA O SCH40 EN TECHO MIENTRAS NO QUEDE A LA VISTA O PVC TIPO PESADO EMBEBIDA (REGATE Y RESANE) EN MURO, CON ACCESORIOS DE UNIÓN, FIJACIÓN DE TUBERÍA, MARCACIÓN SEGÚN RETIE Y ALIMENTADOR EN CABLE CU NO 12 (F+N+T)AWG-THHN/THWN 2, MARQUILLA EN ACRÍLICO Y COLA ENCAUCHETADA 3X12 CON PRENSA ESTOPA.	UN	69.00	$708,546.00	$48,889,674.00		$ 708,546.00	$ -	69.00	$ 708,546.00	$ 48,889,674.00
9.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 3 METROS DE SALIDA PARA LUMINARIA ACUERDO DISEÑO, INCLUYE LUMINARIA LED TIPO L4 O CARACTERÍSTICAS SIMILARES, MARCACIÓN CON CINTA PANDUIT, CONECTORES DE RESORTE, ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y FIJACIÓN , CAJA CON SUPLEMENTO, TUBERÍA DE 3/4" EMT SI ES A LA VISTA O SCH40 EN TECHO MIENTRAS NO QUEDE A LA VISTA O PVC TIPO PESADO EMBEBIDA (REGATE Y RESANE) EN MURO, CON ACCESORIOS DE UNIÓN, FIJACIÓN DE TUBERÍA, MARCACIÓN SEGÚN RETIE Y ALIMENTADOR EN CABLE CU NO 12 (F+N+T)AWG-THHN/THWN 2, MARQUILLA EN ACRÍLICO Y COLA ENCAUCHETADA 3X12 CON PRENSA ESTOPA.	UN	28.00	$494,791.00	$13,854,148.00		$ 494,791.00	$ -	28.00	$ 494,791.00	$ 13,854,148.00

Powered by CamScanner

9.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 3 METROS DE SALIDA PARA LUMINARIA ACUTECH DISEÑO, INCLUYE LUMINARIA LED TIPO ( ) O CARACTERÍSTICAS SIMILARES, MARCA EPM CON CINTA PARA POSTE, CONECTORES DE RESINA, ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y FIJACIÓN, CAJA CON SUPLEMENTO, TUBERÍA GALVANIZADA DE 1" EMT SCH 40 (LA LISTA O SOMA EN TECHO INTERIORES NO QUEDE A LA VISTA O PVC TIPO PESADO, EMPRESTA (EXCAVE Y RESANE EN MURO CON ACCESORIOS DE UNIÓN, FIJACIÓN DE TUBERÍA, MARCACIÓN SEGÚN RETIE Y ALUMINIO EN CABLE CU NO 12 CABLEADO THWN, THHN 2, MARQUILLA EN ACRÍLICO Y COLA ENCAUCHETADA 3X12 CON PREMIA ESTOPA	UN	83.00	$419,945.00	$34,875,435.00		$ 419,945.00	$ -	83.00	$ 419,945.00	$ 34,875,435.00
9.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 3 METROS DE SALIDA PARA LUMINARIA ACUTECH DISEÑO, INCLUYE LUMINARIA LED TIPO ( ) O CARACTERÍSTICAS SIMILARES, MARCA EPM CON CINTA PARA POSTE, CONECTORES DE RESINA, ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y FIJACIÓN, CAJA CON SUPLEMENTO, TUBERÍA GALVANIZADA DE 1" EMT SCH 40 (LA LISTA O SOMA EN TECHO INTERIORES NO QUEDE A LA VISTA O PVC TIPO PESADO, EMPRESTA (EXCAVE Y RESANE EN MURO CON ACCESORIOS DE UNIÓN, FIJACIÓN DE TUBERÍA, MARCACIÓN SEGÚN RETIE Y ALUMINIO EN CABLE CU NO 12 CABLEADO THWN, THHN 2, MARQUILLA EN ACRÍLICO Y COLA ENCAUCHETADA 3X12 CON PREMIA ESTOPA	UN	3.00	$446,903.00	$1,340,709.00		$ 446,903.00	$ -	3.00	$ 446,903.00	$ 1,340,709.00
9.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 3 METROS DE SALIDA PARA LUMINARIA ACUTECH DISEÑO, INCLUYE LUMINARIA LED TIPO ( ) O CARACTERÍSTICAS SIMILARES, MARCA EPM CON CINTA PARA POSTE, CONECTORES DE RESINA, ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y FIJACIÓN, CAJA CON SUPLEMENTO, TUBERÍA GALVANIZADA DE 1" EMT SCH 40 (LA LISTA O SOMA EN TECHO INTERIORES NO QUEDE A LA VISTA O PVC TIPO PESADO, EMPRESTA (EXCAVE Y RESANE EN MURO CON ACCESORIOS DE UNIÓN, FIJACIÓN DE TUBERÍA, MARCACIÓN SEGÚN RETIE Y ALUMINIO EN CABLE CU NO 12 CABLEADO THWN, THHN 2, MARQUILLA EN ACRÍLICO Y COLA ENCAUCHETADA 3X12 CON PREMIA ESTOPA	UN	21.00	$446,903.00	$9,384,963.00		$ 446,903.00	$ -	21.00	$ 446,903.00	$ 9,384,963.00
				SUBTOTAL	$278,049,145.00		SUBTOTAL	$ -		SUBTOTAL	$ 278,049,145.00
10	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS										
	RED DE SUMINISTRO DE AGUA POTABLE										
10.1	ACOMETIDA										
10.1.1	EXCAVACIÓN MANUAL DE MATRIA 1.00 M PROF X 0.60 M ANCHO, INCLUYE CORTE, ACOPIO, CARGUE Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL SOBRANTE	ML	17.19	$94,474.00	$1,624,008.00		$ 94,474.00	$ -	17.19	$ 94,474.00	$ 1,624,008.36
10.1.2	RELLENO EN ARENA (1.00 M X 0.6 M) SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTACIÓN MANUAL	ML	17.19	$75,138.00	$1,291,622.00		$ 75,138.00	$ -	17.19	$ 75,138.00	$ 1,291,622.22
10.1.3	RELLENO EN RECEBO COMÚN (1.0 M X 0.6 M) SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTACIÓN MANUAL	ML	17.19	$68,585.00	$1,178,976.00		$ 68,585.00	$ -	17.19	$ 68,585.00	$ 1,179,376.15
10.1.4	RELLENO EN MATERIAL DE LA EXCAVACIÓN (1.00 M X 0.6 M) SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTACIÓN MANUAL	ML	17.19	$35,093.00	$603,249.00		$ 35,093.00	$ -	17.19	$ 35,093.00	$ 603,248.67
10.2	TUBERÍA PVC-PRESIÓN										
10.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA 3/4" PVC RDE 21 (INCLUYE: REGATA, RESANE, ACCESORIOS, SOLDADURA, EMPATE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ACOPIO, TRAZADO, HORADILLO A.P.)	ML	79.71	$50,327.00	$4,011,565.00		$ 50,327.00	$ -	79.71	$ 50,327.00	$ 4,011,565.17
10.2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC-PRESIÓN RDE 21 - 200 PSI - 1 1/2". INCLUYE: REGATA, RESANE, ACCESORIOS, SOLDADURA, EMPATE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ACOPIO, TRAZADO, HORADILLO A.P.)	ML	24.23	$79,269.00	$1,920,688.00		$ 79,269.00	$ -	24.23	$ 79,269.00	$ 1,920,687.87
10.2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC-PRESIÓN RDE 21 - 200 PSI - 2". INCLUYE: REGATA, RESANE, ACCESORIOS, SOLDADURA, EMPATE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ACOPIO, TRAZADO, HORADILLO A.P.	ML	48.91	$101,679.00	$4,973,120.00		$ 101,679.00	$ -	48.91	$ 101,679.00	$ 4,973,119.89
10.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC-PRESIÓN RDE 21 - 200 PSI - 3". INCLUYE: REGATA, RESANE, ACCESORIOS, SOLDADURA, EMPATE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ACOPIO, TRAZADO, HORADILLO A.P.	ML	66.23	$72,456.00	$4,798,761.00		$ 72,456.00	$ -	66.23	$ 72,456.00	$ 4,798,760.88
10.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC-PRESIÓN RDE 13.5 - 315 PSI - 1/2" (INCLUYE: REGATA, RESANE, ACCESORIOS, SOLDADURA, EMPATE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ACOPIO, TRAZADO, HORADILLO A.P.	ML	176.97	$40,858.00	$7,230,640.00		$ 40,858.00	$ -	176.97	$ 40,858.00	$ 7,230,640.26
10.2.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC-PRESIÓN RDE 21 - 200 PSI - 1 1/4", INCLUYE: REGATA, RESANE, ACCESORIOS, SOLDADURA, EMPATE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ACOPIO, TRAZADO, HORADILLO A.P.	ML	201.78	$70,774.00	$14,280,778.00		$ 70,774.00	$ -	201.78	$ 70,774.00	$ 14,280,777.72
10.2.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC-PRESIÓN RDE 21 - 200 PSI - 3", INCLUYE: REGATA, RESANE, ACCESORIOS, SOLDADURA, EMPATE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ACOPIO, TRAZADO, HORADILLO A.P.	ML	6.92	$188,142.00	$1,301,943.00		$ 188,142.00	$ -	6.92	$ 188,142.00	$ 1,301,942.64
10.2.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC-PRESIÓN RDE 21 - 200 PSI - 4", INCLUYE: REGATA, RESANE, ACCESORIOS, SOLDADURA, EMPATE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ACOPIO, TRAZADO, HORADILLO A.P.	ML	3.90	$269,487.00	$1,050,999.00	3.90	$ 269,487.00	$ 1,050,999.30	0.00	$ 269,487.00	$ -
10.2.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC-PRESIÓN RDE 21 - 200 PSI - 6", INCLUYE: REGATA, RESANE, ACCESORIOS, SOLDADURA, EMPATE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ACOPIO, TRAZADO, HORADILLO A.P.	ML	23.97	$471,442.00	$11,300,464.74		$ 471,442.00	$ -	23.97	$ 471,442.00	$ 11,300,464.74
10.3	PUNTOS VALVULAS Y ADITAMENTOS										
10.3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VALVULA DE CIERRE TIPO CORTINA DE 1 1/2" TIPO ROSCADA RED WHITE (INCLUYE: TUBERÍA, ACCESORIOS, SOLDADURA EMPATE Y DEMAS ACCESORIOS	UN	9.00	$758,462.00	$6,826,158.00		$ 758,462.00	$ -	9.00	$ 758,462.00	$ 6,826,158.00
10.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VALVULA DE CIERRE TIPO CORTINA DE 2" TIPO ROSCADA RED WHITE (INCLUYE: TUBERÍA, ACCESORIOS, SOLDADURA EMPATE Y DEMAS ACCESORIOS	UN	4.00	$1,185,456.00	$4,741,824.00		$ 1,185,456.00	$ -	4.00	$ 1,185,456.00	$ 4,741,824.00
10.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VALVULA DE CIERRE TIPO CORTINA DE 1 1/4" TIPO ROSCADA RED WHITE (INCLUYE: TUBERÍA, ACCESORIOS, SOLDADURA EMPATE Y DEMAS ACCESORIOS	UN	16.00	$618,505.00	$9,896,080.00		$ 618,505.00	$ -	16.00	$ 618,505.00	$ 9,896,080.00

Powered by CamScanner

10.94	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CRUCE TIPO CRUCETA DE 3" CED 80 PVC HIDRÁULICO, INCLUYE: CODOS, TAPÓN, REDUCCIÓN, CEMENTO, EMPAQUE Y DEMÁS ACCESORIOS	UN	34.00	$270,233.00	$9,187,922.00		$ 270,233.00	$ -	16.00	$ 270,233.00	$ 4,323,728.00	
10.1	PUNTOS HIDRÁULICOS						$ -	$ -		$ -	$ -	
10.91	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC HIDRÁULICA 1" RDE 13.5 PARA RED INTERIOR, INCLUYE: REGATA, ACCESORIOS, SOLDADURA, EMPATE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	UN	52.00	$128,384.00	$6,675,968.00		$ 128,384.00	$ -	52.00	$ 128,384.00	$ 6,675,968.00	
10.92	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC HIDRÁULICA 1" RDE 13.5 PARA LAVAMANOS, INCLUYE: REGATA, ACCESORIOS, SOLDADURA, EMPATE, RESANE, SOLDADURA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	UN	44.00	$111,819.00	$4,920,036.00		$ 111,819.00	$ -	44.00	$ 111,819.00	$ 4,920,036.00	
10.93	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC HIDRÁULICA 1" RDE 21 PARA SANITARIO, INCLUYE: REGATA, ACCESORIOS, EMPATE, RESANE, SOLDADURA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	UN	24.00	$120,851.00	$2,900,424.00		$ 120,851.00	$ -	24.00	$ 120,851.00	$ 2,900,424.00	
10.94	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC HIDRÁULICA 1" RDE 21 PARA SANITARIO, INCLUYE: REGATA, ACCESORIOS, EMPATE, RESANE, SOLDADURA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	UN	24.00	$169,995.00	$4,079,880.00		$ 169,995.00	$ -	24.00	$ 169,995.00	$ 4,079,880.00	
	PUNTOS HIDRÁULICOS											
	RED DE DESAGÜES											
10.5	TUBERÍA PVC SANITARIA Y PLUVIAL											
10.51	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA 2" ESPESOR PARED MÍNIMO 1.8mm SEGÚN NORMA NTC 576, NTC 1087 Y NTC 1341 (INCLUYE: CORTE, ACCESORIOS, CARRETE Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL SOBRANTE)	ML	48.72	$25,745.00	$1,254,296.00		$ 25,745.00	$ -	48.72	$ 25,745.00	$ 1,254,296.40	
10.52	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC SANITARIA 3" ESPESOR PARED MÍNIMO 2.3mm SEGÚN NORMA NTC 576, NTC 1087 Y NTC 1341 (INCLUYE: REGATA, RESANE, ACCESORIOS, SOLDADURA, EMPATE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ACORDE TRAZADO SANITARIO)	ML	235.09	$83,165.00	$19,634,425.00	22.15 ✓	$ 83,165.00	$ 1,842,104.75	213.94	$ 83,165.00	$ 17,792,320.10	V.obo
10.53	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC SANITARIA 3" ESPESOR PARED MÍNIMO 2.3mm SEGÚN NORMA NTC 576, NTC 1087 Y NTC 1341 (INCLUYE: REGATA, RESANE, ACCESORIOS, SOLDADURA, EMPATE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ACORDE TRAZADO SANITARIO)	ML	87.94	$107,186.00	$9,425,937.00	20.75 ✓	$ 107,186.00	$ 2,224,109.50	67.19	$ 107,186.00	$ 7,201,827.34	V.obo
10.54	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC SANITARIA 4" ESPESOR PARED MÍNIMO 3.2mm SEGÚN NORMA NTC 576, NTC 1087 Y NTC 1341 (INCLUYE: REGATA, RESANE, ACCESORIOS, SOLDADURA, EMPATE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ACORDE TRAZADO SANITARIO)	ML	109.27	$160,383.00	$17,525,050.00	18.09	$ 160,383.00	$ 2,901,328.47	91.18	$ 160,383.00	$ 14,623,721.94	V.obo
10.55	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC VENTILACIÓN 2" ESPESOR PARED MÍNIMO 1.8mm SEGÚN NORMA NTC 576, NTC 1087 Y NTC 1341 (INCLUYE: REGATA, RESANE, ACCESORIOS, SOLDADURA, EMPATE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ACORDE TRAZADO SANITARIO)	ML	57.95	$64,969.00	$3,764,954.00	8.95 ✓	$ 64,969.00	$ 581,472.55	49.00	$ 64,969.00	$ 3,183,481.00	V.obo
10.56	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC VENTILACIÓN 2" ESPESOR PARED MÍNIMO 1.8mm SEGÚN NORMA NTC 576, NTC 1087 Y NTC 1341 (INCLUYE: REGATA, RESANE, ACCESORIOS, SOLDADURA, EMPATE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ACORDE TRAZADO SANITARIO)	ML	4.29	$84,434.00	$362,222.00		$ 84,434.00	$ -	4.29	$ 84,434.00	$ 362,221.86	
10.57	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC VENTILACIÓN 4" ESPESOR PARED MÍNIMO 3.2mm SEGÚN NORMA NTC 576, NTC 1087 Y NTC 1341 (INCLUYE: REGATA, RESANE, ACCESORIOS, SOLDADURA, EMPATE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ACORDE TRAZADO SANITARIO)	ML	38.77	$162,042.00	$6,282,368.00		$ 162,042.00	$ -	38.77	$ 162,042.00	$ 6,282,368.34	
10.58	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC-SANITARIA 6" ESPESOR PARED MÍNIMO 3.2mm SEGÚN NORMA NTC 576, NTC 1087 Y NTC 1341 (INCLUYE: REGATA, RESANE, ACCESORIOS, SOLDADURA, EMPATE, SOPORTES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ACORDE TRAZADO SANITARIO)	ML	55.27	$312,851.00	$17,293,275.00	5.10 ✓	$ 312,851.00	$ 1,595,540.10	50.17	$ 312,851.00	$ 15,695,734.67	V.obo
10.59	RELLENO EN ARENA CON M.O.D.O M. SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTACIÓN MANUAL	ML	48.72	$72,101.00	$3,512,761.00		$ 72,101.00	$ -	48.72	$ 72,101.00	$ 3,512,760.72	
10.60	RELLENO EN ARENA COMÚN CON M.O.D.O M. SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTACIÓN MANUAL	ML	48.72	$62,716.00	$3,055,524.00		$ 62,716.00	$ -	48.72	$ 62,716.00	$ 3,055,523.52	
10.61	RELLENO EN MATERIAL DE LA EXCAVACIÓN CON M.O.D.O M. SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTACIÓN MANUAL	ML	48.72	$35,291.00	$1,719,378.00		$ 35,291.00	$ -	48.72	$ 35,291.00	$ 1,719,377.52	
10.6	PUNTOS DE DESAGÜE - SANITARIAS Y PLUVIALES											
10.61	SALIDA SANITARIA LAVAMANOS 2", INCLUYE HASTA 2.15 ML DE TUBERÍA, CODO, TAPA PRUEBAS, SELLANTE, LIMPIADOR Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU FIJACIÓN, INCLUYE REGATA	UN	44.00	$253,450.00	$11,151,800.00		$ 253,450.00	$ -	44.00	$ 253,450.00	$ 11,151,800.00	
10.62	SALIDA SANITARIA ORDINARIO 3", INCLUYE HASTA 1.50 M. TUBERÍA, CODO, TAPA PRUEBAS, SELLANTE, LIMPIADOR Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU FIJACIÓN INCLUYE REGATA	UN	48.00	$233,508.00	$11,208,384.00		$ 233,508.00	$ -	48.00	$ 233,508.00	$ 11,208,384.00	
10.63	SALIDA SANITARIA SIFÓN 3", INCLUYE HASTA 2.50 ML DE TUBERÍA, CODO, TAPA PRUEBAS, SELLANTE, LIMPIADOR Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU FIJACIÓN INCLUYE REGATA	UN	80.00	$274,458.00	$21,956,640.00		$ 274,458.00	$ -	80.00	$ 274,458.00	$ 21,956,640.00	
10.64	SALIDA PLUVIAL SIFÓN CUBIERTA EN TUBERÍA DE 4", INCLUYE HASTA 4.85 M. TUBERÍA, CODO, TAPA PRUEBAS, SELLANTE, LIMPIADOR Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU FIJACIÓN INCLUYE REGATA	UN	4.00	$588,165.00	$2,352,660.00		$ 588,165.00	$ -	4.00	$ 588,165.00	$ 2,352,660.00	
10.65	SALIDA SANITARIA 4", INCLUYE HASTA 3.50 ML DE TUBERÍA, CODO, TAPA PRUEBAS, SELLANTE, LIMPIADOR Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS, INCLUYE REGATA	UN	48.00	$277,675.00	$13,328,400.00		$ 277,675.00	$ -	48.00	$ 277,675.00	$ 13,328,400.00	
10.66	PUNTO DE VENTILACIÓN EN TUBERÍA DE 4" EN BUITRÓN, INCLUYE HASTA 3.75 M. TUBERÍA, CODO, TAPA PRUEBAS, SELLANTE, LIMPIADOR Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU FIJACIÓN	UN	4.00	$364,927.00	$1,459,708.00		$ 364,927.00	$ -	4.00	$ 364,927.00	$ 1,459,708.00	
10.67	PUNTO DE VENTILACIÓN EN TUBERÍA DE 4" EN BUITRÓN Y FRANJA EN CUBIERTA CON CUELLO DE CANGO, INCLUYE HASTA 4.25 M. TUBERÍA, CODO, TAPA PRUEBAS, SELLANTE, LIMPIADOR Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU FIJACIÓN	UN	4.00	$374,884.00	$1,499,536.00		$ 374,884.00	$ -	4.00	$ 374,884.00	$ 1,499,536.00	

Powered by CamScanner

10.6.3		UN	3.00	$570,502.00	$1,711,506.00		$ 570,502.00	$ -	3.00	$ 570,502.00	$	1,711,506.00
10.6.4		UN	8.00	$572,573.00	$4,580,584.00		$ 572,573.00	$ -	8.00	$ 572,573.00	$	4,580,584.00
10.6.37		UN	2.00	$855,960.00	$1,711,920.00		$ 855,960.00	$ -	2.00	$ 855,960.00	$	1,711,920.00
10.6.38		UN	1.00	$1,019,068.00	$1,019,068.00	1.00 ✓	$ 1,019,068.00	$ 1,019,068.00	0.00	$ 1,019,068.00	$	-
10.7	MONTAJE DE APARATOS											
10.7.1		UN	24.00	$1,862,450.00	$44,698,800.00		$ 1,862,450.00	$ -	24.00	$ 1,862,450.00	$	44,698,800.00
10.7.2		UN	44.00	$943,801.00	$41,527,244.00		$ 943,801.00	$ -	44.00	$ 943,801.00	$	41,527,244.00
10.7.3		UN	24.00	$1,475,203.00	$35,404,872.00		$ 1,475,203.00	$ -	24.00	$ 1,475,203.00	$	35,404,872.00
10.7.4		UN	55.00	$764,177.00	$42,029,735.00		$ 764,177.00	$ -	55.00	$ 764,177.00	$	42,029,735.00
10.7.5		UN	4.00	$115,614.00	$462,456.00		$ 115,614.00	$ -	4.00	$ 115,614.00	$	462,456.00
10.7.6		UN	4.00	$3,136,814.00	$12,547,256.00		$ 3,136,814.00	$ -	4.00	$ 3,136,814.00	$	12,547,256.00
10.8	DESAGUES EXTERIORES											
10.8.1		ML	21.80	$268,762.00	$5,859,012.00		$ 268,762.00	$ -	21.80	$ 268,762.00	$	5,859,011.60
10.8.2		ML	19.00	$182,955.00	$3,476,145.00		$ 182,955.00	$ -	19.00	$ 182,955.00	$	3,476,145.20
10.8.3		ML	40.80	$96,466.00	$3,935,813.00		$ 96,466.00	$ -	40.80	$ 96,466.00	$	3,935,812.80
10.8.4		ML	40.80	$95,260.00	$3,886,608.00		$ 95,260.00	$ -	40.80	$ 95,260.00	$	3,886,608.00
10.8.5		ML	40.80	$58,248.00	$2,376,518.00		$ 58,248.00	$ -	40.80	$ 58,248.00	$	2,376,518.40
10.8.6		ML	40.80	$59,585.00	$2,431,068.00		$ 59,585.00	$ -	40.80	$ 59,585.00	$	2,431,068.00
10.9												
10.9.1		UN	1.00	$1,663,675.00	$1,663,675.00		$ 1,663,675.00	$ -	1.00	$ 1,663,675.00	$	1,663,675.00
				SUBTOTAL	$456,038,510.00		SUBTOTAL	$ 11,214,622.67		SUBTOTAL	$	444,823,885.48

Powered by CamScanner

11	RED CONTRA INCENDIO										
11.1	TUBERIAS										
11.1.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA ENTERRADA (INCLUYE SUMINISTRO DE TUBERIA A UTILIZAR, EXCAVACION, EMPATE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO) ACERO, TRATADO CON RED	ML	49.61	$93,792.00	$4,653,645.00		$ 93,792.00	$ -	49.61	$ 93,792.00	$ 4,653,645.12
11.1.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA ENTERRADA (INCLUYE SUMINISTRO DE TUBERIA A UTILIZAR, EXCAVACION, EMPATE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO) ACERO, TRATADO CON RED	ML	8.36	$162,555.00	$1,358,860.00		$ 162,555.00	$ -	8.36	$ 162,555.00	$ 1,358,859.80
11.1.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA ENTERRADA (INCLUYE SUMINISTRO DE TUBERIA A UTILIZAR, EXCAVACION, EMPATE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO) ACERO, TRATADO CON RED	ML	211.70	$249,181.00	$52,751,619.00		$ 249,181.00	$ -	211.70	$ 249,181.00	$ 52,751,647.75
11.1.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA AHOGADA EN MURO (INCLUYE SUMINISTRO, CORTE, ACERO, CHAZOS Y DEMAS) SIN PINAL DE MATERIAL SOBRANTE	ML	51.84	$24,639.00	$1,277,295.00		$ 24,639.00	$ -	51.84	$ 24,639.00	$ 1,277,295.75
11.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA AHOGADA EN MURO (INCLUYE SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTACION MANUAL)	ML	51.84	$32,076.00	$1,662,820.00		$ 32,076.00	$ -	51.84	$ 32,076.00	$ 1,662,819.84
11.1.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EN MURO (INCLUYE SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTACION MANUAL)	ML	51.84	$59,853.00	$3,102,780.00		$ 59,853.00	$ -	51.84	$ 59,853.00	$ 3,102,779.52
11.1.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA EN MURO (INCLUYE SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTACION MANUAL)	ML	51.84	$37,010.00	$1,918,598.00		$ 37,010.00	$ -	51.84	$ 37,010.00	$ 1,918,598.40
11.1.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA AHOGADA EN MURO (INCLUYE EXCAVACION, EMPATE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO) ACERO, TRATADO, DISEÑO RED	ML	52.48	$1,538,776.00	$80,754,964.00		$ 1,538,776.00	$ -	52.48	$ 1,538,776.00	$ 80,754,964.48
11.2	SOPORTES Y ABRAZADERAS										
11.2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE SOPORTE TIPO PERA 3", INCLUYE: ESTRUCTURA DE SOPORTE, CHAZOS, NIVELACION, RESANE Y DEMAS ACTIVIDADES REQUERIDAS PARA SU CORRECTA EJECUCION.	UN	7.00	$45,704.00	$319,928.00		$ 45,704.00	$ -	7.00	$ 45,704.00	$ 319,928.00
11.2.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE SOPORTE TIPO PERA 1 1/4", INCLUYE: ESTRUCTURA DE SOPORTE, CHAZOS, NIVELACION, RESANE Y DEMAS ACTIVIDADES REQUERIDAS PARA SU CORRECTA EJECUCION.	UN	302.00	$41,375.00	$12,495,250.00		$ 41,375.00	$ -	302.00	$ 41,375.00	$ 12,495,250.00
11.2.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE SOPORTE TIPO PERA 4", INCLUYE: ESTRUCTURA DE SOPORTE, CHAZOS, NIVELACION, RESANE Y DEMAS ACTIVIDADES REQUERIDAS PARA SU CORRECTA EJECUCION.	UN	143.00	$60,147.00	$8,601,021.00		$ 60,147.00	$ -	143.00	$ 60,147.00	$ 8,601,021.00
11.2.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE SOPORTE SISMORESISTENTE LATERAL 3", INCLUYE: ESTRUCTURA DE SOPORTE, CHAZOS, NIVELACION, RESANE Y DEMAS ACTIVIDADES REQUERIDAS PARA SU CORRECTA EJECUCION.	UN	7.00	$153,279.00	$1,072,953.00		$ 153,279.00	$ -	7.00	$ 153,279.00	$ 1,072,953.00
11.2.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE SOPORTE SISMORESISTENTE LATERAL 1 1/4", INCLUYE: ESTRUCTURA DE SOPORTE, CHAZOS, NIVELACION, RESANE Y DEMAS ACTIVIDADES REQUERIDAS PARA SU CORRECTA EJECUCION.	UN	302.00	$154,919.00	$46,785,538.00		$ 154,919.00	$ -	302.00	$ 154,919.00	$ 46,785,538.00
11.2.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE SOPORTE SISMORESISTENTE LATERAL 4", INCLUYE: ESTRUCTURA DE SOPORTE, CHAZOS, NIVELACION, RESANE Y DEMAS ACTIVIDADES REQUERIDAS PARA SU CORRECTA EJECUCION.	UN	143.00	$214,698.00	$30,701,814.00		$ 214,698.00	$ -	143.00	$ 214,698.00	$ 30,701,814.00
11.2.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE SOPORTE SISMORESISTENTE LONGITUDINAL 3", INCLUYE: ESTRUCTURA DE SOPORTE, CHAZOS, NIVELACION, RESANE Y DEMAS ACTIVIDADES REQUERIDAS PARA SU CORRECTA EJECUCION.	UN	7.00	$148,071.00	$1,036,497.00		$ 148,071.00	$ -	7.00	$ 148,071.00	$ 1,036,497.00
11.2.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE SOPORTE SISMORESISTENTE LONGITUDINAL 1 1/4", INCLUYE: ESTRUCTURA DE SOPORTE, CHAZOS, NIVELACION, RESANE Y DEMAS ACTIVIDADES REQUERIDAS PARA SU CORRECTA EJECUCION.	UN	302.00	$58,811.00	$17,760,922.00		$ 58,811.00	$ -	302.00	$ 58,811.00	$ 17,760,922.00
11.2.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE SOPORTE SISMORESISTENTE LONGITUDINAL 4", INCLUYE: ESTRUCTURA DE SOPORTE, CHAZOS, NIVELACION, RESANE Y DEMAS ACTIVIDADES REQUERIDAS PARA SU CORRECTA EJECUCION.	UN	143.00	$148,888.00	$21,290,984.00		$ 148,888.00	$ -	143.00	$ 148,888.00	$ 21,290,984.00
11.2.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE SOPORTE SISMORESISTENTE CUATRO VIAS 3", INCLUYE: ESTRUCTURA DE SOPORTE, CHAZOS, NIVELACION, RESANE Y DEMAS ACTIVIDADES REQUERIDAS PARA SU CORRECTA EJECUCION.	UN	7.00	$196,936.00	$1,378,552.00		$ 196,936.00	$ -	7.00	$ 196,936.00	$ 1,378,552.00
11.2.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE SOPORTE SISMORESISTENTE CUATRO VIAS 1 1/4", INCLUYE: ESTRUCTURA DE SOPORTE, CHAZOS, NIVELACION, RESANE Y DEMAS ACTIVIDADES REQUERIDAS PARA SU CORRECTA EJECUCION.	UN	302.00	$200,356.00	$60,507,512.00		$ 200,356.00	$ -	302.00	$ 200,356.00	$ 60,507,512.00
11.2.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE SOPORTE SISMORESISTENTE CUATRO VIAS 4", INCLUYE: ESTRUCTURA DE SOPORTE, CHAZOS, NIVELACION, RESANE Y DEMAS ACTIVIDADES REQUERIDAS PARA SU CORRECTA EJECUCION.	UN	143.00	$200,357.00	$28,651,051.00		$ 200,357.00	$ -	143.00	$ 200,357.00	$ 28,651,051.00
11.3	COMPLEMENTOS DE LA RED CONTRA INCENDIOS										
11.3.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ROCIADOR K5.6 DE 155°F/68°C, QR (CROMADO) INCLUYE: NUPLE, ACCESORIOS, EMPATE, SOLDADURA Y DEMAS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCION.	UN	188.00	$127,039.00	$23,883,332.00		$ 127,039.00	$ -	188.00	$ 127,039.00	$ 23,883,332.00
11.3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE ROCIADOR K5.6 PEN 155°F/68°C, QR (CROMADO) INCLUYE: NUPLE, ACCESORIOS, EMPATE, SOLDADURA Y DEMAS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCION.	UN	123.00	$93,204.00	$11,464,092.00		$ 93,204.00	$ -	123.00	$ 93,204.00	$ 11,464,092.00
11.3.3	PUNTO HIDRAULICO PARA ROCIADOR K5.6 DE 155°F/68°C QR (CROMADO)	UN	188.00	$126,047.00	$23,696,836.00		$ 126,047.00	$ -	188.00	$ 126,047.00	$ 23,696,836.00
11.3.4	PUNTO HIDRAULICO PARA ROCIADOR K5.6 PEN 155°F/68°C QR (CROMADO)	UN	123.00	$129,310.00	$15,905,130.00		$ 129,310.00	$ -	123.00	$ 129,310.00	$ 15,905,130.00
11.3.5	PUNTO HIDRAULICO DE CAMPO DE NIVEL DE CONEXION A LA LINEA DE SUMINISTRO DE BOMBEROS, INCLUYE VALVULA ANGULAR PARA TRANSICION DE TUBERIA CPVC A SOLDABLE DE ACERO AL CARBONO, TUBERIAS Y ACCESORIOS	UN	1.00	$4,392,194.00	$4,392,194.00	1.00	$ 4,392,194.00	$ 4,392,194.00	0.00	$ 4,392,194.00	$ -

Powered by CamScanner

11.3.4		UN	1.00	$729,297.00	$729,297.00		$ 729,297.00	$ -	1.00	$ 729,297.00	$ 729,297.00	
11.3.5		UN	1.00	$731,663.00	$731,663.00		$ 731,663.00	$ -	1.00	$ 731,663.00	$ 731,663.00	
11.3.6		UN	1.00	$837,511.00	$837,511.00		$ 837,511.00	$ -	1.00	$ 837,511.00	$ 837,511.00	
11.3.7		UN	1.00	$4,429,363.00	$4,429,363.00	1.00	$ 4,429,363.00	$ 4,429,363.00	0.00	$ 4,429,363.00	$ -	
11.3.8		UN	1.00	$1,109,625.00	$1,109,625.00		$ 1,109,625.00	$ -	1.00	$ 1,109,625.00	$ 1,109,625.00	
11.3.9		UN	1.00	$1,110,640.00	$1,110,640.00		$ 1,110,640.00	$ -	1.00	$ 1,110,640.00	$ 1,110,640.00	
11.3.10		UN	1.00	$1,228,563.00	$1,228,563.00		$ 1,228,563.00	$ -	1.00	$ 1,228,563.00	$ 1,228,563.00	
11.3.11		UN	1.00	$3,826,800.00	$3,826,800.00		$ 3,826,800.00	$ -	1.00	$ 3,826,800.00	$ 3,826,800.00	
11.3.12		UN	1.00	$1,096,615.00	$1,096,615.00		$ 1,096,615.00	$ -	1.00	$ 1,096,615.00	$ 1,096,615.00	
11.3.13		UN	4.00	$2,030,897.00	$8,123,588.00		$ 2,030,897.00	$ -	4.00	$ 2,030,897.00	$ 8,123,588.00	
11.3.14		UN	8.00	$176,501.00	$1,412,008.00		$ 176,501.00	$ -	8.00	$ 176,501.00	$ 1,412,008.00	
11.3.15		UN	8.00	$178,162.00	$1,425,296.00		$ 178,162.00	$ -	8.00	$ 178,162.00	$ 1,425,296.00	
11.4	SISTEMA CONTRA INCENDIO ESTANDAR NORMALIZADO CON SUCCIÓN POSITIVA											
11.4.1		UN	1.00	$90,109,003.00	$90,109,003.00		$ 90,109,003.00	$ -	1.00	$ 90,109,003.00	$ 90,109,003.00	
				SUBTOTAL	$609,491,569.00		SUBTOTAL	$ 8,821,557.00		SUBTOTAL	$ 600,670,011.62	
12	INSTALACIONES DE VOZ & DATOS, SEGURIDAD Y CONTROL								$ -			
12.1		UN	2.00	$4,817,804.00	$9,635,608.00		$ 4,817,804.00	$ -	2.00	$ 4,817,804.00	$ 9,635,608.00	

Powered by CamScanner

12.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE (1)NVE 2 PORT/SEAT STATION CONTROLLER COMPATIBLE POE + SWITCH WITH 24 (2 RMS + 4 10/100/1000 BASE-T PORTS, 24 PORT POE WITH MAXIMUM 370 W LIMIT (1 SFM) AS INCLUYE MODULO TRANSCEPTOR TRANSCEIVER (1) GE RJ-45 1000BASE-BX (U-BIDI) SFP (1310NM TX,1490NM RX) 10KM DOM LC SIMPLEX SMF MODULO TRANSCEPTOR TRANSCEIVER (1) GE RJ-45 1000BASE-BX (U-BIDI) SFP (1310NM TX,1490NM RX) 10KM DOM LC SIMPLEX SMF - EQUIPO MAS 32 PUNTOS RACK 19" 4 BANDAS SATA - 4 DISCOS DURO 10TB 10 TRHOTOL PUERTO	UN	1.00	$12,917,974.00	$12,917,974.00		$ 12,917,974.00	$ -	1.00	$ 12,917,974.00	$ 12,917,974.00
12.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANGUERA DE 4 PULGADAS CON TERMINACIÓN ROSCADA SUMINISTRO UTP RJ45 CATEGORIA 6, AZUL	UN	1.00	$187,869.00	$187,869.00		$ 187,869.00	$ -	1.00	$ 187,869.00	$ 187,869.00
12.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL DE DIVISIÓN PARA MONTAJE MATERIAL MINI COMP. 24 PUERTOS, EN NEGRO	UN	1.00	$366,481.00	$366,481.00		$ 366,481.00	$ -	1.00	$ 366,481.00	$ 366,481.00
12.5	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA EMT 3/4" INCLUYE ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACION	ML	99.87	$29,272.00	$2,923,395.00		$ 29,272.00	$ -	99.87	$ 29,272.00	$ 2,923,394.64
12.6	SUMINISTRO Y TENDIDO DE 1 LINEA CABLE F/UTP CAT 6A SEMIRIGIDA AS INTERIOR O SIMILAR	ML	124.84	$15,474.00	$1,931,774.00		$ 15,474.00	$ -	124.84	$ 15,474.00	$ 1,931,774.16
12.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CÁMARA IP MP TR VARIFOCAL DOME NETWORK INCLUYE: 1 CONECTOR (PLUG) RJ45 METALIZADO CAT 6/6A TERMINACION EN CAMPO EXTERIOR 1 KIT DE MONTAJE EN TECHO	UN	4.00	$1,614,185.00	$6,456,740.00		$ 1,614,185.00	$ -	4.00	$ 1,614,185.00	$ 6,456,740.00
12.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED WIFI CON ACCESS POINT. INCLUYE: 2 ACCESS POINT EXTERIOR O SIMILAR. CABLE UTP CATEGORIA - CONECTORES RJ45 Y TERMINACIONES. - PATCH PANEL (PARTIDA POR PUERTO). - PUERTO SWITCH POE. - HERRAJES, CAJA, MONTAJE, BANDEJA.	UN	4.00	$4,894,593.00	$19,578,372.00		$ 4,894,593.00	$ -	4.00	$ 4,894,593.00	$ 19,578,372.00
				SUBTOTAL	$53,998,213.00		SUBTOTAL	$ -		SUBTOTAL	$ 53,998,212.80
13	CLIMATIZACIÓN, SISTEMAS MECÁNICOS Y EQUIPOS										
13.1	EQUIPOS										
13.1.1	UNIDAD TIPO MINISPLIT INVERTER 1TR (18.000 BTU/H) ALIMENTACIÓN 220V 1PH 60HZ SUMINISTRO E INSTALACIÓN INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACION Y SOPORTE	UN	2.00	$4,508,346.00	$9,016,692.00		$ 4,508,346.00	$ -	2.00	$ 4,508,346.00	$ 9,016,692.00
13.1.2	UNIDAD TIPO MINISPLIT INVERTER 1TR (12.000 BTU/H) ALIMENTACIÓN 220V 1PH 60HZ SUMINISTRO E INSTALACIÓN INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACION Y SOPORTE	UN	2.00	$3,704,475.00	$7,408,950.00		$ 3,704,475.00	$ -	2.00	$ 3,704,475.00	$ 7,408,950.00
13.1.3	UNIDAD MANEJADORA CONFIGURACION HORIZONTAL CAPACIDAD NOMINAL 12,5 TR (150.000 BTU/H) ALIMENTACION 220V 3PH 60HZ SUMINISTRO E INSTALACION INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACION Y SOPORTE.	UN	3.00	$47,705,379.00	$143,116,137.00		$ 47,705,379.00	$ -	3.00	$ 47,705,379.00	$ 143,116,137.00
13.1.4	UNIDAD MANEJADORA CONFIGURACION HORIZONTAL CAPACIDAD NOMINAL 15 TR (180.000 BTU/H) ALIMENTACION 220V 3PH 60HZ SUMINISTRO E INSTALACIÓN INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACION Y SOPORTE	UN	1.00	$50,433,068.00	$50,433,068.00		$ 50,433,068.00	$ -	1.00	$ 50,433,068.00	$ 50,433,068.00
13.1.5	UNIDAD CONDENSADORA DOBLE CIRCUITO CAPACIDAD NOMINAL 12,5 TR (150.000 BTU/H) ALIMENTACION 220V 3PH 60HZ SUMINISTRO E INSTALACION INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACION Y SOPORTE	UN	3.00	$49,820,158.00	$149,460,474.00		$ 49,820,158.00	$ -	3.00	$ 49,820,158.00	$ 149,460,474.00
13.1.6	UNIDAD CONDENSADORA DOBLE CIRCUITO CAPACIDAD NOMINAL 15 TR (180.000 BTU/H) ALIMENTACION 220V 3PH 60HZ SUMINISTRO E INSTALACIÓN INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACION Y SOPORTE	UN	1.00	$52,562,450.00	$52,562,450.00		$ 52,562,450.00	$ -	1.00	$ 52,562,450.00	$ 52,562,450.00
13.2	TUBERIA DE REFRIGERACION										
13.2.1	TUBERIA DE COBRE Ø1/2", SUMINISTRO Y TENDIDO. INCLUYE REGATA Y RESANE DE MUROS	ML	55.65	$58,005.00	$3,227,978.00		$ 58,005.00	$ -	55.65	$ 58,005.00	$ 3,227,978.25
13.2.2	TUBERIA DE COBRE Ø1.2", SUMINISTRO Y TENDIDO. INCLUYE REGATA Y RESANE DE MUROS	ML	110.45	$72,346.00	$7,990,616.00		$ 72,346.00	$ -	110.45	$ 72,346.00	$ 7,990,615.70
13.2.3	TUBERIA DE COBRE Ø5/8", SUMINISTRO Y TENDIDO. INCLUYE REGATA Y RESANE DE MUROS	ML	55.63	$82,474.00	$4,588,029.00		$ 82,474.00	$ -	55.63	$ 82,474.00	$ 4,588,029.62
13.2.4	TUBERIA DE COBRE Ø1 1/8", SUMINISTRO Y TENDIDO. INCLUYE REGATA Y RESANE DE MUROS	ML	108.66	$212,708.00	$23,112,851.00		$ 212,708.00	$ -	108.66	$ 212,708.00	$ 23,112,851.28
13.3	DUCTOS								0.00		
13.3.1	DUCTO EN LAMINA DE ESPUMA RIGIDA DE POLIISOCIANURATO DE CONDUCTIVIDAD TERMICA DE 0.020W/MK, PRESION LIMITE 1000FA DENSIDAD NO MENOR DE 35KG/M3, ESPESOR DE 20MM Y PROTECCION MECANICA POR AMBAS CARAS CON LAMINA DE ALUMINIO CORRUGADO NO MENOR DE 60 MICRONES. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN	M2	669.41	$271,350.00	$181,644,404.00		$ 271,350.00	$ -	669.41	$ 271,350.00	$ 181,644,403.50
13.4	REJILLAS										
13.4.1	REJILLA RETORNO 6"X6" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	4.00	$187,965.00	$751,860.00		$ 187,965.00	$ -	4.00	$ 187,965.00	$ 751,860.00
13.4.2	REJILLA RETORNO 8"X8" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	40.00	$174,729.00	$6,989,160.00		$ 174,729.00	$ -	40.00	$ 174,729.00	$ 6,989,160.00
13.4.3	REJILLA RETORNO 24"X24" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	13.00	$954,094.00	$12,403,222.00		$ 954,094.00	$ -	13.00	$ 954,094.00	$ 12,403,222.00
13.4.4	REJILLA TOMA DE AIRE EXTERIOR 14"X12" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	4.00	$950,901.00	$3,803,604.00		$ 950,901.00	$ -	4.00	$ 950,901.00	$ 3,803,604.00
13.4.5	REJILLA DIFUSORA 12"X12" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	7.00	$237,318.00	$1,661,226.00		$ 237,318.00	$ -	7.00	$ 237,318.00	$ 1,661,226.00
13.4.6	REJILLA DE SUMINISTRO 12"X12" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	7.00	$1,266,133.00	$8,862,931.00		$ 1,266,133.00	$ -	7.00	$ 1,266,133.00	$ 8,862,931.00
13.4.7	REJILLA DE SUMINISTRO 12"X12" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	25.00	$605,573.00	$15,139,325.00		$ 605,573.00	$ -	25.00	$ 605,573.00	$ 15,139,325.00
13.4.8	REJILLA TIPO PERIMETRAL 36"X6" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	4.00	$330,726.00	$1,322,904.00		$ 330,726.00	$ -	4.00	$ 330,726.00	$ 1,322,904.00
13.4.9	REJILLA RETORNO 10"X20" 12"X 12"X 10" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	8.00	$1,236,115.00	$9,888,920.00		$ 1,236,115.00	$ -	8.00	$ 1,236,115.00	$ 9,888,920.00

Powered by CamScanner

13.5	OTROS											
13.5.1	[illegible]	UN	4.00	$111,871.00	$447,484.00		$ 111,871.00	$ -	4.00	$ 111,871.00	$	447,484.00
13.5.2	[illegible]	UN	4.00	$132,843.00	$531,372.00		$ 132,843.00	$ -	4.00	$ 132,843.00	$	531,372.00
13.5.3	[illegible]	ML	61.00	$57,995.00	$3,473,390.00		$ 57,995.00	$ -	61.00	$ 57,995.00	$	3,473,390.00
				SUBTOTAL	$703,037,793.00		SUBTOTAL	$ -		SUBTOTAL	$	793,037,793.35
14	CARPINTERÍA VIDRIO, METÁLICA Y MADERA											
14.1	PUERTAS											
14.1.1	[illegible]	UN	8.00	$22,778,517.00	$182,228,136.00		$ 22,778,517.00	$ -	8.00	$ 22,778,517.00	$	182,228,136.00
14.1.2	[illegible]	UN	11.00	$1,514,852.00	$16,663,372.00		$ 1,514,852.00	$ -	11.00	$ 1,514,852.00	$	16,663,372.00
14.1.3	[illegible]	UN	10.00	$1,440,389.00	$14,403,890.00		$ 1,440,389.00	$ -	10.00	$ 1,440,389.00	$	14,403,890.00
14.1.4	[illegible]	UN	7.00	$7,613,823.00	$53,296,761.00		$ 7,613,823.00	$ -	7.00	$ 7,613,823.00	$	53,296,761.00
14.1.5	[illegible]	UN	1.00	$3,844,386.00	$3,844,386.00		$ 3,844,386.00	$ -	1.00	$ 3,844,386.00	$	3,844,386.00
14.1.6	[illegible]	UN	4.00	$2,090,489.00	$8,361,956.00		$ 2,090,489.00	$ -	4.00	$ 2,090,489.00	$	8,361,956.00
14.2	VENTANERÍA											
14.2.1	[illegible]	UN	44.00	$1,116,078.00	$49,107,432.00		$ 1,116,078.00	$ -	44.00	$ 1,116,078.00	$	49,107,432.00
14.2.2	[illegible]	UN	4.00	$355,779.00	$1,423,116.00		$ 355,779.00	$ -	4.00	$ 355,779.00	$	1,423,116.00
14.2.3	[illegible]	UN	8.00	$2,970,521.00	$23,764,168.00		$ 2,970,521.00	$ -	8.00	$ 2,970,521.00	$	23,764,168.00
14.2.4	[illegible]	UN	8.00	$2,805,586.00	$22,444,688.00		$ 2,805,586.00	$ -	8.00	$ 2,805,586.00	$	22,444,688.00
14.3	[illegible]						$ -	$ -		$ -	$	-
14.3.1	[illegible]	UN	24.00	$407,055.00	$9,769,320.00		$ 407,055.00	$ -	24.00	$ 407,055.00	$	9,769,320.00
14.3.2	[illegible]	UN	12.00	$448,994.00	$5,387,928.00		$ 448,994.00	$ -	12.00	$ 448,994.00	$	5,387,928.00
14.3.3	[illegible]	UN	12.00	$444,859.00	$5,338,308.00		$ 444,859.00	$ -	12.00	$ 444,859.00	$	5,338,308.00
14.3.4	[illegible]	ML	94.64	$402,410.00	$38,084,082.00		$ 402,410.00	$ -	94.64	$ 402,410.00	$	38,084,082.40
14.3.5	[illegible]	UN	44.00	$543,366.00	$23,915,184.00		$ 543,366.00	$ -	44.00	$ 543,366.00	$	23,915,184.00
				SUBTOTAL	$418,657,927.00		SUBTOTAL	$ -		SUBTOTAL	$	456,052,927.40

Powered by CamScanner

10	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL										
		M2		$15,[illegible]	$[illegible]		$ [illegible]	$	[illegible]	$ [illegible]	$ [illegible]
				SUBTOTAL	$9,528,850.00		SUBTOTAL	$		SUBTOTAL	$ 9,528,850.00
	ITEM N. PRESUPUESTO ALOJAMIENTO										
	CIMENTACIÓN CON ZAPATAS AISLADAS Y RELLENOS										
INC-01	[illegible]	M	140.00	$866,078.47	$121,251,715.80	140.00	$ 866,078.47	$ 121,251,715.80	0.00	$ 866,078.47	$
INC-02	[illegible]	M3	533.64	$160,999.11	$85,939,246.00	533.64	$ 160,999.11	$ 85,939,246.00	0.00	$ 160,999.11	$
INC-03A	[illegible]	M3	73.85	$1,108,280.73	$81,849,170.00	73.85	$ 1,108,280.73	$ 81,849,170.00	0.00	$ 1,108,280.73	$
INC-04A	[illegible]	M3	267.23	$1,083,734.00	$289,573,726.00	267.23	$ 1,083,734.00	$ 289,573,726.00	0.00	$ 1,083,734.00	$
INC-05A	[illegible]	M3	66.11	$99,854.00	$6,601,348.00	66.11	$ 99,854.00	$ 6,601,347.94	0.00	$ 99,854.00	$
			SUBTOTAL	$1,176,411,157.00		SUBTOTAL	$ 1,176,411,153.75		SUBTOTAL	$ -	
	COSTO DIRECTO TOTAL			$10,431,000,991.21		COSTO DIRECTO TOTAL	$ 1,729,677,145.08		COSTO DIRECTO TOTAL		$ 8,701,323,846.13
	ADMINISTRACIÓN	22%		$2,294,820,218.07		ADMINISTRACIÓN	22.00%	$ 380,529,171.92	ADMINISTRACIÓN	22.00%	$ 1,914,291,046.15
	IMPREVISTOS	3%		$312,930,029.73		IMPREVISTOS	3.00%	$ 51,870,334.36	IMPREVISTOS	3.00%	$ 261,059,695.38
	UTILIDADES	5%		$521,550,049.55		UTILIDADES	5.00%	$ 86,450,557.26	UTILIDADES	5.00%	$ 435,099,492.29
	AIU	30%		$3,129,300,297.32		AIU	30.00%	$ 518,703,143.52	AIU	30.00%	$ 2,610,594,953.76
	IVA - UTILIDAD	19%		$99,067,543.42		IVA SOBRE UTILIDAD	19%	$ 16,424,217.48	IVA SOBRE UTILIDAD	19%	$ 82,643,326.00
	COSTO TOTAL - MODIFICATORIO NO.001 - ALOJAMIENTOS			$13,659,395,798.65		VALOR TOTAL - ACTA 006 - CORTE 5 - ALOJAMIENTOS		$ 2,325,249,221.48	VALOR TOTAL - ALOJAMIENTOS		$ 10,753,983,371.59
						AMORTIZACIÓN (50%)		$ 1,162,624,610.74			
						VALOR TOTAL A PAGAR - ACTA 006 - CORTE 5 - ALOJAMIENTOS		$ 1,162,624,610.74			

ITEM	ORGANISMO DE ALOJAMIENTOS - BLOQUE 2	UND	MODIFICATORIO 001			CORTE 5			SALDO PENDIENTE		
			CANT. ACT.	VR. UNIT	VR. TOTAL	CANTIDAD	VR. UNIT	VR. TOTAL	CANTIDAD	VR. UNIT	VR. TOTAL
1	[illegible]										
1.1	[illegible]	M2	7310.00	$16,326.00	$119,343,060.00		$ 16,326.00	$ -	596.41	$ 16,326.00	$ 9,738,438.66
1.2	[illegible]	M2	7310.00	$22,649.00	$165,564,190.00		$ 22,649.00	$ -	2,320.89	$ 22,649.00	$ 52,565,327.61
1.3	[illegible]	UN	3.00	$596,530.00	$1,789,590.00		$ 596,530.00	$ -	3.00	$ 596,530.00	$ 1,789,590.00
1.4	[illegible]	UN	1.00	$745,824.00	$745,824.00		$ 745,824.00	$ -	1.00	$ 745,824.00	$ 745,824.00
1.5	[illegible]	M	978.00	$16,519.00	$16,155,582.00		$ 16,519.00	$ -	668.00	$ 16,519.00	$ 11,034,692.00
1.6	[illegible]	M2	99.75	$16,540.00	$1,649,249.00		$ 16,326.00	$ -	0.00	$ 16,326.00	$
				SUBTOTAL	$305,241,495.00		SUBTOTAL	$ -		SUBTOTAL	$ 77,509,582.75
2	ADICIONALES Y CONSTRUCCIÓN DE PLAZA DE ARMAS, VÍAS Y PARQUEADEROS										
2.1	[illegible]										
2.1.1	[illegible]	M3	109.42	$72,582.00	$76,386,248.00		$ 72,582.00	$ -	422.62	$ 72,582.00	$ 30,674,924.84
2.1.2	[illegible]	M3	1401.22	$20,054.00	$28,140,124.00	699.32	$ 20,054.00	$ 13,971,621.28	711.90	$ 20,054.00	$ 14,276,227.60
2.1.3	[illegible]	M2	1570.50	$20,914.00	$32,845,437.00		$ 20,914.00	$ -	881.18	$ 20,914.00	$ 18,431,868.52
2.1.4	[illegible]	M3	703.61	$102,773.00	$72,306,565.00		$ 102,773.00	$ -	404.37	$ 102,773.00	$ 41,568,118.01
2.1.5	[illegible]	M2	280.64	$155,843.00	$43,735,780.00	135.31	$ 155,843.00	$ 21,087,116.33	145.33	$ 155,843.00	$ 22,648,663.19
2.1.6	[illegible]	M3	148.31	$221,085.00	$31,303,287.00	87.85	$ 221,085.00	$ 19,391,900.25	72.67	$ 221,085.00	$ 16,211,586.95
2.1.7	[illegible]	M3	56.13	$60,944.00	$3,420,787.00		$ 60,944.00	$ -	56.13	$ 62,944.00	$ 3,420,787.72
2.2	PAVIMENTO HIDRÁULICO										
2.2.1	[illegible]	M3	1571.00	$1,272,052.00	$199,732,164.00		$ 1,272,052.00	$ -	157.20	$ 1,272,052.00	$ 199,732,164.00
2.3	PAVIMENTOS										
2.3.1	[illegible]	M2	116.24	$178,971.00	$20,719,558.00		$ 178,971.00	$ -	116.24	$ 178,971.00	$ 20,719,558.14
2.3.2	[illegible]	M	49.78	$11,263.00	$560,672.00		$ 11,263.00	$ -	49.78	$ 11,263.00	$ 560,671.14

Powered by CamScanner

2.3.3	[illegible]	M2	17.50	$253,137.00	$4,431,159.00		$ 253,137.00	$ -	17.50	$ 253,137.00	$ 4,431,159.00		
2.4	CONCRETOS Y ACEROS DE REFUERZO												
2.4.1	[illegible]	M2	239.47	$139,859.00	$33,493,283.00		$ 139,859.00	$ -	239.47	$ 139,859.00	$ 33,493,283.00		
2.4.2	[illegible]	M2	178.42	$140,291.00	$24,783,746.00		$ 140,291.00	$ -	178.42	$ 140,291.00	$ 24,783,746.00		
2.4.3	[illegible]	ML	108.06	$49,049.00	$5,299,565.00		$ 49,049.00	$ -	108.06	$ 49,049.00	$ 5,299,565.00		
2.4.4	[illegible]	ML	78.75	$45,294.00	$3,566,902.50		$ 45,294.00	$ -	78.75	$ 45,294.00	$ 3,566,902.50		
2.4.5	[illegible]	ML	105.96	$131,021.00	$13,882,592.00		$ 131,021.00	$ -	105.96	$ 131,021.00	$ 13,882,592.00		
2.4.6	[illegible]	ML	105.96	$117,192.00	$12,417,313.00		$ 117,192.00	$ -	105.96	$ 117,192.00	$ 12,417,313.00		
				SUBTOTAL	$604,107,726.50		SUBTOTAL	$ 50,002,439.86		SUBTOTAL	$ 453,428,668.56		
3	PUENTE VEHICULAR												
3.1	[illegible]	M3	27.00	$757,581.00	$20,454,687.00		$ 757,581.00	$ -	27.00	$ 757,581.00	$ 20,454,687.00		
3.2	[illegible]	M2	393.12	$16,546.00	$6,504,564.00		$ 16,546.00	$ -	393.12	$ 16,546.00	$ 6,504,563.52		
3.3	[illegible]	M3	37.24	$90,557.00	$3,372,343.00		$ 90,557.00	$ -	37.24	$ 90,557.00	$ 3,372,342.68		
3.4	[illegible]	ML	150.00	$368,611.00	$55,291,650.00		$ 368,611.00	$ -	150.00	$ 368,611.00	$ 55,291,650.00		
3.5	[illegible]	M3	42.42	$927,796.00	$39,357,106.00		$ 927,796.00	$ -	42.42	$ 927,796.00	$ 39,357,106.32		
3.6	[illegible]	M3	5.04	$427,035.00	$2,152,256.00		$ 427,035.00	$ -	5.04	$ 427,035.00	$ 2,152,256.40		
3.7	[illegible]	M3	10.68	$847,541.00	$9,051,738.00		$ 847,541.00	$ -	10.68	$ 847,541.00	$ 9,051,737.88		
3.8	[illegible]	M3	24.03	$866,618.00	$20,822,231.00		$ 866,618.00	$ -	24.03	$ 866,618.00	$ 20,822,230.69		
3.9	[illegible]	M3	19.22	$1,083,518.00	$20,829,550.00		$ 1,083,518.00	$ -	19.22	$ 1,083,518.00	$ 20,829,550.00		
3.10	[illegible]	UN	3.00	$3,679,934.00	$11,039,802.00		$ 3,679,934.00	$ -	3.00	$ 3,679,934.00	$ 11,039,802.00		
3.11	[illegible]	UN	6.00	$3,324,178.00	$19,945,068.00		$ 3,324,178.00	$ -	6.00	$ 3,324,178.00	$ 19,945,068.00		
3.12	[illegible]	ML	21.80	$865,714.00	$18,872,565.00		$ 865,714.00	$ -	21.80	$ 865,714.00	$ 18,872,565.20		
3.13	[illegible]	KG	11081.00	$9,101.00	$100,848,181.00		$ 9,101.00	$ -	11,081.00	$ 9,101.00	$ 100,848,181.00		
3.14	[illegible]	ML	15.00	$597,017.00	$8,955,255.00		$ 597,017.00	$ -	15.00	$ 597,017.00	$ 8,955,255.00		
				SUBTOTAL	$337,496,996.00		SUBTOTAL	$ -		SUBTOTAL	$ 337,496,995.72		
4	OBRAS HIDROSANITARIAS												
4.1	CONEXION PLUVIAL DE BLOQUE "A" AL CANAL												
4.1.1	[illegible]	M3	901.72	$49,620.00	$44,743,346.00		$ 49,620.00	$ -	852.80	$ 49,620.00	$ 42,315,856.61		
4.1.2	[illegible]	M2	2457.15	$17,373.00	$42,688,066.95		$ 17,373.00	$ -	2,457.15	$ 17,373.00	$ 42,688,066.95		
4.1.3	[illegible]	M3	66.32	$133,436.00	$8,849,476.00		$ 133,436.00	$ -	58.79	$ 133,436.00	$ 7,845,182.81		
4.1.4	[illegible]	M3	132.64	$86,717.00	$11,502,143.00		$ 86,717.00	$ -	101.08	$ 86,717.00	$ 8,765,429.28		
4.1.5	[illegible]	M3	696.70	$36,983.00	$25,766,056.00		$ 36,983.00	$ -	693.00	$ 36,983.00	$ 25,629,130.24		
4.1.6	[illegible]	M	552.67	$247,903.00	$137,008,551.01		$ 247,903.00	$ -	505.63	$ 247,903.00	$ 125,347,193.89		
4.1.7	[illegible]	M	10.48	$247,903.00	$2,598,023.00		$ 247,903.00	$ -	10.48	$ 247,903.00	$ 2,598,023.44		

Powered by CamScanner

4.1.8	CONSTRUCCIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INSPECCIÓN TIPO III EN CONCRETO PREFABRICADO DE 3500 PSI O 245 KG/M2 E=0.25M, Ø BASE= 1.20M H PROM ENTRE 3.51M - 4.00M (INCLUYE: TAPA EN HIERRO FUNDIDO, CONO EXCENTRICO DE REDUCCIÓN, SECCIONES MODULARES Y BAS E = 0.30M, EXCAVACIÓN MANUAL, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN LUGAR AUTORIZADO, EQUIPOS, Y DEMAS ACTIVIDADES PARA SU DEBIDA EJECUCIÓN)	UN	6.00	$3,164,540.00	$18,999,240.00		$ 3,164,540.00	$ -	6.00	$ 3,164,540.00	$ 18,999,240.00
4.1.9	CONSTRUCCIÓN, SUMINISTRO, E INSTALACIÓN DE INSPECCIÓN TIPO III EN CONCRETO PREFABRICADO DE 3500 PSI O 245 KG/M2 E=0.25M, Ø BASE= 1.20M H PROM ENTRE 2.51M - 3.00M (INCLUYE: TAPA EN HIERRO FUNDIDO, CONO EXCENTRICO DE REDUCCIÓN, SECCIONES MODULARES, BAS E = 0.30M, EXCAVACIÓN MANUAL, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN LUGAR AUTORIZADO, EQUIPOS, Y DEMAS ACTIVIDADES PARA SU DEBIDA EJECUCIÓN)	UN	4.00	$4,598,221.00	$18,392,884.00		$ 4,598,221.00	$ -	4.00	$ 4,598,221.00	$ 18,392,884.00
4.1.10	CONSTRUCCIÓN CAJA DE INSPECCIÓN PARA RED PLUVIAL EN CONCRETO DE 3500 PSI IMPERMEABILIZADO E=0.14M CON MEDIDAS INTERNAS DE 0.60M X 0.60M PROM 1.0M (INCLUYE: CANUELA, TAPA, LOSA INFERIOR E=0.15M, EQUIPOS, Y DEMAS ACTIVIDADES PARA SU DEBIDA EJECUCIÓN)	UN	9.00	$1,523,849.00	$13,714,641.00		$ 1,523,849.00	$ -	9.00	$ 1,523,849.00	$ 13,714,641.00
4.1.11	EXCAVACIÓN MANUAL CON PRESENCIA DE AGUA PROF. H = 4.0M PARA ESTRUCTURAS HIDRAULICAS (INCLUYE: MANEJO DE AGUAS, ADECUACIÓN TERRENO, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN LUGAR AUTORIZADO, PARA RED PLUVIAL	M3	157.05	$78,664.00	$12,354,181.20		$ 78,664.00	$ -	157.05	$ 78,664.00	$ 12,354,181.20
4.1.12	SUMINISTRO, COLOCACIÓN EN OBRA Y COMPACTACIÓN DE BASE GRANULAR DE 1", INCLUYE: TRANSPORTE, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y DEMAS ACTIVIDADES REQUERIDAS PARA SU EJECUCIÓN); PARA RED PLUVIAL	M3	114.88	$86,498.00	$9,936,890.00		$ 86,498.00	$ -	114.88	$ 86,498.00	$ 9,936,890.24
4.1.13	CONSTRUCCIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN POZO DE INSPECCIÓN TIPO III EN CONCRETO PREFABRICADO DE 3500 PSI O 245 KG/M2 E=0.25M, Ø BASE= 1.20M H PROM ENTRE 3.51M - 4.00M (INCLUYE: TAPA EN HIERRO FUNDIDO, CONO EXCENTRICO DE REDUCCIÓN, SECCIONES MODULARES, BAS E=0.30M, EXCAVACIÓN MANUAL, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN LUGAR AUTORIZADO, EQUIPOS, Y DEMAS ACTIVIDADES PARA SU DEBIDA EJECUCIÓN)	UN	2.00	$5,910,861.00	$11,821,722.00		$ 5,910,861.00	$ -	2.00	$ 5,910,861.00	$ 11,821,722.00
4.2	**TENDIDO DE RED SANITARIA DESDE PUNTO DE CONEXIÓN TRIPLE AL ALOJAMIENTO BLOQUE A**											
4.2.1	EXCAVACIÓN MECANICA CON PRESENCIA DE AGUA PROF. < 4.0M (INCLUYE: MANEJO DE AGUA, RETIRO, CARGUE Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL SOBRANTE PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN)	M3	558.74	$47,139.00	$26,338,445.00		$ 47,139.00	$ -	342.76	$ 47,139.00	$ 16,042,735.28
4.2.2	INSTALACIÓN Y COLOCACIÓN DE ENTIBADO DE 1.5M - 4.0M EN ESTRUCTURA METALICA (INCLUYE: MODULO METALICO COMPUESTO POR PANELES DE LAMINA DE ACERO Y CODALES EXTENSIBLES, PARA APUNTALAMIENTO Y ENTIBACIÓN DE EXCAVACIONES DE HASTA 3 M DE PROFUNDIDAD Y ENTRE 1 Y 2 M DE ANCHURA)	M2	2036.08	$17,388.00	$35,403,359.00		$ 17,388.00	$ -	2,036.08	$ 17,388.00	$ 35,403,359.04
4.2.3	SUMINISTRO, COLOCACIÓN EN OBRA Y ADECUACIÓN DE ARENA LAVADA PARA BASE DE REDES 0.15 M X 0.80 M (INCLUYE: TRANSPORTE, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y DEMAS ACTIVIDADES REQUERIDAS PARA SU EJECUCIÓN);	M3	49.78	$133,014.00	$6,621,702.95		$ 133,014.00	$ -	23.18	$ 133,014.00	$ 3,083,317.73
4.2.4	SUMINISTRO, COLOCACIÓN EN OBRA Y COMPACTACIÓN DE RECEBO EN CAPAS MAX 0.30M PROCTOR MODIFICADO AL 95% (INCLUYE: TRASNPORTE, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y DEMAS ACTIVIDADES REQUERIDAS PARA SU EJECUCIÓN, 0.30M X C.80M	M3	99.56	$87,129.00	$8,674,912.00		$ 87,129.00	$ -	0.00	$ 87,129.00	$ 3.47
4.2.5	SUMINISTRO, COLOCACIÓN EN OBRA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN (INCLUYE: TRASEGO, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y DEMAS ACTIVIDADES REQUERIDAS PARA SU EJECUCIÓN)	M3	393.62	$37,006.00	$14,566,483.05		$ 37,006.00	$ -	367.02	$ 37,006.00	$ 13,582,064.24
4.2.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA SANITARIA PVC NOVAFORT 6" - 250MM (INCLUYE: ACCESORIOS, EMPATE, ANILLADO Y DEMAS ACTIVIDADES REQUERIDAS PARA SU EJECUCIÓN)	ML	414.65	$121,324.00	$50,331,261.00		$ 121,324.00	$ -	248.59	$ 121,324.00	$ 30,159,332.16
4.2.7	CONSTRUCCIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN POZO DE INSPECCIÓN TIPO I EN CONCRETO PREFABRICADO DE 3500 PSI O 245 KG/M2 E=0.25M, Ø BASE= 1.20M H PROM ENTRE 1.0M - 2.50M (INCLUYE: TAPA EN HIERRO FUNDIDO, CONO EXCENTRICO DE REDUCCIÓN, SECCIONES MODULARES Y BASE = 0.30M, EXCAVACIÓN MANUAL, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN LUGAR AUTORIZADO, EQUIPOS, Y DEMAS ACTIVIDADES PARA SU DEBIDA EJECUCIÓN)	UN	14.00	$3,164,518.00	$44,303,252.00		$ 3,164,518.00	$ -	14.00	$ 3,164,518.00	$ 44,303,252.00
4.2.8	CONSTRUCCIÓN CAJA DE INSPECCIÓN PARA RED SANITARIA EN CONCRETO DE 3500 PSI IMPERMEABILIZADO E=0.14M CON MEDIDAS INTERNAS DE 0.60M X 0.60M PROM 1.0M (INCLUYE: CANUELA, TAPA, LOSA INFERIOR E=0.15M, EQUIPOS, Y DEMAS ACTIVIDADES PARA SU DEBIDA EJECUCIÓN)	UN	2.00	$1,523,524.00	$3,047,048.00		$ 1,523,524.00	$ -	2.00	$ 1,523,524.00	$ 3,047,048.00
4.2.9	EXCAVACIÓN MANUAL CON PRESENCIA DE AGUA PROF. H = 4.0M PARA ESTRUCTURAS HIDRAULICAS (INCLUYE: MANEJO DE AGUAS, ADECUACIÓN TERRENO, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN LUGAR AUTORIZADO, PARA RED SANITARIA	M3	141.54	$78,402.00	$11,097,019.08		$ 78,402.00	$ -	141.54	$ 78,402.00	$ 11,097,019.08
4.2.10	SUMINISTRO, COLOCACIÓN EN OBRA Y COMPACTACIÓN DE BASE GRANULAR DE 1", INCLUYE: TRANSPORTE, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y DEMAS ACTIVIDADES REQUERIDAS PARA SU EJECUCIÓN); PARA RED SANITARIA	M3	114.88	$60,144.00	$6,909,343.00		$ 60,144.00	$ -	114.88	$ 60,144.00	$ 6,909,342.72
4.3	**TENDIDO DE RED HIDRÁULICA DESDE CONEXIÓN TRIPLE A HASTA TANQUE DE RESERVA**											
4.3.1	EXCAVACIÓN MANUAL HASTA 1.00M (INCLUYE: RETIRO, CARGUE Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL SOBRANTE PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN PARA RED HIDRAULICA	M3	180.73	$57,740.00	$10,435,547.00		$ 57,740.00	$ -	99.52	$ 57,740.00	$ 5,746,411.83
4.3.2	SUMINISTRO, COLOCACIÓN EN OBRA Y ADECUACIÓN DE ARENA LAVADA PARA BASE DE REDES 0.15 M X 0.80 M (INCLUYE: TRANSPORTE, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y DEMAS ACTIVIDADES REQUERIDAS PARA SU EJECUCIÓN);	M3	26.84	$134,227.00	$3,602,867.00		$ 134,227.00	$ -	11.37	$ 134,227.00	$ 1,525,536.83

Powered by CamScanner

4.3.3	SUMINISTRO, CARGA, [illegible] EN OBRA Y COMPACTACIÓN DE RELLENO EN CAPAS MAX. [illegible] INCLUYE: MAQUETA ADQ. AL 95% (INCLUYE: TRANSPORTE, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y DEMAS ACTIVIDADES REQUERIDAS PARA SU EJECUCIÓN)	M3	53.68	$87,655.00	$4,705,601.00		$ 87,655.00	$ -	3.41	$ 87,655.00	$ 298,868.49
4.3.4	SUMINISTRO, CARGA, [illegible] EN OBRA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN. INCLUYE: TRANSPORTE, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y DEMAS ACTIVIDADES REQUERIDAS PARA SU EJECUCIÓN)	M3	138.82	$37,000.00	$5,136,325.00		$ 37,000.00	$ -	138.82	$ 37,000.00	$ 5,136,325.00
4.3.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA DE 4" PVC RDE 21 O M (INCLUYE: ACCESORIOS, EMPATE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ACORDE TRAZADO, NORMA LOCAL)	ML	213.48	$112,642.00	$24,046,814.00		$ 112,642.00	$ -	116.80	$ 112,642.00	$ 13,156,585.60
4.3.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA DE 11 1/2" PVC RDE 21 O M (INCLUYE: ACCESORIOS, EMPATE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ACORDE TRAZADO, NORMA LOCAL)	ML	10.20	$47,518.00	$484,683.60		$ 47,518.00	$ -	10.20	$ 47,518.00	$ 484,683.60
4.3.7	CAJA DE INSPECCIÓN, MEDIDAS INTERNAS 1.00M X 1.00M, 10 CM ESPESOR DE MURO Y DE HASTA 1.50 METRO DE PROFUNDIDAD, INCLUYE: TAPA EN CONCRETO CON MARCO METÁLICO.	UN	2.00	$1,466,190.00	$2,932,380.00		$ 1,466,190.00	$ -	2.00	$ 1,466,190.00	$ 2,932,380.00
4.3.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA PRINCIPAL 32" A 4" HASTA MACROMEDICIÓN INTERNA. INCLUYE: MANIPULACIÓN DE REDES, ACCESORIOS, EMPATES Y DEMAS ELEMENTOS REQUERIDOS EN LA ACTIVIDAD)	UN	1.00	$7,386,316.00	$7,386,316.00		$ 7,386,316.00	$ -	1.00	$ 7,386,316.00	$ 7,386,316.00
4.3.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE MACROMEDICIÓN DE 2" INCLUYE: MONTAJE, ARBOL DE FONTANERIA, VALVULAS DE CORTE, ACCESORIOS, BYPASS NO. 1 (MATRIZ, DRESSER, HD Y DEMAS ELEMENTOS)	UN	1.00	$7,788,145.00	$7,788,145.00		$ 7,788,145.00	$ -	1.00	$ 7,788,145.00	$ 7,788,145.00
4.3.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE MICROMEDICIÓN DE 1 1/2" INCLUYE: MONTAJE, ARBOL DE FONTANERIA, ACCESORIOS Y DEMAS ELEMENTOS)	UN	1.00	$1,970,968.00	$1,970,968.00		$ 1,970,968.00	$ -	1.00	$ 1,970,968.00	$ 1,970,968.00
4.3.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TAPÓN PVC LISO 4PVC INCLUYE: CONSTRUCCIÓN ATRAQUE, SOLDADURA Y CORRECTO SELLADO)	UN	1.00	$87,435.00	$87,435.00		$ 87,435.00	$ -	1.00	$ 87,435.00	$ 87,435.00
4.3.12	SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO 3000 PSI PARA ATRAQUES, ACCESORIOS, RED DE DISTRIBUCIÓN (INCLUYE: ANCLAJES EN ACERO, EQUIPOS, MATERIALES Y DEMAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	M3	3.00	$1,289,701.00	$3,869,103.00		$ 1,289,701.00	$ -	3.00	$ 1,289,701.00	$ 3,869,103.00
				SUBTOTAL	$638,114,230.04		SUBTOTAL	$ -		SUBTOTAL	$ 556,420,274.72
5	REDES ELECTRICAS										
5.1	CONEXIÓN AL CIRCUITO ESP 13.2 KV TRIFÁSICO										
5.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA ELECTRICA DE DERIVACIÓN DE RED DE M.T. ACUERDO NORMATIVA LOCAL DEL OPERADOR DE RED, PARA ACOMETIDA PRINCIPAL QUE ALIMENTA LAS CARGAS DEL PROYECTO, INCLUYE DUCTO 2INCH, CINTA BANDIT, CAPACETE, PARARRAYOS, CORTACIRCUITOS, AISLADORES, CRUCETAS, HERRAJERIA, ESTRUCTURAS DE SOPORTE, AISLANTES, EQUIPO RECONECTADOR, TABLERO E CONTROL DEL RECONECTADOR PROGRAMADO, CABLES DE CONTROL, EQUIPOS DE MEDIA, MEDIDOR ELECTRICO, TRANSFORMADORES DE CORRIENTE Y TRANSFORMADORES DE POTENCIA Y DEMAS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y SUJECION ACUERDO NORMA LOCAL DEL OPERADOR DE RED Y DISEÑO	UN	1.00	$130,102,855.00	$130,102,855.00		$ 130,102,855.00	$ -	1.00	$ 130,102,855.00	$ 130,102,855.00
5.2	CANALIZACIÓN DE REDES DE MEDIA TENSIÓN										
5.2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE BANCO DE DUCTOS 2X4" PVC TIPO TDP, INCLUYE EXCAVACION, COMPACTACION, RELLENO CON RECEBO, ARENA DE PEÑA, CINTA DE SEGURIDAD, DE ACUERDO A NORMATIVAS LOCALES DEL OPERADOR DE RED LOCAL Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS.	ML	437.00	$504,999.00	$220,684,563.00	93.18	$ 504,999.00	$ 47,055,806.82	343.82	$ 504,999.00	$ 173,628,756.18
5.2.2	SUMINISTRO, TENDIDA E INSTALACIÓN DE CABLE XLPE DE COBRE 3 X NO.2/0 F AWG ACOMETIDA PRINCIPAL EN M.T. DESDE PUNTO DE DERIVACION, INCLUYE TENDIDO DESDE PUNTO FISICO DE CONEXION, MARQUILLADO, CONEXIONES Y DESCARGADORES NECESARIAS PARA LA SEGURA Y CORRECTA EJECUCION DE LA ACTIVIDAD, ELEMENTOS DE FIJACIÓN PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	ML	468.60	$421,774.00	$197,643,296.00		$ 421,774.00	$ -	468.60	$ 421,774.00	$ 197,643,296.40
5.2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANCO DE DUCTOS 2X3" PVC TIPO TDP, INCLUYE EXCAVACION, COMPACTACION, RELLENO CON RECEBO, ARENA DE PEÑA, CINTA DE SEGURIDAD, DE ACUERDO A NORMATIVAS LOCALES DEL OPERADOR DE RED LOCAL Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS.	ML	172.00	$463,943.00	$79,798,196.00		$ 463,943.00	$ -	172.00	$ 463,943.00	$ 79,798,196.00
5.2.4	SUMINISTRO, TENDIDA E INSTALACIÓN DE CABLE XLPE DE COBRE 3 X NO.2 F AWG ACOMETIDA PRINCIPAL EN M.T. DESDE PUNTO DE DERIVACIÓN, INCLUYE TENDIDO DESDE PUNTO FISICO DE CONEXIÓN, MARQUILLADO, CONEXIONES Y DESCARGADORES NECESARIAS PARA LA SEGURA Y CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD, ELEMENTOS DE FIJACIÓN PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	ML	17.00	$369,955.00	$6,289,235.00		$ 369,955.00	$ -	17.00	$ 369,955.00	$ 6,289,235.00
5.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE PASO SUBTERRANEA REGISTRO SB-300 PARA ALAMBRADO DEL CABLE DE MEDIA TENSIÓN, INCLUYE LA EXCAVACIÓN, RETIRO DE ESCOMBROS Y ADECUACIÓN CON OBRA CIVIL, TAPA Y MARCO METALICO, MARQUILLADO ACUERDO NORMATIVAS LOCALES DEL OPERADOR DE RED Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS.	UN	14.00	$2,656,855.00	$37,195,970.00		$ 2,656,855.00	$ -	14.00	$ 2,656,855.00	$ 37,195,970.00

Vo Bo

Powered by CamScanner

5.2.6	[illegible]	UN	3.00	$42,776,969.00	$128,120,907.00		$ 42,776,969.00	$ -	1.00	$ 42,776,969.00	$	128,120,907.00
5.3	LUMINARIAS											
5.3.1	[illegible]	UN	24.00	$10,921,242.00	$262,109,808.00		$ 10,921,242.00	$ -	24.00	$ 10,921,242.00	$	262,109,808.00
5.3.2	[illegible]	UN	7.00	$26,756,799.00	$187,297,586.00		$ 26,756,799.00	$ -	7.00	$ 26,756,799.00	$	187,297,586.00
5.4	TRANSFORMADOR Y ACOMETIDAS											
5.4.1	[illegible]	UN	0.00	$165,730,889.00	$0.00		$ 165,730,889.00	$ -	0.00	$ 165,730,889.00	$	-
5.4.2	[illegible]	ML	268.00	$168,741.00	$45,222,588.00		$ 168,741.00	$ -	268.00	$ 168,741.00	$	45,222,588.00
5.4.3	[illegible]	UN	10.00	$190,120.00	$1,901,200.00		$ 190,120.00	$ -	10.00	$ 190,120.00	$	1,901,200.00
5.4.4	[illegible]	UN	10.00	$335,316.00	$3,353,160.00		$ 335,316.00	$ -	10.00	$ 335,316.00	$	3,353,160.00
5.4.5	[illegible]	KG	138.00	$43,070.00	$5,943,660.00		$ 43,070.00	$ -	138.00	$ 43,070.00	$	5,943,660.00
				SUBTOTAL	$1,305,663,024.00		SUBTOTAL	$ 47,055,806.82		SUBTOTAL	$	1,258,607,237.58
6	TANQUE DE RESERVA DE AGUA POTABLE											
6.1	PRELIMINARES											
6.1.1	[illegible]	M3	1032.61	$48,026.00	$49,592,128.00		$ 48,026.00	$ -	379.66	$ 48,026.00	$	18,233,551.16
6.1.2	[illegible]	M3	4.96	$109,734.00	$544,281.00	4.96	$ 109,734.00	$ 544,280.64	0.00	$ 109,734.00	$	-
6.2	ESTRUCTURA											
6.2.1	[illegible]	M2	0.00	$334,200.00	$0.00		$ 334,200.00	$ -	0.00	$ 334,200.00	$	-
6.2.2	[illegible]	M2	0.00	$344,665.00	$0.00		$ 344,665.00	$ -	0.00	$ 344,665.00	$	-
6.2.3	[illegible]	M2	99.35	$204,617.00	$20,328,699.00	99.35	$ 204,617.00	$ 20,328,698.95	0.00	$ 204,617.00	$	-
6.2.4	[illegible]	KG	0.00	$9,369.00	$0.00		$ 9,369.00	$ -	0.00	$ 9,369.00	$	-
6.2.5	[illegible]	M2	198.07	$25,520.00	$5,054,746.00		$ 25,520.00	$ -	198.07	$ 25,520.00	$	5,054,746.40
6.2.6	[illegible]	ML	0.00	$350,750.00	$0.00		$ 350,750.00	$ -	0.00	$ 350,750.00	$	-
6.2.7	[illegible]	M3	0.00	$989,826.00	$0.00		$ 989,826.00	$ -	0.00	$ 989,826.00	$	-
6.2.8	[illegible]	KG	16153.45	$9,369.00	$151,341,633.00	16,153.45	$ 9,369.00	$ 151,341,671.05	0.00	$ 9,369.00	$	-
6.2.9	[illegible]	M3	216.09	$85,736.00	$18,526,692.00		$ 85,736.00	$ -	216.09	$ 85,736.00	$	18,526,692.24
6.3	SISTEMA DE PRESIÓN											

Powered by CamScanner

6.3.1	SISTEMA DE DOSIFICACIÓN AUTOMÁTICA DE CLORO GAS DE 1 A 10 KG/HR, INCLUYE TABLERO DE CONTROL Y BOMBA DOSIFICADORA DE ALTA PRESIÓN, INCLUYE MANGUERAS, CONEXIONES, UN TANQUE HORIZONTAL DE CLORO, MANÓMETROS, INYECTOR, ETC. DE ACERO INOXIDABLE, VÁLVULA CHECK, VÁLVULA DE PASO, BOMBA ELECTRICA Y BASE PARA EL EQUIPO	UN	2.00	$53,876,837.00	$107,753,674.00		$ 53,876,837.00	$ -	2.00	$ 53,876,837.00	$ 107,753,674.00
6.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA SUMERGIBLE DE 1HP EN 2" CON TUBERÍA DE DESCARGA DE 2" HASTA LA BASE EXTERNA DEL TANQUE	UN	2.00	$3,818,091.00	$7,636,182.00		$ 3,818,091.00	$ -	2.00	$ 3,818,091.00	$ 7,636,182.00
6.4	REDES Y PUNTOS HIDRÁULICOS											
6.4.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO DE DESAGÜE - REVESTIDO EN TUBERÍA PVC DE 4" INCLUYE HASTA 4.15 METROS DE TUBERÍA PVC RDE 41 - 17 PSI, ACCESORIOS, INCLUYE PASAMUROS	UN	6.00	$1,042,052.00	$6,252,312.00		$ 1,042,052.00	$ -	6.00	$ 1,042,052.00	$ 6,252,312.00
6.4.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO DE CONEXIÓN PARA EL INSTALACIÓN DE TANQUE DE RESERVA DE AGUA POTABLE EN TUBERÍA PVC DE 2" INCLUYE HASTA 0.9 METROS DE TUBERÍA PVC RDE 21 - 200 PSI, LLAVES DE PASO, SOLDADURA Y DEMÁS ACCESORIOS	UN	3.00	$271,707.00	$815,121.00		$ 271,707.00	$ -	3.00	$ 271,707.00	$ 815,121.00
6.4.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO DE VENTILACIÓN CUELLO DE GANSO PARA TANQUES DE RESERVA, EN TUBERÍA PVC DE 2"	UN	6.00	$126,626.00	$759,756.00		$ 126,626.00	$ -	6.00	$ 126,626.00	$ 759,756.00
6.4.4	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE RAMAL DE FONTANERÍA PARA DE DESAGÜE - REVESTIDO EN TUBERÍA DE PVC RDE 21 INCLUYE SISTEMA DE ANCLAJES A MURO ACCESORIOS, TEES 4", CODOS 45°/90° CONFORME DISEÑO DE DESAGÜE	ML	9.97	$129,218.00	$1,288,303.46		$ 129,218.00	$ -	9.97	$ 129,218.90	$ 1,288,303.46
6.4.5	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE RAMAL DE FONTANERÍA EN 2" PVC RDE 21 PARA DESAGÜE DE LOS TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE A.P. - RDE (INCLUYE ACCESORIOS, VALVULAS DE CORTE, EMPATE Y DEMÁS ACTIVIDADES REQUERIDAS)	ML	29.47	$37,563.00	$1,106,992.00		$ 37,563.00	$ -	29.47	$ 37,563.00	$ 1,106,991.61
6.4.6	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE VALVULA FLOTADORA BRONCE 2 1/2" CON BOLA EN CORRE (INCLUYE: ADAPTADORES, ACCESORIOS Y DEMÁS ELEMENTOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO)	UN	3.00	$814,580.00	$2,443,740.00		$ 814,580.00	$ -	3.00	$ 814,580.00	$ 2,443,740.00
6.5	PASA MUROS											
6.5.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMUROS DE ACERO AL CARBÓN EXTREMOS RIDEM X LISO DE 4" Y LONGITUD DE 60 CM. INCLUYE SELLADOR ELÁSTICO TIPO SIKAFLEX PRO 3 TIPO SIKA CHEMA	UN	6.00	$592,118.00	$3,552,708.00	6.00	$ 592,118.00	$ 3,552,708.00	0.00	$ 592,118.00	$ -
6.5.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMUROS DE ACERO AL CARBÓN EXTREMOS RIDEM X LISO DE 2" Y LONGITUD DE 60 CM. INCLUYE SELLADOR ELÁSTICO TIPO SIKAFLEX PRO 3 TIPO SIKA CHEMA	UN	0.00	$331,023.00	$0.00		$ 331,023.00	$ -	0.00	$ 331,023.00	$ -
6.5.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIKA WATERBAR CINTA PVC FLEXIBLE O-22 INCLUYE ELEMENTOS DE SUJECIÓN	ML	80.00	$153,586.00	$12,286,880.00	61.40	$ 153,586.00	$ 9,430,180.40	0.00	$ 153,586.00	$ -
6.6	TAPAS Y PELDAÑOS											
6.6.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA TIPO ESCOTILLA DE 60X60 CM FABRICADA EN FIBRA DE VIDRIO (RPRV) PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO. INCLUYE REFUERZO EN ANGULO INTERNO, MANIJA EN ACERO INOX. BISAGRAS EN ACERO INOX, CONTRA MARCO EN ACERO INOX Y CHAZOS PARA ANCLAJE, CON SOPORTE PARA CANZAPATA.	UN	3.00	$1,677,809.00	$5,033,427.00		$ 1,677,809.00	$ -	3.00	$ 1,677,809.00	$ 5,033,427.00
6.6.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA TIPO ESCOTILLA DE 100X80 CM FABRICADA EN FIBRA DE VIDRIO (RPRV) PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO. INCLUYE REFUERZO EN ANGULO INTERNO, MANIJA EN ACERO INOX. BISAGRAS EN ACERO INOX, CONTRA MARCO EN ACERO INOX Y CHAZOS PARA ANCLAJE, CON SOPORTE PARA CANZAPATA.	UN	4.00	$2,756,307.00	$11,025,228.00		$ 2,756,307.00	$ -	4.00	$ 2,756,307.00	$ 11,025,229.30
6.6.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE PELDAÑOS DE POLIPROPILENO DE 30 CMS X 40 CMS X 12 CMS, COLOR AMARILLO PARA CHAZEAR A PAREO DE TANQUE EN MATRIZ, AISLANTE TERMICO Y ELECTRICO	UN	45.00	$149,645.00	$6,734,025.00		$ 149,645.00	$ -	45.00	$ 149,645.00	$ 6,734,025.00
6.6.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA METÁLICA TRANSITABLE 1.50 × 3.15 M PARA POZO EYECTOR (ENTRAMADO METÁLICO EN PLATINA A36 DE 5 MM DE ESPESOR	UN	1.00	$1,602,993.00	$1,602,993.00		$ 1,602,993.00	$ -	1.00	$ 1,602,993.00	$ 1,602,993.00
				SUBTOTAL	$413,679,510.00		SUBTOTAL	$ 185,197,541.04		SUBTOTAL	$ 194,266,732.87
7	PAISAJISMO											
7.1	DESCAPOTE Y LIMPIEZA DEL TERRENO, CON MEDIOS MECÁNICOS. RETIRO DE CAPA SUPERFICIAL DE SUELO (25 CM), INCLUYE RECOLECCIÓN Y RETIRO DE ESCOMBROS, PIEDRAS Y RESIDUOS ORGÁNICOS.	M2	169.74	$11,638.00	$1,975,462.00		$ 11,638.00	$ -	169.74	$ 11,638.00	$ 1,975,462.05
7.2	ESCARIFICADO PROFUNDO DEL TERRENO NEGRO, CON MEDIOS MECÁNICOS, MEDIANTE TRACTOR AGRÍCOLA EQUIPADO CON ESCARIFICADOR, ALCANZANDO UNA PROFUNDIDAD DE 10 CM	M2	169.74	$10,713.00	$1,818,450.00		$ 10,713.00	$ -	169.74	$ 10,713.00	$ 1,818,450.33
7.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAPA DRENANTE CON GRAVA Y GEOTEXTIL NO TEJIDO. INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PIEDRA BOLA LAVADA DE 3" A 6" DE DIÁMETRO, EN CAPA DE 25 CM DE ESPESOR, COMO BASE DRENANTE PARA PLANTACIÓN DE ARBOLES. SE INCLUYE TAMBIEN EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NO TEJIDO PUNZONADO DE POLIPROPILENO CON RESISTENCIA MÍNIMA A TRACCIÓN DE 34 KN/M, ESPESOR MÍNIMO DE 0.8 MM, Y FUNCIÓN DE SEPARACIÓN ENTRE LA CAPA DE GRAVA Y EL SUSTRATO SUPERIOR. TRABAJO EJECUTADO CON NIVELACIÓN, ACOMODO MANUAL Y SIN USO DE MAQUINARIA PESADA EN ZONAS SENSIBLES.	M2	169.74	$44,130.00	$7,490,732.00		$ 44,130.00	$ -	169.74	$ 44,130.00	$ 7,490,732.11
7.4	TIERRA VEGETAL CRIBADA SUMINISTRADA A GRANEL, EXTENDIDA SOBRE EL TERRENO CON MEDIOS MECÁNICOS. PARA FORMAR UNA CAPA DE ESPESOR UNIFORME DE 10 CM. SUMINISTRO Y EXTENSIÓN. INCLUYE PENDIENTE DE DRENAJE DE 2%	M2	169.74	$25,162.00	$4,271,058.00		$ 25,162.00	$ -	169.74	$ 25,162.00	$ 4,271,058.27

Powered by CamScanner

7.5	[illegible]	M2	16974.24	$5,134.00	$87,145,748.16		$ 5,134.00	$ -	16,974.24	$ 5,134.00	$	87,145,748.16
7.6	[illegible]	M2	169.74	$13,472.00	$2,286,770.00		$ 13,472.00	$ -	169.74	$ 13,472.00	$	2,286,770.61
7.7	[illegible]	M2	48.68	$62,952.00	$3,064,705.00		$ 62,952.00	$ -	48.68	$ 62,952.00	$	3,064,704.71
7.8	PLANTA CENIZO (LEUCOPHYLLUM FRUTESCENS) SUMINISTRO Y PLANTACIÓN	M2	17.41	$114,855.00	$1,999,947.00		$ 114,855.00	$ -	17.41	$ 114,855.00	$	1,999,947.14
7.9	PLANTA CRITO VICTORIA (CRATAEVA TAPIA) SUMINISTRO Y PLANTACIÓN	M2	3.49	$226,312.00	$788,471.01		$ 226,312.00	$ -	3.49	$ 226,312.00	$	788,471.01
7.1	MAT FORRAJERO (TRADESCANTIA ZEBRINA) SUMINISTRO Y PLANTACIÓN	M2	17.59	$138,670.00	$2,438,706.00		$ 138,670.00	$ -	17.59	$ 138,670.00	$	2,438,706.99
7.11	[illegible]	M2	17.84	$109,298.00	$1,949,701.00		$ 109,298.00	$ -	17.84	$ 109,298.00	$	1,949,701.44
7.12	[illegible]	M2	15.84	$112,940.00	$1,789,131.01		$ 112,940.00	$ -	15.84	$ 112,940.00	$	1,789,131.51
7.13	[illegible]	M2	21.65	$114,059.00	$2,468,967.00		$ 114,059.00	$ -	21.65	$ 114,059.00	$	2,468,966.78
7.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEZCLA DE SEMILLAS PARA PASTO EN TIERRA ABONADA	M2	18.02	$21,535.00	$388,061.00		$ 21,535.00	$ -	18.02	$ 21,535.00	$	388,060.70
				SUBTOTAL	$119,876,109.02		SUBTOTAL	$ -		SUBTOTAL	$	119,876,109.47
	ITEMS NO PREVISTOS - URBANISMO											
	TANQUE DE RESERVA DE AGUA POTABLE											
INF-01J	[illegible]	M3	53.35	$712,524.11	$38,013,161.03	53.35	$ 712,524.11	$ 38,013,161.27	0.00	$ 712,524.11	$	-
INF-02	[illegible]	M3	682.88	$48,154.07	$32,883,451.73	682.88	$ 48,154.07	$ 32,883,451.32	0.00	$ 48,154.07	$	-
INF-03	[illegible]	M3	59.88	$1,114,000.00	$66,706,320.00	59.88	$ 1,114,000.00	$ 66,706,320.00	0.00	$ 1,114,000.00	$	-
INF-04J	CONSTRUCCIÓN DE MUROS EN CONCRETO DE 21 MPA, INCLUYE ARMADO Y DESENCOFRADO DE TABLERO SOPORTE (CEJICHAS, TABLEROS, PARALES, TIRANTES Y REMATES DE CHAPAS)	M3	68.29	$1,148,883.33	$78,457,242.83	68.29	$ 1,148,883.33	$ 78,457,242.61	0.00	$ 1,148,883.33	$	-
INF-05J	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SISTEMA DE IMPERMEABILIZACIÓN EXTERIOR REFORZADA CON IMPERMEANTE TIPO SIKA IGOL IMPERMEANTE O EQUIVALENTE, MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE TIPO SIKA IGOL DENSO PLUS O EQUIVALENTE Y MANTO DE REFUERZO TIPO SIKAFELT O EQUIVALENTE, INCLUYE PREPARACIÓN DE SUPERFICIE, TRASLAPOS, REMATES Y DEMÁS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	M2	137.51	$132,351.56	$18,199,662.90	137.51	$ 132,351.56	$ 18,199,663.02	0.00	$ 132,351.56	$	-
INF-06J	SUMINISTRO, TRANSPORTE, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN DE RAJÓN CICLÓPEO PARA CONFORMACIÓN Y ESTABILIZACIÓN DE FONDO DE EXCAVACIÓN. INCLUYE CARGUE, DESCARGUE Y TODAS LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	M3	192.24	$289,374.22	$55,628,704.74	125.00	$ 289,374.22	$ 36,171,777.50	67.24	$ 289,374.22	$	19,456,926.73
INF-07J	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA TIPO ESCOTILLA DE 120X120 CM FABRICADA EN FIBRA DE VIDRIO TIPO FV PARA TANQUES DE ALMACENAMIENTO. INCLUYE REFUERZO EN ANGULO INTERNO. MANIJA EN ACERO INOX. BISAGRAS EN ACERO INOX. CONTRA MARCO EN ACERO INOX Y CHAZOS PARA ANCLAJE. CON SOPORTE PARA CANZAPATA.	UN	2.00	$4,881,025.10	$9,762,050.20		$ 4,881,025.10	$ -	2.00	$ 4,881,025.10	$	9,762,050.20
INF-08J	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VALVULA MARIPOSA 2" PARA LAVADO DE TANQUES	UN	3.00	$957,964.00	$2,873,892.00		$ 957,964.00	$ -	3.00	$ 957,964.00	$	2,873,892.00
INF-09J	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SUCCIÓN 4" PARA BOMBA RED DE SUMINISTRO, INCLUYE: COLADERA, TUBERÍA Y ACCESORIOS ACERO AL CARBÓN, CHEQUE 4", VALVULA DE MARIPOSA 4", REDUCCIÓN EXCENTRICA DE 4" AL DIAMETRO DE ENTRADA A LA BOMBA	UN	4.00	$4,613,183.90	$18,452,735.60		$ 4,613,183.90	$ -	4.00	$ 4,613,183.90	$	18,452,735.60
INF-10J	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA METÁLICA TRANSITABLE 1.20 x 1.20 M PARA POZO EYECTOR EN CUARTO DE BOMBAS (ENTRAMADO METÁLICO EN PLATINA A36 DE 5 MM DE ESPESOR	UN	1.00	$2,875,913.97	$2,875,913.97		$ 2,875,913.97	$ -	1.00	$ 2,875,913.97	$	2,875,913.97
INF-11J	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SUCCIÓN 4" PARA BOMBA PRINCIPAL RCI, INCLUYE: TUBERÍAS Y ACCESORIOS ACERO AL CARBÓN, PLACA ANTIVORTICE 60X60, CODO 90°, CHEQUE, VALVULA 10BAR 4", CHEQUE 4", REDUCCIÓN EXCENTRICA	UN	1.00	$5,969,538.32	$5,969,538.32		$ 5,969,538.32	$ -	1.00	$ 5,969,538.32	$	5,969,538.32
INF-12J	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SUCCIÓN 2" PARA BOMBA XYLEM RCI, INCLUYE: TUBERÍA Y ACCESORIOS ACERO AL CARBÓN, CHEQUE 2", VALVULA DE MARIPOSA 2", REDUCCIÓN EXCENTRICA DE 2" AL DIAMETRO DE ENTRADA A LA BOMBA	UN	1.00	$5,969,538.32	$5,969,538.32		$ 5,969,538.32	$ -	1.00	$ 5,969,538.32	$	5,969,538.32
INF-13J	BOMBA DE 7 HP SUMERGIBLES PARA POZO EYECTOR DESCARGA EN 3"	UN	2.00	$17,259,260.80	$34,518,521.60		$ 17,259,260.80	$ -	2.00	$ 17,259,260.80	$	34,518,521.60

Powered by CamScanner

	PRELIMINARES (DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES)										
INF 14	DEMOLICIÓN DE CASETA EXISTENTE #1, INCLUYE DESCAPOTE DE ZONA RONDANA MEDIA, DEMOLICIÓN DE MURO EN CONCRETO REFORZADO, LOSA SUPERIOR E INFERIOR EN CONCRETO REFORZADO, REMOCIÓN DE TUBERÍAS EXISTENTES, INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL.	UN	1.00	$3,307,995.34	$3,307,995.34		$ 3,307,995.34	$ -	1.00	$ 3,307,995.34	$ 3,307,995.34
INF 15	DEMOLICIÓN DE CASETA EXISTENTE #1, INCLUYE DESCAPOTE DE ZONA RONDANA MEDIA, DEMOLICIÓN DE MURO EN CONCRETO REFORZADO, LOSA SUPERIOR E INFERIOR EN CONCRETO REFORZADO, REMOCIÓN DE TUBERÍAS EXISTENTES, INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL.	UN	1.00	$5,975,990.69	$5,975,990.69		$ 5,975,990.69	$ -	1.00	$ 5,975,990.69	$ 5,975,990.69
INF 16	DEMOLICIÓN DE CASETA EXISTENTE #1, INCLUYE DESCAPOTE DE ZONA RONDANA MEDIA, DEMOLICIÓN DE MURO EN BLOQUE, DESMONTE DE CUBIERTA, DEMOLICIÓN DE PISO EN CONCRETO, INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL.	UN	1.00	$1,259,198.14	$1,259,198.14		$ 1,259,198.14	$ -	1.00	$ 1,259,198.14	$ 1,259,198.14
	EQUIPOS ELECTRICOS										
INF 17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO TIPO PEDESTAL RADIAL 630 KVA, CLASE 15 KV, DEVANADOS EN ALUMINIO, TENSIÓN 13,2 KV / 208-120 V, INCLUYENDO ACCESORIOS DE PROTECCIÓN Y CONEXIÓN.	UN	1.00	$165,730,889.00	$165,730,889.00		$ 165,730,889.00	$ -	1.00	$ 165,730,889.00	$ 165,730,889.00

		SUBTOTAL	$546,584,806.41		SUBTOTAL	$ 270,431,615.72		SUBTOTAL	$ 276,153,190.69
COSTO DIRECTO TOTAL			$4,270,763,906.96	COSTO DIRECTO TOTAL		$ 552,687,402.44	COSTO DIRECTO TOTAL		$ 3,293,754,371.37
ADMINISTRACIÓN	28.8%		$1,229,980,005.20	ADMINISTRACIÓN	28.80%	$ 159,173,971.91	ADMINISTRACIÓN	28.80%	$ 948,660,257.87
IMPREVISTOS	3%		$128,122,917.21	IMPREVISTOS	3.00%	$ 16,580,622.10	IMPREVISTOS	3.00%	$ 98,812,631.14
UTILIDADES	4%		$170,830,556.28	UTILIDADES	4.00%	$ 22,107,496.14	UTILIDADES	4.00%	$ 131,750,175.18
AIU	35.8%		$1,528,933,478.69	AIU	35.80%	$ 197,862,090.43	AIU	35.80%	$ 1,179,694,126.48
IVA / UTILIDAD	19%		$32,457,805.69	IVA SOBRE UTILIDAD	19.00%	$ 4,200,424.27	IVA SOBRE UTILIDAD	19.00%	$ 25,047,693.99
COSTO TOTAL DE OBRA - MODIFICATORIO NO. 001 - URBANISMO			$5,832,155,191.34	VALOR TOTAL A PAGAR - ACTA 006 - CORTE 5 - URBANISMO		$ 754,749,918.14	COSTO TOTAL URBANISMO		$ 4,484,295,242.25
COSTO TOTAL ALOJAMIENTOS + URBANISMO			$19,491,550,990.00	AMORTIZACIÓN (50%) - ACTA 006 - CORTE 5 - URBANISMO		$ 377,374,959.07			
				VALOR TOTAL A PAGAR - ACTA 006 - CORTE 5 - URBANISMO		$ 377,374,959.07			

VALOR TOTAL - ACTA 006 - CORTE 5 - ALOJAMIENTOS + URBANISMOS	$ 3,079,999,139.62
AMORTIZACIÓN (50%) - ALOJAMIENTOS + URBANISMO	$ 1,539,999,569.81
VALOR TOTAL A PAGAR - ACTA 006 - CORTE 5 - ALOJAMIENTOS + URBANISMO	$ 1,539,999,569.81

SAFRID.

Powered by CamScanner

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES

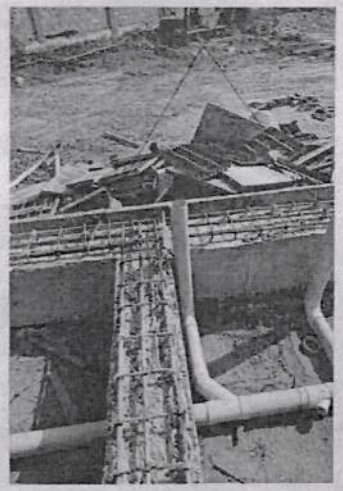
ARMADA DE COLOMBIA

SAFRID ingeniería sas
Obras civiles y arquitectura

FECHA	DD	29	MM	7	AA	2026	CORTE Nº	5	ELABORÓ	ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	HOJA	1	DE	1

OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR A TODO COSTO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES "ARC BARRANQUILLA" DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"				
SUPERVISIÓN	CAPITÁN DARÍO DULCEY	NIT O C.C.	809141644-1	GRUPO	
INTERVENTORÍA	UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	NIT O C.C.	890480123-5	CONTRATO	0005-ARC-ENSUB-DIDES-2025
CONTRATISTA	SAFRID INGENIERÍA SAS	NIT O C.C.	900.520.040-4	CONTRATO	003 - ARC - SOLAN - 2026

CAPÍTULO	INSTALACIONES SANITARIAS	ÍTEM	10.5.4	DESCRIPCIÓN	UNID.	MI	CANTIDAD CONTRACTUAL	109.27
				SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC-SANITARIA 4" ESPESOR PARED MINIMO 3.38MM SEGÚN NORMA NTC 576, NTC 1087 Y NTC 1341 (INCLUYE: REGATA, RESANE, ACCESORIOS, SOLDADURA, EMPATE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ACORDE TRAZADO SANITARIO)				



LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES LARGO	ANCHO	ALTO	AREA /VOL	UND	SUBTOTAL
SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC SANITARIA 4" ESPESOR PARED MINIMO 3.38MM SEGÚN NORMA NTC 576, NTC 1087 Y NTC 1341 (INCLUYE: REGATA, RESANE, ACCESORIOS, SOLDADURA, EMPATE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ACORDE TRAZADO SANITARIO)	18.09					18.09
					SUBTOTAL	18.09
					TOTAL	18.09

OBSERVACIONES:

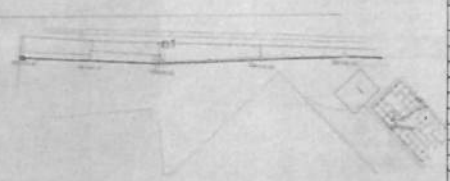
Vbo. Residente arquitectónico: ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	Vo. bo. Director de Obra: ARQ. RAFAEL LLOGENTE	Vo. bo. Coordinador técnico de Interventoría: ING. JOSE LUIS MARTINEZ

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES

FECHA	DD	29	MM	7	AA	2025	CORTE Nº	5	ELABORÓ	ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	HOJA	1	DE	1

OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR A TODO COSTO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES "ARC BARRANQUILLA" DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN ELANEXO "A"				
SUPERVISIÓN	CAPITAN DARIO DULCEY	NIT O C.C.	800141644-1	GRUPO	
INTERVENTORÍA	UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	NIT O C.C.	890480123-6	CONTRATO	0005-ARC-ENSUB-DLENS-2026
CONTRATISTA	SAFRID INGENIERIA SAS	NIT O C.C.	900.520.848-4	CONTRATO	003 - ARC - JOLAN - 2026

CAPÍTULO	5	TTDN	5.2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE BANCO DE DUCTOS 2X4" PVC TIPO TDP, INCLUYE EXCAVACION, COMPACTACION, RELLENO CON RECEBO, ARENA DE PEÑA, CINTA DE SEGURIDAD, DE ACUERDO A NORMATIVAS LOCALES DEL OPERADOR DE RED LOCAL Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS.	UNID.	ML	CANTIDAD CONTRACTUAL	437.00











LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				Nº2	SUBTOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA /VOL		
TRAMO 1 - de CAJA SB 300 #1	14.5					14.50
TRAMO 2 - CAJA 2 SB 300 #2	21.00					21.00
TRAMO 3 - CAJA 2 SB 300 #3	20					20.00
TRAMO 4 - CAJA 2 SB 300 #4	25.68					25.68
					SUBTOTAL	93.18
					TOTAL	93.18

OBSERVACIONES: Se anexa cartera de topografía

Vbo. Residente arquitectonico: ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	Vo.bo. Director de Obra: ARQ. RAFAEL LLORENTE	Vo.bo. Coordinador técnico de interventoría: ING. JOSE LUIS MARTINEZ

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES

FECHA	DD	29	MM	7	AA	2026	CORTE Nº	3	ELABORÓ	ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	HOJA 1 DE 1

OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR A TODO COSTO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES "ARC BARRANQUILLA" DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A".				
SUPERVISOR	CAPITAN JULIO DE LCSY	NIT O C.C.	891141644-1	GRUPO	
INTERVENTORÍA	UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	NIT O C.C.	890480123-5	CONTRATO	0003-ARC-ESCUELA-OBRAS-2026
CONTRATISTA	SAFRID INGENIERIA SAS	NIT O C.E.	900.571.848-0	CONTRATO	003 - ARC - ESCUELA - 2026

CAPÍTULO	2	ITEM	2.1.2	COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE CON MEDIOS MECANICOS.	UNID.	M2	CANTIDADES CONTRACTUALES	1 682.32





LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				No Elem.	SUBTOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA / VOL.		
PARQUEADERO				689,32		689,32
					SUBTOTAL	689,32
					TOTAL	689,32

OBSERVACIONES: Se anexa carteta de topografia

Vbo. Residente arquitectonico: ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	Vo. bo. Director de Obra: ARQ. RAFAEL FLORENTE	Vo. bo. Coordinador tecnico de Interventoria: ING. JOSE LUIS MARTINEZ

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES

FECHA	DD	29	MM	7	AA	2026	CORTE N°	5	ELABORÓ		HOJA	1	DE	1

OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR A TODO COSTO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES "ARC BARRANQUILLA" DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"				
SUPERVISIÓN	CAPITAN DARIO DUCSY	NIT O C.C.	80014644-1	GRUPO	
INTERVENTORÍA	UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	NIT O C.C.	890480123-5	CONTRATO	0005-ARC-ENSUB-OLENS-2026
CONTRATISTA	SUPER INGENIERIA SAS	NIT O C.C.	900520.040-4	CONTRATO	089 - ARC - JOLAP - 2026

CAPITULO	2	ITEM	2.1.5	RELLENO CON SUBBASE GRANULAR H = 0.20 M INCLUYE COMPACTACIÓN CON MEDIOS MECÁNICOS.	UNID.	M3	CANTIDAD CONTRACTUAL	200.64



LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				% Dism.	SUBTOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA / VOL.		
SIG	62.00	14.79	0.20	135.31		135.31

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL	135.31
TOTAL	135.31

Vbo. Residente arquitectónico: ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO

Vo.bo. Director de Obra: ARQ. RAFAEL LLORENTE

Vo.bo. Coordinador técnico de interventoría: ING. JOSE LUIS MARTINEZ

Volume Report

Client: Client

Prepared by: Preparer

Client Company: Your Company Name

Address 1: 123 Main Street

Date: 21/07/2026 4:29:15 p. m.

Alignment: PARQUEADERO

Sample Line Group: SL Collection - 1

Start Sta: 0+000.00

End Sta: 0+068.11

Station	Cut Area (Sq.M.)	Cut Volume (Cu.M.)	Reusable Volume (Cu.M.)	Fill Area (Sq.M.)	Fill Volume (Cu.M.)	Cum. Cut Vol. (Cu.M.)	Cum. Reusable Vol. (Cu.M.)	Cum. Fill Vol. (Cu.M.)	Cum. Net Vol. (Cu.M.)
0+000.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0+002.29	0	0	0	0.95	1.09	0	1.09	1.09	-1.09
0+005.00	0	0	0	0.95	2.58	0	3.67	3.67	-3.67
0+006.83	0	0	0	0.95	1.74	0	5.4	5.4	-5.4
0+010.00	0	0	0	2.24	5.07	0	10.47	10.47	-10.47
0+015.00	0	0	0	2.24	11.2	0	21.67	21.67	-21.67
0+015.83	0	0	0	2.24	1.87	0	23.55	23.55	-23.55
0+019.14	0	0	0	2.24	7.4	0	30.95	30.95	-30.95
0+020.00	0	0	0	2.04	1.85	0	32.79	32.79	-32.79
0+024.15	0	0	0	2.33	9.08	0	41.87	41.87	-41.87
0+025.00	0	0	0	2.83	2.19	0	44.06	44.06	-44.06
0+028.24	0	0	0	3.2	9.76	0	53.82	53.82	-53.82
0+030.00	0	0	0	3.2	5.64	0	59.46	59.46	-59.46
0+035.00	0	0	0	3.2	16	0	75.46	75.46	-75.46
0+040.00	0	0	0	3.2	16	0	91.46	91.46	-91.46
0+045.00	0	0	0	3.2	16	0	107.47	107.47	-107.47
0+048.14	0	0	0	1.59	7.51	0	114.98	114.98	-114.98
0+050.00	0	0	0	1.28	2.67	0	117.65	117.65	-117.65
0+053.04	0	0	0	1.67	4.49	0	122.15	122.15	-122.15
0+055.00	0	0	0	1.81	3.41	0	125.56	125.56	-125.56
0+060.00	0	0	0	0.88	6.73	0	132.29	132.29	-132.29
0+063.32	0	0	0	0.39	2.11	0	134.4	134.4	-134.4
0+067.68	0	0	0	0.02	0.91	0	135.31	135.31	-135.31

Volumen
ITEM : 2.1.5

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES

| | | |

Volume Report

Client: Client
Prepared by: Preparer

Client Company: Your Company Name
Address 1: 123 Main Street
Date: 21/07/2026 4:24:22 p. m.

Alignment: PARQUEADERO
Sample Line Group: SL Collection - 1
Start Sta: 0+000.00
End Sta: 0+068.11

Station	Cut Area (Sq.M.)	Cut Volume (Cu.M.)	Reusable Volume (Cu.M.)	Fill Area (Sq.M.)	Fill Volume (Cu.M.)	Cum. Cut Vol. (Cu.M.)	Cum. Reusable Vol. (Cu.M.)	Cum. Fill Vol. (Cu.M.)	Cum. Net Vol. (Cu.M.)
0+000.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0+002.29	0	0	0	0.48	0.54	0	0.54	0.54	-0.54
0+005.00	0	0	0	0.48	1.29	0	1.83	1.83	-1.83
0+006.83	0	0	0	0.48	0.87	0	2.7	2.7	-2.7
0+010.00	0	0	0	1.12	2.53	0	5.23	5.23	-5.23
0+015.00	0	0	0	1.12	5.6	0	10.84	10.84	-10.84
0+015.83	0	0	0	1.12	0.94	0	11.77	11.77	-11.77
0+019.14	0	0	0	1.12	3.7	0	15.47	15.47	-15.47
0+020.00	0	0	0	1.02	0.92	0	16.4	16.4	-16.4
0+024.15	0	0	0	1.17	4.54	0	20.94	20.94	-20.94
0+025.00	0	0	0	1.41	1.09	0	22.03	22.03	-22.03
0+028.24	0	0	0	1.6	4.88	0	26.91	26.91	-26.91
0+030.00	0	0	0	1.6	2.82	0	29.73	29.73	-29.73
0+035.00	0	0	0	1.6	8	0	37.73	37.73	-37.73
0+040.00	0	0	0	1.6	8	0	45.73	45.73	-45.73
0+045.00	0	0	0	1.6	8	0	53.73	53.73	-53.73
0+048.14	0	0	0	0.79	3.76	0	57.49	57.49	-57.49
0+050.00	0	0	0	0.64	1.34	0	58.83	58.83	-58.83
0+053.04	0	0	0	0.84	2.25	0	61.07	61.07	-61.07
0+055.00	0	0	0	0.91	1.7	0	62.78	62.78	-62.78
0+060.00	0	0	0	0.44	3.37	0	66.14	66.14	-66.14
0+063.32	0	0	0	0.2	1.06	0	67.2	67.2	-67.2
0+067.68	0	0	0	0.01	0.45	0	67.65	67.65	-67.65

SP

SP

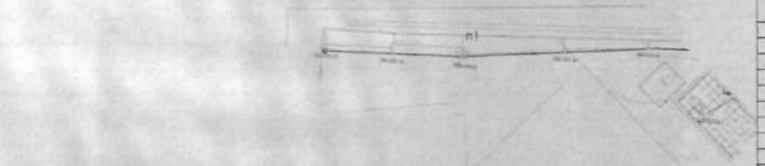
ITEM : 2.1.6.

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES

FECHA	DD	29	MM	7	AA	2026	CORTE Nº	5	ELABORÓ	ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	HOJA	1	DE	1

OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR A TODO COSTO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES "ARC BARRANQUILLA" DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"				
SUPERVISIÓN	CAPITAN DARIO DULCEY	NIT O C.C.	808141648-1	GRUPO	
INTERVENTORÍA	UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	NIT O C.C.	890480124-5	CONTRATO	0005-ARC-ENSNB-DLEMS-2026
CONTRATISTA	SAFRID INGENIERIA SAS	NIT O C.C.	900.520.848-4	CONTRATO	003 - ARC - NOLAN - 2026

CAPÍTULO	5	ITEM	5.2.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE BANCO DE DUCTOS 2X4" PVC TIPO TDP, INCLUYE EXCAVACION, COMPACTACION, RELLENO CON RECEBO, ARENA DE PEÑA, CINTA DE SEGURIDAD, DE ACUERDO A NORMATIVAS LOCALES DEL OPERADOR DE RED LOCAL Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS.	UNID.	ML	CANTIDAD CONTRACTUAL	437.00











LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				M2	SUBTOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA /VOL		
TRAMO 1 - de CAJA SB 300 #1	16.5					16.50
TRAMO 2 - CAJA 2 SB 300 #2	21.00					21.00
TRAMO 3 - CAJA 2 SB 300 #3	30					30.00
TRAMO 4 - CAJA 2 SB 300 #4	25.7					25.70
					SUBTOTAL	93.20
					TOTAL	93.20

OBSERVACIONES: Se anexa cartera de topografía

Vbo. Residente arquitectura: ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	Vo. bo. Director de Obra: ARQ. RAFAEL LLORENTE	Vo. bo. Coordinador técnico de Interventoría: ING. JOSE LUIS MARTINEZ

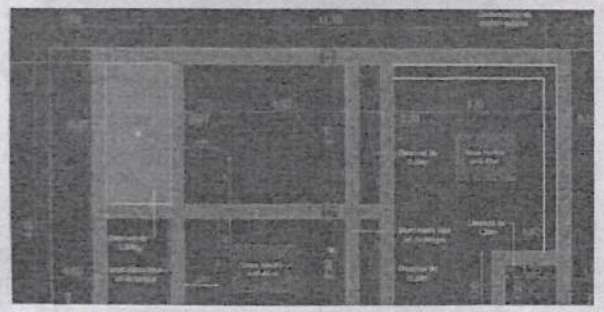
4

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES

FECHA	DD	29	MM	9	AA	2025	CORTE N°	5	ELABORÓ	ARQ JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	HOJA	1	DE	1

OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR A TODO COSTO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES "ARC BARRANQUILLA" DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"				
SUPERVISIÓN	CAPITAN DAIRO CELICET	NIT O CC	899141644-1	GRUPO	
INTERVENTORÍA	UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	NIT O CC	890480123-8	CONTRATO	0005-ARC-ENSUB-CUBOS-2026
CONTRATISTA	SAFRID INGENIERIA SAS	NIT O CC	901,520,840-4	CONTRATO	003 - ARC - ESLAV - 2026

CAPITULO	6	ITEM	6.1.2	EXCAVACIÓN MANUAL CON PRESENCIA DE AGUA PARA ESTRUCTURAS HIDRAULICA (INCLUYE PERFILADO, MANEJO DE AGUA, RETIRO, CARGUE Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL SOBRANTE PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN)	UNDS.	M3	CANTIDAD CONTRACTUAL	6.96







LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				M3	SUBTOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA /VOL		
POZO D'CECTOR	1.8	2.5	0.70	3.15		3.15
					SUBTOTAL	6.96
					TOTAL	6.96

OBSERVACIONES: Se anexa carteta de topografia

Vbo. Residente arquitectonico: ARQ JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	Vo. bo. Director de Obra: ARQ. RAFAEL LORENTE	Vo. bo. Coordinador tecnico de interventoria: ING. JOSE LUIS MARTINEZ

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES

| | | |

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES

SAFRID ingeniería sas

FECHA	DD 29	MM 7	AA 2024	CORTE N° 5	LIBRO:	ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	HOJA	1	DE 1

OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATISTA A TODO COSTO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES "ARC BARRANQUILLA" DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"				
SUPERVISOR	CAPITAN DARIO BOLAÑO	NIT O C.C.	1001641646-1	GRUPO	
INTERVENTORIA	UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	NIT O C.C.	890480123-6	CONTRATO	0005-ARC-ENSUB-DIDN-2024
CONTRATISTA	SAFRID INGENIERIA SAS	NIT O C.C.	900.520.8 46-1	CONTRATO	003 - ARC - ENAN - 2024

CAPITULO	6	ITEM	6.7.8	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2, 420 MPA, SUMINISTRO, CORTE, FIJACIÓN E INSTALACIÓN.	UNID.	KG	CANTIDADES CONTRACTUALES 16.178,68






	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES LARGO	DIAMETRO	PESO	AREA / VOL.	No Elem.	SUBTOTAL
1		1,65	No. 4	0,994		8	13,15
2		3,80	No. 4	0,994		12	30,78
3		4,75	No. 4	0,994		12	56,66
4		4,80	No. 6	2,230		9	19.104
5		3,50	No. 5	1,552		76	413,80
6		4,75	No. 5	1,552		148	1.091,666
7		7,60	No. 5	1,552		76	825,66
8		3,80	No. 5	1,552		18	197,35
9	LOSA INFERIOR DE TANQUE	0,7	No. 5	1,552		18	19,56
10		1,5	No. 4	0,994		38	41,75
11		4,1	No. 4	0,994		16	65,21
12		7	No. 4	0,994		92	640,16
13		3,5	No. 4	0,994		92	320,07
14		6,85	No. 4	0,994		20	136,30
15		1,65	No. 4	0,994		44	72,16
16		2,85	No. 4	0,994		20	7,106
17		4,75	No. 4	0,994		32	15.199
18		7,95	No. 4	0,994		80	608,39
19	ACERO CUSAS	8,95	No. 4	0,994		83	73,38
20		3	No. 5	1,552		16	74,50
21		2,7	No. 5	1,552		16	62,66
22		2,45	No. 5	1,552		32	12.160
23	MUROS POZOS	3,85	No. 5	1,552		38	91,45
24		3,05	No. 5	1,552		69	130,37
25		2,18	No. 6	1,552		35	12.180
26		1,99	No. 2	1,552		48	147,68
27		2,38	No. 5	1,552		74	91,30
28		3,5	No. 5	1,552		377	1.648,36
29		4,2	No. 5	1,552		280	1.977,30
30		5,2	No. 5	1,552		94	758,62
31		2,05	No. 5	1,552		16	50,71
32		1,85	No. 5	1,552		88	330,37
33		8,75	No. 5	1,552		72	977,76
34		8,8	No. 5	1,552		72	424,63
35		4,8	No. 5	1,552		80	595,97
36		3	No. 5	1,552		80	348,22
37		6	No. 5	1,552		156	1.457,67
38		4,5	No. 5	1,552		156	1.089,510
39		1,5	No. 5	1,552		8	18,62
40		2,45	No. 5	1,552		32	12.160
41		3	No. 5	1,552		32	148,99
42		2,4	No. 5	1,552		32	119,19
43							
44							
45		1,1	No. 3	0,560			446,80
46	LOSA SUPERIOR	6	No. 5	1,552		12	111,74
47							
48							
49							
						SUBTOTAL	16.153,68
						TOTAL	16.153,68

OBSERVACIONES: Se anexa carteta de topografia

Vo.Bo. Residente de Obra: ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	Vo.Bo. Director de Obra: ARQ. RAFAEL LLORENTE	Vo.Bo. Coordinador Técnico de Interventoria: ING. JOSE LUIS MARTINEZ

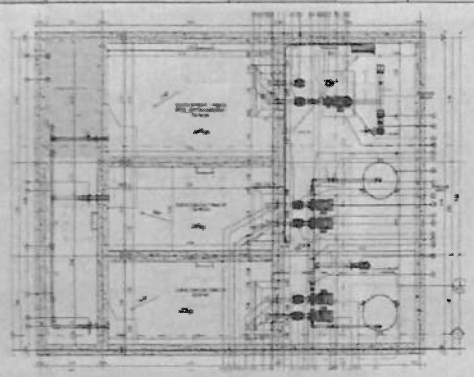
MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES

SAFRID ingeniería sas

FECHA	DD 19	MM 7	AA 2024	CORTE Nº 5	ELABORÓ	ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	HOJA	1	DE 1

OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR A TODO COSTO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES "ARC BARRANQUER, LE" DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"				
SUPERVISIÓN	CAPITAN DANIEL DUCUEY	NIT Y C.C.	1018 816 819-1	GRUPO	
INTERVENTORÍA	UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	NIT O C.C.	890480122-5	CONTRATO	0006-ARC-ESCUELA DE SUB-2016
CONTRATISTA	SAFRID INGENIERIA SAS	NIT O C.C.	901120360-4	CONTRATO	003 - ARC - ESCUELA - 2016

CAPITULO	6	ITEM	6.5.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PARAMERO DE ACERO AL CARBÓN EXTREMOS BRIDA X 1MO DE 4" Y LONGITUD DE 60 CM, INCLUYE SELLADOR ELÁSTICO SIKAFLEX PRO-1 TIPO SALCHICHA.	UNIDAD	UN	CANTIDAD CONTRACTUAL	6.00







LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES LARGO	ANCHO	ALTO	AREA / VOL.	UNO	SUBTOTAL
PASARELA						
					SUBTOTAL	6.00
					TOTAL	6.00

OBSERVACIONES: Se anexa carteras de topografía

Vto. Bueno Residente arquitectónico: ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO

Vo. bo. Director de Obra: ARQ. RAFAEL FLORENTE

Vo. bo. Coordinador Técnico de Interventoría: ING. [illegible]

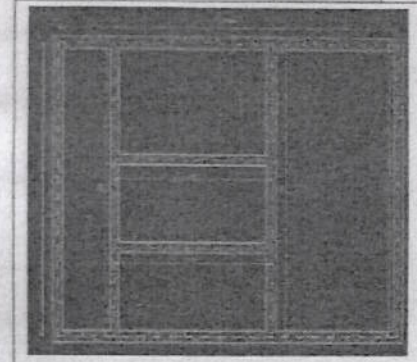
MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES

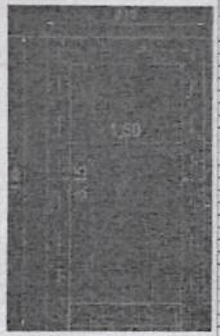
SAFRID ingeniería sas

FECHA	DD	24	MM	7	AA	2024	CORTE N°	5	FIRMADO	ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	HOJA	1	DE	2

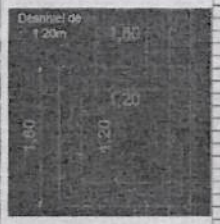
OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR A TODO COSTO LOS TRABAJOS DE [illegible] Y LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES "ARC BARRANQUILLA" DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"				
SUPERVISIÓN	CAPITAN DARIO INCLEY	NIT O C.C.	[illegible]	GRUPO	
INTERVENTORÍA	UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	NIT O C.C.	[illegible]	CONTRATO	[illegible]
CONTRATISTA	SAFRID INGENIERIA SAS	NIT O C.C.	[illegible]	CONTRATO	[illegible]

CAPITULO	6	CÓD.	6.7.3	DESCRIPCIÓN	UNID.	M2	CANTIDAD CONTRACTUAL	OBS.
				SUMINISTRO E INSTALACION DE SIKA WATERBAR CINTA PVC FLEXIBLE 6-22, INCLUYE ELEMENTOS DE SUJECIÓN				









LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES LARGO	ANCHO	ALTO	AREA /VOL	UNID	SUBTOTAL
MUROS DE TANQUE DE RESERVA DE AGUA POTABLE						
HORIZONTALES						
TIPO 1	14.00				2.00	[illegible]
TIPO 2	4.00				2.00	8.00
VERTICALES						-
TIPO 1	7.20				4.00	[illegible]
POZO EYECTOR 1						-
MURO VERTICALES	3.70				2.00	7.40
MUROS HORIZONTALES	2.00				2.00	4.00
POZO EYECTOR 2						-
MURO VERTICALES	3.70				2.00	7.40
MUROS HORIZONTALES	3.70				2.00	7.40
COBRADO EN EL CORTE 3						-118.40
					SUBTOTAL	61.40
					TOTAL	61.40

OBSERVACIONES. Se anexa carteta de topografia

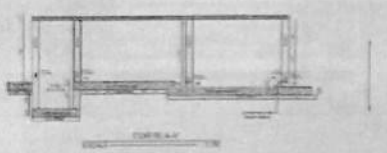
Vo. Bo. Residente arquitectónico ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	Vo. Bo. Director de Obra ARQ. RAFAEL LLORENTE	Vo. Bo. Coordinador obra civil y de infraestructura DR. [illegible]

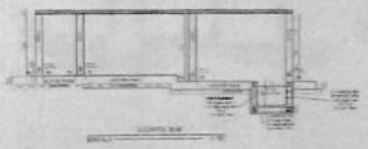
MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES

FECHA	DD	29	MM	7	AA	2026	CORTE Nº	5	ELABORO	ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	HOJA	1	DE	1

OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR A TODO COSTO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES "ARC BARRANQUILLA" DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"				
SUPERVISIÓN	CAPITAN DARIO DULCEY	NIT O C.C.	800.141.644-1	GRUPO	
INTERVENTORÍA	UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	NIT O C.C.	890.480.123-5	CONTRATO	0005-ARC-ENSUB-DILENS-2026
CONTRATISTA	SAFRID INGENIERIA SAS	NIT O C.C.	900.520.848-4	CONTRATO	069 - ARC - JOLAN - 2026

CAPÍTULO	CIMENTACIÓN, EXCAVACIONES Y RELLENOS	ITEM	INF-01U	CONSTRUCCIÓN DE CONCRETO CICLOPEO 2450 PSI - 17 MPA PIEDRA PROPORCIÓN 40C/60P MEZCLA EN OBRA.	UNID.	M3	CANTIDAD	53.35







DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES			M3	SUBTOTAL (M3)
	LONG.	ANCHO	ESPESOR		
CONCRETO CICLOPEO TANQUE DE RESERVA	13.10	9.05	0.45	53.35	53.35

OBSERVACIONES:

TOTAL	53.35
CANTIDAD CONTRACTUAL	0.00
MAYORES CANTIDADES	53.35

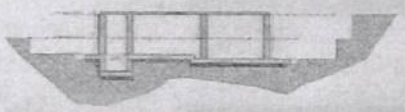
Vbo, Residente arquitectonico: ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	Vo. bo. Director de Obra: ARQ. RAFAEL LLORENTE	Vo. bo. Coordinador técnico de Interventoría: INGJOSE LUIS MARTINEZ

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES

FECHA	DD	29	MM	7	AA	2026	CORTE Nº	5	ELABORÓ	ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	HOJA	1	DE	1

OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR A TODO COSTO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES "ARC BARRANQUILLA" DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"				
SUPERVISIÓN	CAPITAN DARIO DULCEY	NIT O C.C.	800.141.644-1	GRUPO	
INTERVENTORIA	UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	NIT O C.C.	890.480.123-5	CONTRATO	0005-ARC-ENSUB-DLEN9-2026
CONTRATISTA	SAFRID INGENIERIA SAS	NIT O C.C.	900.520.848-4	CONTRATO	003 - ARC - JOLAN - 2026

CAPÍTULO	CIMENTACIÓN, EXCAVACIONES Y RELLENOS	ITEM	INP-02U	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN,	UNID.	M3	CANTIDAD	682.88





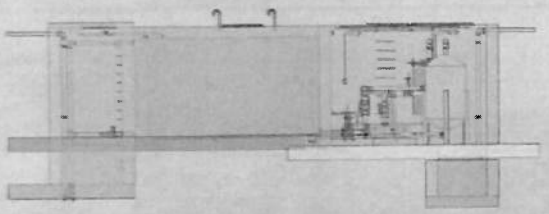
DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES			M3	SUBTOTAL (M3)
	LONG.	ALTO	ESPESOR		
TANQUE DE RESERVA DE AGUA					
VOLUMEN DE EXCAVACIÓN				1032.61	
VOLUMEN DE OCUPACIÓN CICLOPEO				53.35	
VOLUMEN DE OCUPACIÓN DE TANQUE (SE CONSIDERA PROFUNDIDAD PROMEDIO DE 3.00 M)				296.39	
VOLUMEN DE RELLENO					682.87

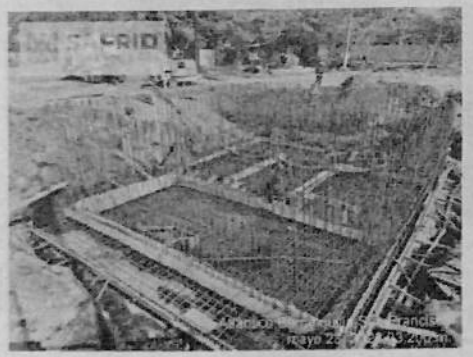
MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES

FECHA	DD	29	MM	7	AA	2026	CORTE N°	5	ELABORÓ	ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	HOJA	1	DE 1

OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR A TODO COSTO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES "ARC BARRANQUILLA" DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"				
SUPERVISIÓN	CAPITAN (MAR) DULCEY	NIT O C.C.	800.141.644-1	GRUPO	
INTERVENTORIA	UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	NIT O C.C.	890.480.123-5	CONTRATO	0005-ARC-ENSUB-DUENS-2026
CONTRATISTA	SAFRID INGENIERIA SAS	NIT O C.C.	900,520.848-4	CONTRATO	003 - ARC - JULIO - 2025

CAPÍTULO	CIMENTACIÓN, EXCAVACIONES Y RELLENOS	ITEM	INT-07U	CONSTRUCCIÓN DE LOSA DE CIMENTACIÓN EN CONCRETO DE 28 MPA.	UNID.	M3	CANTIDAD 59.88





DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES LARGO	AREA (M2)	ESPESOR	M3	SUBTOTAL (M3)
LOSA DE CIMENTACIÓN TANQUE					
CONSTRUCCIÓN DE LOSA DE CIMENTACIÓN DE		66.45	0.40	26.58	26.58
CONSTRUCCIÓN DE LOSA DE CIMENTACIÓN DE POZO EJECTOR 1		14.75	0.40	5.90	5.90
CONSTRUCCIÓN DE LOSA DE CIMENTACIÓN DE POZO EJECTOR 2		3.23	0.40	1.30	1.30
CONSTRUCCIÓN DE LOSA DE CIMENTACIÓN DE TANQUES		65.23	0.40	25.10	26.10

TOTAL	59.88
CANTIDAD CONTRACTUAL	0.00
MAYOR CANTIDADES	59.88

OBSERVACIONES

Vbo. Residente arquitectonico ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO

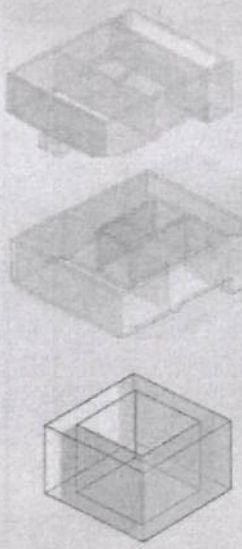
Vo. bo. Director de Obra: ARQ. RAFAEL LLORENTE

Vo. bo. Coordinador técnico de interventoria : ING. JOSE LUIS MARTINEZ

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES

FECHA	DD	29	MM	7	AA	2026	CORTE N°	5	ELABORÓ	ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO		HOJA	1	DE	1
OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR A TODO COSTO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL PROYECTO DE MODERNIZACION Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES "ARC BARRANQUILLA" DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"														
SUPERVISIÓN	CAPITAN DARIO DULCEY						NIT O C.C.	800.141.644-1				GRUPO			
INTERVENTORÍA	UNIVERSIDAD DE CARTAGENA						NIT O C.C.	890.480.123-5				CONTRATO	0005-ARC-BNSUB-DLENS-2026		
CONTRATISTA	SAFRID INGENIERIA SAS						NIT O C.C.	900.520.848-4				CONTRATO	003 - ARC - JOLAN - 2026		

CAPÍTULO	CIMENTACIÓN, EXCAVACIONES Y RELLENOS	ITEM	INP-041	CONSTRUCCIÓN DE MUROS EN CONCRETO DE 28 MPA, INCLUYE ARMADO Y DESENCOFRADO DE TABLERO SOPORTE (CERCHAS, TABLEROS, PARALES, TIJERAS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN)	UNID.	M3	CANTIDAD	68.29





DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES			M3	SUBTOTAL [M3]
	LONG.	AREA	ESPESOR		
TANQUE DE RESERVA					
MURO TRANSVERSAL EN CONCRETO		32.725	0.30	9.8175	9.82
MURO TRANSVERSAL EN CONCRETO		38.583	0.30	9.15075	9.16
MURO TRANSVERSAL EN CONCRETO		28.635	0.30	8.59905	8.6
MURO TRANSVERSAL EN CONCRETO		29.545	0.30	8.8635	8.87
MURO LONGITUDINAL EN CONCRETO		26.115	0.35	9.140025	9.13
MURO LONGITUDINAL EN CONCRETO		13.960	0.30	4.188	4.19
MURO LONGITUDINAL EN CONCRETO		33.500	0.35	11.725	11.73
MURO LONGITUDINAL EN CONCRETO		13.960	0.30	4.188	4.19
MURO LONGITUDINAL EN CONCRETO		2.000	0.30	0.6	0.6
MURO DE POZO EYECTOR 1		1.600	0.30	0.48	0.48
MURO DE POZO EYECTOR 2		1.500	0.30	0.45	0.45
MURO DE POZO EYECTOR 3		1.9	0.30	0.57	0.57
MURO DE POZO EYECTOR 4		1.60	0.30	0.48	0.48
				TOTAL	68.29
				CANTIDAD CONTRACTUAL	0.00
				MAYORES CANTIDADES	68.29

OBSERVACIONES:

Vbo. Residente arquitectonico: ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	Vo. bo. Director de Obra: ARQ. RAFAEL LLORENTE	Vo. bo. Coordinador Técnico de Interventoría: ING. JOSE LUIS MARTINEZ

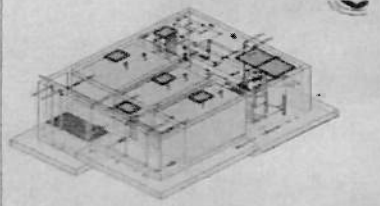
MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES

FECHA	DD	29	MM	7	AA	2026	CORTE Nº	5	ELABORÓ	ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO		HOJA	1	DE	1

OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR A TODO COSTO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES "ARC BARRANQUILLA" DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"

SUPERVISIÓN	CAPITAN DARIO DULCEY	NIT O C.C.	800.141.644-1	GRUPO	
INTERVENTORÍA	UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	NIT O C.C.	890.480.123-5	CONTRATO	0005-ARC-ENSUB-OLENS-2026
CONTRATISTA	SAFRID INGENIERIA SAS	NIT O C.C.	900.520.848-4	CONTRATO	003 - ARC - JOLAN - 2026

CAPÍTULO	CIMENTACIÓN: EXCAVACIONES Y RELLENOS	ITEM	16.P-05U	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SISTEMA DE IMPERMEABILIZACIÓN EXTERIOR REFORZADA CON IMPRIMANTE TIPO SIKA IGOL IMPRIMANTE O EQUIVALENTE. MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE TIPO SIKA IGOL DENSO PLUS O EQUIVALENTE Y MANTO DE REFUERZO TIPO SIKAFELT O EQUIVALENTE, INCLUYE PREPARACION DE SUPERFICIE. TRASLAPOS REMATES Y DEMÁS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU CORRECTA INSTALACION.	UNID.	M2	CANTIDAD	137.51







DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES LONG.	ALTO	ESPESOR	M2	SUBTOTAL (M2)
MUROS TANQUE DE RESERVA	5.35	3.50		18.73	18.73
	3.30	3.50		11.55	11.55
	2.00	4.30		8.60	8.60
	4.74	3.50		16.59	16.59
	4.10	3.50		14.35	14.35
	8.70	3.50		30.45	30.45
	4.74	3.50		16.59	16.59
	4.10	3.50		14.35	14.35
	1.80	3.50		6.30	6.30

TOTAL	137.51
CANTIDAD CONTRACTUAL	0.00
MAYORES CANTIDADES	137.51

OBSERVACIONES:

Vbo. Residente arquitectonico: ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO

Vo. bo. Director de Obra: ARQ. RAFAEL LLORENTE

Vo. bo. Coordinador técnico de Interventoría: ING. JOSE LUIS MARTINEZ

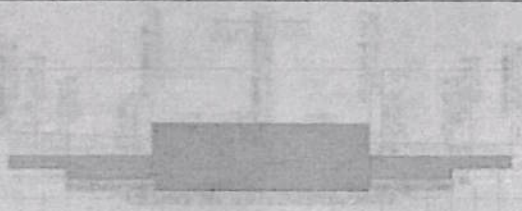
MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES

FECHA	DD	29	MM	7	AA	2026	CORTE N°	5	ELABORÓ	ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	HOJA	1	DE	1

OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR A TODO COSTO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES "ARC BARRANQUILLA" DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"

SUPERVISIÓN	CAPITAN DARIO DULCEY	NIT O C.C.	800.141.644-1	GRUPO	
INTERVENTORIA	UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	NIT O C.C.	890.480.123-5	CONTRATO	0005-ARC-ENSUB-OLENS-2026
CONTRATISTA	SAFRID INGENIERIA SAS	NIT O C.C.	900.520.948-4	CONTRATO	003 - ARC - JOLAN - 2026

CAPÍTULO	CIMENTACIÓN, EXCAVACIONES Y RELLENOS	ITEM	INP-060	SUMINISTRO, TRANSPORTE, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN DE RAJON/CICLÓPEO PARA CONFORMACIÓN Y ESTABILIZACIÓN DE FONDO DE EXCAVACIÓN, INCLUYE CARGUE, DESCARGUE Y TODAS LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.	UNID.	M3	CANTIDAD	192.24





DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES			M2	SUBTOTAL (M3)
	ÁREA	VOLUMEN	VOLUMEN ACUMULADO		
0+000,00	0,00	0,00	0,00		
0+002,53	0,00	0,00	0,00		
0+005,09	0,02	0,06	0,06		
0+005,03	5,67	0,18	0,24		
0+006,93	6,92	12,58	12,82		
0+010,00	6,92	54,92	67,74		
0+015,00	6,92	57,26	125,00		125,00

OBSERVACIONES:

TOTAL	125,00
CANTIDAD CONTRACTUAL	0,00
MAYORES CANTIDADES	125,00

Vbo. Residente arquitectonico: ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO

Vo. bo. Director de Obra: ARQ. RAFAEL LLORENTE

Vo. bo. Coordinador técnico de Interventoría: INGR. JOSE LUIS MARTINEZ

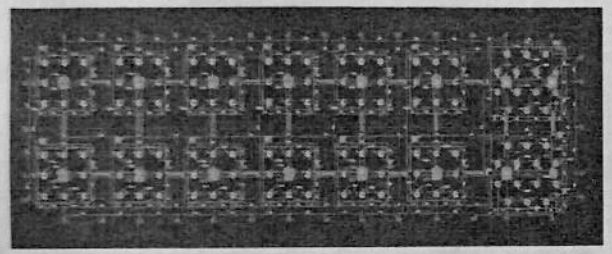
MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES

FECHA	DD	29	MM	7	AA	2024	CORTE Nº	5	EL SEÑOR(A)	ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	HOJA	1	DE	1

OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR A "TODO COSTO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES "ARC BARRANQUILLA" DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"

SUPERVISOR	CAPITAN DARIO DUQUEY	NIT O C.C.	8091410644-1	GRUPO	
INTERVENTORIA	UNIVERSIDAD TN CARTAGENA	NIT O C.C.	8904801223-8	CONTRATO	0005-ARC-ESUBO-ELEN2-2026
CONTRATISTA	SAFRID INGENIERIA SAS	NIT O C.C.	901,520,040-4	CONTRATO	003 - ARC - ESUBO - 2026

CAPITULO	2	ITEM	2.1.2	DESCARBE MECÁNICO DE PILOTES, INCLUYE ALOFIO Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL, CARGUE MECÁNICO.	UNID.	M2	CANTIDAD CONTRACTUAL	4.95







	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				No Elem.	SUBTOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA / VOL.		
1	DESCARBE PILOTES	3.1416	0.09	0.45	0.13		0.13
2	DESCARBE PILOTES	3.1416	0.09	0.45	0.13		0.13
3	DESCARBE PILOTES	3.1416	0.09	0.45	0.13		0.13
4	DESCARBE PILOTES	3.1416	0.09	0.45	0.13		0.13
5	DESCARBE PILOTES	3.1416	0.09	0.45	0.13		0.13
6	DESCARBE PILOTES	3.1416	0.09	0.45	0.13		0.13
12	DESCARBE PILOTES	3.1416	0.09	0.45	0.13		0.13
37	DESCARBE PILOTES	3.1416	0.09	0.45	0.13		0.13
38	DESCARBE PILOTES	3.1416	0.09	0.45	0.13		0.13
40	DESCARBE PILOTES	3.1416	0.09	0.45	0.13		0.13
41	DESCARBE PILOTES	3.1416	0.09	0.45	0.13		0.13
42	DESCARBE PILOTES	3.1416	0.09	0.45	0.13		0.13
43	DESCARBE PILOTES	3.1416	0.09	0.45	0.13		0.13
44	DESCARBE PILOTES	3.1416	0.09	0.45	0.13		0.13
45	DESCARBE PILOTES	3.1416	0.09	0.45	0.13		0.13
46	DESCARBE PILOTES	3.1416	0.09	0.45	0.13		0.13
49	DESCARBE PILOTES	3.1416	0.09	0.45	0.13		0.13
50	DESCARBE PILOTES	3.1416	0.09	0.50	0.14		0.14
56	DESCARBE PILOTES	3.1416	0.09	0.55	0.16		0.16
82	DESCARBE PILOTES	3.1416	0.09	0.55	0.16		0.16
83	DESCARBE PILOTES	3.1416	0.09	0.55	0.16		0.16
86	DESCARBE PILOTES	3.1416	0.09	0.55	0.16		0.16
87	DESCARBE PILOTES	3.1416	0.09	0.55	0.16		0.16
88	DESCARBE PILOTES	3.1416	0.09	0.55	0.16		0.16
89	DESCARBE PILOTES	3.1416	0.09	0.55	0.16		0.16
90	DESCARBE PILOTES	3.1416	0.09	0.55	0.16		0.16
91	DESCARBE PILOTES	3.1416	0.09	0.55	0.16		0.16
92	DESCARBE PILOTES	3.1416	0.09	0.55	0.16		0.16
93	DESCARBE PILOTES	3.1416	0.09	0.55	0.16		0.16
94	DESCARBE PILOTES	3.1416	0.09	0.55	0.16		0.16
95	DESCARBE PILOTES	3.1416	0.09	0.55	0.16		0.16
96	DESCARBE PILOTES	3.1416	0.09	0.55	0.16		0.16
124	DESCARBE PILOTES	3.1416	0.09	0.55	0.16		0.16
125	DESCARBE PILOTES	3.1416	0.09	0.55	0.16		0.16
126	DESCARBE PILOTES	3.1416	0.09	0.55	0.16		0.16
					SUBTOTAL		4.95
					TOTAL		4.95

OBSERVACIONES: Se anexa carteta de topografia

Vbo. Residente arquitectónico: ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	Vo. bo. Director de Obra: ARQ. RAFAEL LLORENTE	Vo. bo. Coordinador técnico de interventoría: INGENIERO LUIS MARTINEZ

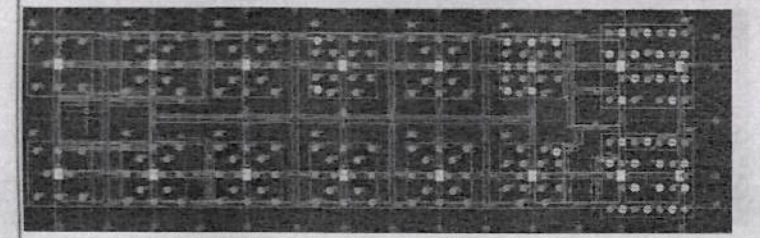
MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES

SAFRID ingeniería sas

FECHA	DD	29	MM	7	AA	2026	CORTE Nº	5	ELABORÓ	ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	HOJA	1	DE	1

OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR A TODO COSTO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES "ARC BARRANQUILLA" DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"				
SUPERVISIÓN	CAPITAN DARIO DULCEY	NIT O C.C.	800141644-1	GRUPO	
INTERVENTORÍA	UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	NIT O C.C.	890480123-5	CONTRATO	0005-ARC-ENSUB-OLENS-2026
CONTRATISTA	SAFRID INGENIERIA SAS	NIT O C.C.	900.528.848-4	CONTRATO	003 - ARC - JOLAN - 2026

CAPÍTULO	2	ITEM	2.1.3	CONCRETO PARA VIGAS DE CIMENTACIÓN DE 28MPA, SUMINISTRO, VACIADO Y CONSTRUCCIÓN, INCLUYE ENCOFRADO, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO.	UNID.	M3	CANTIDAD CONTRACTUAL	73.29



	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				No Elem.	SUBTOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA / VOL.		
1	VIGA DE AMARRE VA (B1,1) AL (B1,7)	41.75	0.40	0.50	8.35	1.00	8.35
2	VIGA DE AMARRE VA (A0,1) AL (A0,8)	46.80	0.40	0.50	9.20	1.00	9.20
3	VIGA DE AMARRE VA (A.1) AL (A.8)	41.15	0.40	0.50	8.23	1.00	8.23
4	VIGA DE AMARRE VA (B.1) AL (B.8)	41.15	0.40	0.50	8.23	1.00	8.23
5	VIGA DE AMARRE VA (A2.2) AL (A2.6)	24.75	0.40	0.50	4.95	1.00	4.95
6	VIGA DE AMARRE VA (A2.7) AL (A2.8)	3.85	0.40	0.50	0.77	1.00	0.77
7	VIGA DE AMARRE VA (1.B1) AL (1.A0)	10.45	0.40	0.50	2.09	1.00	2.09
8	VIGA DE AMARRE VA (2.B1) AL (2.A0)	10.45	0.40	0.50	2.09	1.00	2.09
9	VIGA DE AMARRE VA (3.B1) AL (3.A0)	10.45	0.40	0.50	2.09	1.00	2.09
10	VIGA DE AMARRE VA (4.B1) AL (4.A0)	10.45	0.40	0.50	2.09	1.00	2.09
11	VIGA DE AMARRE VA (5.B1) AL (5.A0)	10.45	0.40	0.50	2.09	1.00	2.09
12	VIGA DE AMARRE VA (6.B1) AL (6.A0)	10.45	0.40	0.50	2.09	1.00	2.09
13	VIGA DE AMARRE VA (7.B1) AL (7.A0)	10.45	0.40	0.50	2.09	1.00	2.09
14	VIGA DE AMARRE VA (8.B) AL (8.A0)	9.35	0.40	0.50	1.87	2.00	3.74
15	VIGA DE AMARRE VA (1A.B1) AL (1A.A0)	10.85	0.40	0.50	2.17	1.00	2.17
16	VIGA DE AMARRE VA (3A.B1) AL (3A.A0)	10.85	0.40	0.50	2.17	1.00	2.17
17	VIGA DE AMARRE VA (4A.B1) AL (4A.A0)	10.85	0.40	0.50	2.17	1.00	2.17
18	VIGA DE AMARRE VA (5A.B1) AL (5A.A0)	10.85	0.40	0.50	2.17	1.00	2.17
19	VIGAS DE AMARRE VA (ENTRE EJE 1 Y 1A)	3.15	0.20	0.50	0.32	4.00	1.26
20	VIGAS DE AMARRE VA (ENTRE EJE 1A Y 2)	3.15	0.20	0.50	0.32	4.00	1.26
21	VIGAS DE AMARRE VA (ENTRE EJE 2 Y 3)	15.00	0.20	0.50	1.50	1.00	1.50
22	VIGAS DE AMARRE VA (ENTRE EJE 6 Y 7)	24.12	0.20	0.50	2.41	1.00	2.41
						SUBTOTAL	73.29
						TOTAL	73.29







OBSERVACIONES: Se anexa cartero de topografia

Vo. Residente arquitectonico: ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO

Vo. bo. Director de Obra: ARQ. RAFAEL LLORENTE

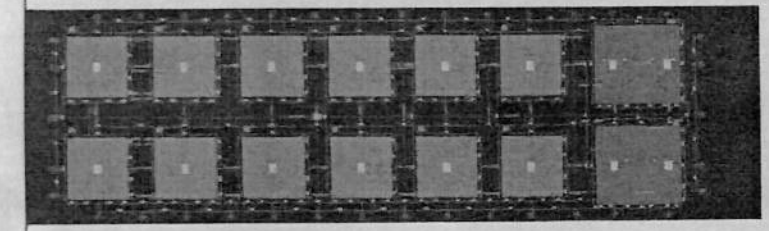
Vo. bo. Coordinador Tecnico de Interventoria : ING. JOSE LUIS MARTINEZ

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES

FECHA	DD	29	MM	7	AA	2026	COSTE Nº	5	ELABORÓ	ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	HOJA	1	DE 1

OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR A "COTC COSTO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES "ARC BARRANQUILLA" DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"				
SUPERVISIÓN	CAPITAN DARIO PACHECO	NIT O C.C.	800141644-1	GRUPO	
INTERVENTORÍA	UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	NIT O C.C.	890480123-5	CONTRATO	0005-ARC-ENSUB-OBRAS-2020
CONTRATISTA	SAFRID INGENIERIA SAS	NIT O C.C.	900.520.849-4	CONTRATO	003 - ARC - JOLAN - 2020

CAPÍTULO	2	ITEM	2.2.2	SOLADO DE LIMPIEZA 15 MPA E= 3.00 CM. SUMINISTRO, VACIADO Y NIVELACIÓN. INCLUYE ENCOFRADO. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO.	UNID.	M2	CANTIDAD CONTRACTUAL	378.35





	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES LARGO	ANCHO	ALTO	AREA / VOL.	No Elem.	SUBTOTAL
1	DADO DE EJE (1-6)	4,85	4,85	0,03		12,00	282,27
2	DADO DE EJE (7-8)	6,65	6,25	0,03		2,00	83,13
						SUBTOTAL	365,40
						TOTAL	365,40

OBSERVACIONES: Se anexa cartera de topografia

Vto. Residente arquitectonico ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	Vo. bo. Director de Obra: ARQ. RAFAEL FLORENTE	Vo. bo. Coordinador Equipo de Interventoria : ING. JOSE LUIS MARTINEZ

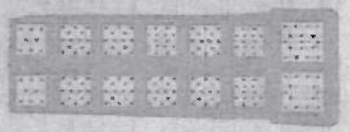
MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES

FECHA	DD	29	MM	7	AA	2026	CORTE Nº	3	ELABORO	ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	HOJA 1 DE 1

OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR A TODO COSTO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES "ARC BARRANQUILLA" DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"				
SUPERVISIÓN	CAPITAN DARIO DULCEY	NIT O C.C.	802161684-1	GRUPO	
INTERVENTORÍA	UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	NIT O C.C.	890480123-5	CONTRATO	0005-ARC-ENSUB-OLENS-2026
CONTRATISTA	SAFRID INGENIERIA SAS	NIT O C.C.	900.520.848-4	CONTRATO	003 - ARC - JOLAN - 2026

CAPÍTULO	2	ITEM	2.2.3	RELLENO CON AFIRMADO TIPO INVIAS 311-22, INCLUYE SUMINISTRO, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN.	UNID.	M3	CANTIDAD CONTRACTUAL	463.49

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				No Elem.	SUBTOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA / VOL.		
BLOQUE A PLATAFORMA	52.00	16.00	0.39	328.58		328.58



OBSERVACIONES: Se anexa cartera de topografia

SUBTOTAL 328.58

TOTAL 328.58

Vo.Bo. Residente arquitectonico: ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	Vo.bo. Director de Obra: ARQ. RAFAEL LLORENTE	Vo.bo. Coordinador técnico de Interventoria : ING. JOSE LUIS MARTINEZ

Volume Report

Client: Client
Prepared by: Preparer

Client Company: Your Company Name
Address 1: 123 Main Street
Date: 23/07/2026 2:30:35 p. m.

Alignment: TERRAPLEN
Sample Line Group: 1
Start Sta: 0+000.00
End Sta: 0+052.67

Station	Cut Area (Sq.M.)	Cut Volume (Cu.M.)	Reusable Volume (Cu.M.)	Fill Area (Sq.M.)	Fill Volume (Cu.M.)	Cum. Cut Vol. (Cu.M.)	Cum. Reusable Vol. (Cu.M.)	Cum. Fill Vol. (Cu.M.)	Cum. Net Vol. (Cu.M.)
0+000.48	0.02	0	0	0.82	0	0	0	0	0
0+001.49	0	0.01	0.01	1.34	1.08	0.01	1.08	1.08	-1.07
0+001.50	0	0	0	1.35	0.01	0.01	1.1	1.1	-1.09
0+005.00	0	0	0	3.35	8.22	0.01	9.32	9.32	-9.31
0+006.28	0	0	0	3.43	4.34	0.01	13.66	13.66	-13.65
0+006.29	0	0	0	3.43	0.03	0.01	13.69	13.69	-13.68
0+008.43	0	0	0	3.41	7.32	0.01	21.02	21.02	-21.01
0+010.00	0	0	0	3.5	5.41	0.01	26.43	26.43	-26.42
0+013.21	0	0	0	4.26	12.46	0.01	38.89	38.89	-38.88
0+013.22	0	0	0	4.26	0.04	0.01	38.94	38.94	-38.93
0+015.00	0	0	0	4.51	7.8	0.01	46.74	46.74	-46.73
0+015.27	0	0	0	4.54	1.23	0.01	47.97	47.97	-47.96
0+015.28	0	0	0	4.54	0.04	0.01	48.01	48.01	-48
0+020.00	0	0	0	4.93	22.35	0.01	70.36	70.36	-70.35
0+020.06	0	0	0	4.93	0.3	0.01	70.66	70.66	-70.65
0+020.07	0	0	0	4.94	0.05	0.01	70.7	70.7	-70.69
0+022.17	0	0	0	5.28	10.73	0.01	81.43	81.43	-81.42
0+022.18	0	0	0	5.29	0.05	0.01	81.48	81.48	-81.47
0+025.00	0	0	0	5.84	15.69	0.01	97.18	97.18	-97.17
0+026.96	0	0	0	6.14	11.74	0.01	108.92	108.92	-108.91
0+029.07	0	0	0	6.37	13.19	0.01	122.11	122.11	-122.1
0+029.08	0	0	0	6.37	0.06	0.01	122.18	122.18	-122.17
0+030.00	0	0	0	6.48	5.92	0.01	128.1	128.1	-128.09
0+033.86	0	0	0	7.08	26.15	0.01	154.25	154.25	-154.24
0+033.87	0	0	0	7.08	0.07	0.01	154.32	154.32	-154.31
0+035.00	0	0	0	7.22	8.09	0.01	162.41	162.41	-162.4
0+035.97	0	0	0	7.34	7.09	0.01	169.5	169.5	-169.49
0+035.98	0	0	0	7.34	0.07	0.01	169.57	169.57	-169.56
0+040.00	0	0	0	8.08	30.98	0.01	200.55	200.55	-200.54
0+040.76	0	0	0	8.49	6.32	0.01	206.87	206.87	-206.86
0+040.77	0	0	0	8.5	0.08	0.01	206.96	206.96	-206.95
0+043.53	0	0	0	10.37	25.97	0.01	232.92	232.92	-232.91
0+043.54	0	0	0	10.38	0.1	0.01	233.03	233.03	-233.02
0+045.00	0	0	0	10.7	15.44	0.01	248.46	248.46	-248.45
0+050.00	0	0	0	11.76	56.16	0.01	304.62	304.62	-304.61
0+050.22	0	0	0	11.87	2.54	0.01	307.16	307.16	-307.15
0+050.23	0	0	0	11.88	0.12	0.01	307.28	307.28	-307.27
0+051.22	0	0	0	12.38	12.13	0.01	319.41	319.41	-319.4
0+052.67	0	0	0	0.29	9.17	0.01	328.58	328.58	-328.57

SF

SF

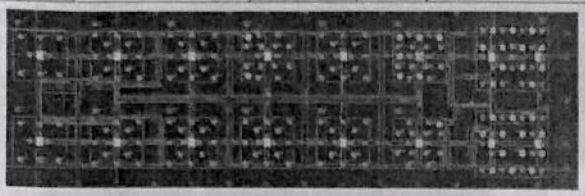
BIOOMED - ITEM 2.2.3

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES

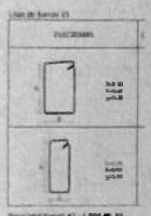
FECHA	DD	29	MM	7	AA	2025	EDIFICIO Nº	5	ELABORÓ	ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO				HOJA	1	DE		1	

OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR A TODO COSTO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL PROYECTO DE HOSPEDAJE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES "ARC BARRANQUILLA" DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"				
SUPERVISIÓN	CAPITAN DAIRO TOLEDO	NIT O C.C.	80014164 1	GRUPO	
INTERVENTORÍA	UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	NIT O C.C.	890480123-5	CONTRATO	0003-ARC-ENSUB-DIDUN-2024
CONTRATISTA	SAFRID INGENIERIA SAS	NIT O C.C.	901570.498 6	CONTRATO	002 ARC - BOLAN - 2025

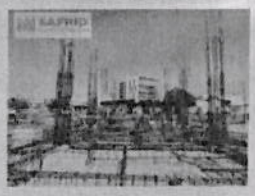
CAPÍTULO	3	ITEM	2.3.1	ACERO DE REFUERZO FY = 4200 KG/CM2, 420 MPA, SUMINISTRO, CORTE, FIGURACIÓN E INSTALACIÓN.	UNID.	KG	CANTIDAD CONTRACTUAL		141958,78



LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES					Kg/Ml	ML	KG
	LARGO	ANCHO	ALTO	PESO	UND			
ZAPATAS								
ZAPATAS T1								
LONGITUDINALES 1	5.45	#9		5.573	20	12,09		
TRANSVERSALES 1	5.45	#5		3.973	20	12,09		
ZAPATAS T2								
LONGITUDINALES 1 (INFERIOR)	7.25	#9		5.973	17.00	2		
TRANSVERSALES 1 (INFERIOR)	6.95	#5		3.973	16.00	2		
LONGITUDINALES 2 (SUPERIOR)	7.25	#9		5.973	17.00	2		
TRANSVERSALES 2 (SUPERIOR)	6.95	#5		3.973	15.00	2		
VIGAS DE CIMENTACION								
ESTRIBOS								
[10 Un VIGA CIM EJE AG A, B Y [165 Un VIGA CIM EJE AG] [671 Un VIGA CIM EJE A 1]	1.04	#3		0.56		2 571,44		1.080,00
[96 Un VIGA ARRANQUE ESCALERA]	1.05	#3		0.56		54,00		5.184
[84 Un VIGA MURO 1] [100 Un VIGA MURO 2] [60 Un VIGA MURO 3] [16 Un VIGA MURO 4] [8 Un VIGA MURO 5] [80 Un VIGA MURO 6] [4 Un VIGA MURO 7] [8 Un VIGA MURO 8] [16 Un VIGA MURO 9]	0.75	#5		0.99		208,50		227,48
BARRAS LONGITUDINALES #8								
[64 Un VIGA CIM EJE AG A, B, Y [8 Un VIGA CIM EJE AG]	9.05	#8		3.97		72,00		1.004,40
16 Un VIGA CIM EJE AG A, B, Y [60 Un VIGA CIM EJE 1 A 5]	8.05	#8		3.97		64,00		893,80
[40 Un VIGA CIM EJE 1 A 5]	8.05	#8		3.97		40,00		632,80
[16 Un VIGA CIM EJE AG A, B, Y]	8.05	#8		3.97		16,00		298,40
[4 Un VIGA CIM EJE AG]	8.05	#8		3.97		4,00		66,00
[60 Un VIGA CIM EJE AG A, B, Y [16 Un VIGA CIM EJE AG]	7.60	#8		3.97		119,00		1.732,70
[16 Un VIGA CIM EJE AG A, B, Y]	4.15	#8		3.97		16,00		367,40
[8 Un VIGA CIM EJE 1 A 5]	8.05	#8		3.97		68,00		946,40
[46 Un VIGA CIM EJE 1 A F]	8.50	#8		3.97		46,00		609,20
[4 Un VIGA CIM EJE AG]	8.05	#8		3.97		4,00		2.652
[16 Un VIGA CIM EJE AG A, B, Y]	4.05	#5		1.55		16,00		129,04
[4 Un VIGA CIM EJE AG]	4.05	#5		1.55		4,00		27,90
[8 Un VIGA ARRANQUE ESCALERA]	4.05	#5		2.93		8,00		53,98
[4 Un VIGA ARRANQUE ESCALERA]	8.05	#5		1.55		4,00		53,82
[4 Un VIGA ARRANQUE ESCALERA]	8.05	#5		1.55		4,00		53,82
[4 Un VIGA CIM EJE AG]	3.05	#5		1.55		4,00		53,99
BARRAS LONGITUDINALES #6								
[16 Un VIGA CIM EJE 1 A 5]	8.05	#6		3.54		16,00		360,00
BARRAS LONGITUDINALES #7								
[2 Un VIGA MURO 1]	3.05	#7		3.04		2,00		54,76
[2 Un VIGA MURO 2]	7.15	#7		3.04		2,00		91,56
[4 Un VIGA MURO 3] [2 Un VIGA MURO 4] [2 Un VIGA MURO 5]	8.05	#7		3.04		8,00		166,00
[1 Un VIGA MURO 6]	4.05	#7		3.04		1,00		55,56
[2 Un VIGA MURO 7]	8.15	#7		3.04		2,00		56,26
[4 Un VIGA MURO 8]	8.15	#7		3.04		4,00		67,53
[4 Un VIGA MURO 9]	3.95	#7		3.04		4,00		481,76
[16 Un VIGA CIM EJE 1 A 5]	8.05	#7		3.04		16,00		667,07
6 Un VIGA MURO 3 [2 Un VIGA MURO 4] [2 Un VIGA MURO 5]	3.05	#7		3.04		10,00		91,56
[4 Un VIGA MURO 6]	7.70	#7		3.04		4,00		86,63
[1 Un VIGA MURO 6]	3.05	#7		3.04		1,00		86,12
[3 Un VIGA MURO 8]	8.05	#7		3.04		3,00		83,53
[4 Un VIGA MURO 7]	1.70	#7		3.04		4,00		86,64
LOSA NIVEL 0								
[76 Un LOSA MACIZA E [174 Un LOSA MACIZA E]	3.05	#3		0.56		250,00		1.779,13
[110 Un LOSA MACIZA E]	3.05	#3		0.56		110,00		1.40.153
[1] Un LOSA MACIZA [ ]	4.05	#3		0.56		174,00		708,54
[70 Un LOSA MACIZA E]	2.05	#3		0.56		70,00		365,90
COLUMNAS NIVEL 1								
COLUMNAS C1 , A1, A2, C4 , A4, C5, A5 , C3								
ESTILOBO	1.05	#3		0.56	41,00	9,00		547,613
PLANO TIPO 1	3.07	#3		0.56	82,00	9,00		276,974
PLANO TIPO 1	3.50	#3		0.56	82,00	9,00		345,000







	COLUMNAS A3, Y1, A1								
	ESTRIBOS	3.00	#3		0.56	61.00	3.00		191.52
	FLEJE TIPO 1	3.87	#3		0.56	159.00	3.00		128.5488
	FLEJE TIPO 2	3.78	#3		0.56	93.00	3.00		133.6944
	COLUMNAS Y8, Y7	3.00	#3		0.56	61.00	3.00		133.5792
	FLEJE TIPO 1	3.87	#3		0.56	159.00	3.00		128.5488
	FLEJE TIPO 2	3.78	#3		0.56	93.00	3.00		133.6944
	COLUMNAS A8, A7	3.00	#3		0.56	61.00	3.00		133.5792
	FLEJE TIPO 1	3.87	#3		0.56	159.00	3.00		128.5488
	FLEJE TIPO 2	3.78	#3		0.56	93.00	3.00		133.6944
	COLUMNAS Y5 , A5, A6, Y6, Y4 , A4, Y3, A3, Y2	7.00	#5		0.97	4.00	9.00		1,005.7*
		8.00	#5		0.97	8.00	9.00		1,677.91
		8.00	#5		0.97	8.00	9.00		1,677.91
		13.97	#5		0.97	8.00	9.00		2,930.40
	COLUMNAS A9, Y1 , A1								
		7.00	#3		0.37	4.00	3.00		193.79
		8.00	#3		0.37	7.00	3.00		317.19
		8.00	#3		0.37	7.00	3.00		359.46
		8.00	#3		0.37	8.00	9.00		443.43
	COLUMNAS Y8, Y7								
		7.00	#3		0.37	8.00	3.00		193.79
		8.00	#3		0.37	11.00	3.00		435.61
		8.00	#3		0.37	11.00	3.00		359.46
		8.00	#3		0.37	8.00	3.00		443.43
	COLUMNAS A9, A7								
		7.00	#3		0.37	3.00	3.00		193.79
		8.00	#3		0.37	6.00	3.00		317.19
		8.00	#3		0.37	8.00	3.00		359.46
		8.00	#3		0.37	8.00	3.00		443.43
	COLUMNAS EN SUNTO NIVEL								
	COLUMNAS Y8 , A8, A9,Y9, Y6 , A6, Y5, A5, Y3								
	ESTRIBOS	3.00	#3		0.56	61.00	0.00		0.00
	FLEJE TIPO 1	3.87	#3		0.56	84.00	0.00		0.00
	FLEJE TIPO 2	3.80	#3		0.56	84.00	0.00		0.00
	COLUMNAS A3, Y1, A1								
	ESTRIBOS	3.00	#3		0.56	61.00	3.00		191.52
	FLEJE TIPO 1	3.87	#3		0.56	84.00	3.00		128.5488
	FLEJE TIPO 2	3.78	#3		0.56	93.00	3.00		133.6944
	COLUMNAS Y8, Y7	3.00	#3		0.56	61.00	3.00		133.5792
	FLEJE TIPO 1	3.87	#3		0.56	84.00	3.00		128.5488
	FLEJE TIPO 2	3.78	#3		0.56	84.00	3.00		133.6944
	COLUMNAS A8, A7	3.00	#3		0.56	61.00	3.00		133.5792
	FLEJE TIPO 1	3.87	#3		0.56	84.00	3.00		128.5488
	FLEJE TIPO 2	3.78	#3		0.56	93.00	3.00		133.6944
	COLUMNAS Y5 , A5, A6, Y6, Y4 , A4, Y3, A3, Y2	14.00	#5		0.97	8.00	9.84		1,340.62
	COLUMNAS A3, Y1, A1	8.00	#3		0.37	4.00	3.00		474.00
	COLUMNAS Y8, Y7	8.00	#3		0.37	8.00	3.00		948.00
	COLUMNAS A8, A7	8.00	#3		0.37	4.00	3.00		948.00
	CANASTAS DE ACERO DE PILOTES	9.00	No. 5		3.24	13.00	-40.00		1,728.00
		1.00	No. 4		0.92	11.00	-40.00		404.80
		1.00	No. 5		0.80	13.00	-40.00		1,728.00
							SUBTOTAL		60,845.62
							TOTAL		60,845.62

OBSERVACIONES: Se anexa carátula de topografía

Vto. Bno. Residente arquitectonico: ING. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO

Vo. Bo. Director de Obra: ARQ. RAFAEL LLORENTE

Vo. Bo. Coordinador de Area de Interventoria - Ing. [illegible]

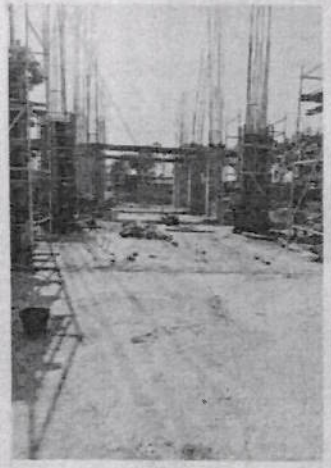
Continuación
ITEM : 2.3.1.

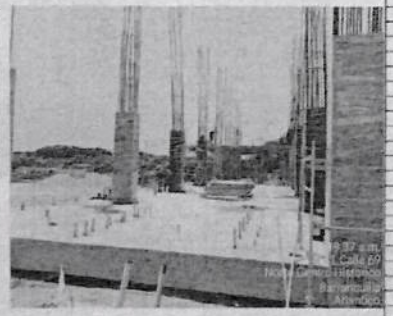
MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES

FECHA	DD	29	MM	7	AA	2026	CORTE Nº	5	ELABORÓ	ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	HOJA 1 DE 1

OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR A TODO COSTO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES "ARC BARRANQUILLA" DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"				
SUPERVISIÓN	CAPITAN JAIME DULCEY	NIT O C.C.	900141644-1	GRUPO	
INTERVENTORIA	UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	NIT O C.C.	890480123-5	CONTRATO	0005-ARC-ENSUB-BEINS-2026
CONTRATISTA	SAFRID INGENIERIA SAS	NIT O C.C.	900570848-9	CONTRATO	003 - ARC - JULIAN - 2026

CAPITULO	ESTRUCTURA EN CONCRETO	ITEM	3,1	COLUMNAS EN CONCRETO 28 MPA, H: 4.10 CM PRIMER NIVEL SUMINISTRO, VACIADO Y CONSTRUCCIÓN, INCLUYE ENCOFRADO Y APUNTALAMIENTO, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO.	UNID.	M3	CANTIDAD CONTRACTUAL	28.50





LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				UND	SUBTOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA /VOL		
COLUMNAS EJE B (B-1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8)	0.6	0.6	3.66		8.00	14.02
COLUMNAS EJE B (A-1, A2, A3 A4, A5, A6, A7, A8)	0.6	0.6	3.66		9.00	14.02
					SUBTOTAL	28.03
					TOTAL	28.03

OBSERVACIONES:

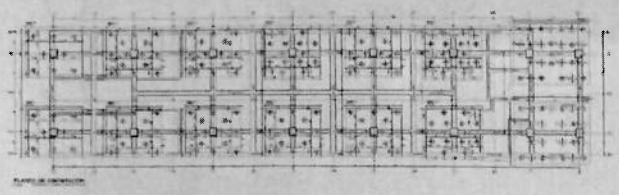
Vbo. Residente arquitectonico: ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	Vo. bo. Director de Obra: ARQ. RAFAEL FLORENTE	Vo. bo. Coordinador Técnico de Interventoría: INGENIERO JOSE LUIS MARTINEZ

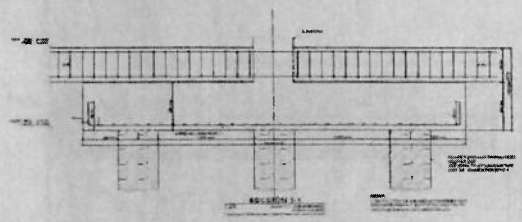
MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES

FECHA	DD	29	MM	7	AA	2026	CORTE N°	5	ELABORÓ	ARQ JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO		Hoja	1	DE	1

OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR A TODO COSTO SIN FORMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL PROYECTO DE MODERNIZACION Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES "ARC BARRANQUILLA" DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"				
SUPERVISIÓN	CAPITAN DARIO BULCEY	NIT O C.C.	800131648-1	GRUPO	
INTERVENTORÍA	UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	NIT O C.C.	890480123-8	CONTRATO	0005-ARC-ESCUB-OLENS-2026
CONTRATISTA	SAFRID INGENIERIA SAS	NIT O C.C.	900520288-4	CONTRATO	003 - ARC - JOLAN - 2026

CAPÍTULO	INP	ITEM	INP-01A	DENSIFICACIÓN DE SUELOS MEDIANTE INSTALACIÓN DE COLUMNAS DE AGREGADO COMPACTADO CONSTRUIDAS POR DESPLAZAMIENTO TIPO GEOPIER IMPACT30, DE 30" (1.00 - M) DE DIÁMETRO Y PROFUNDIDADES DE 8.00 M O HASTA DONDE SE GENERE RECHAZO, EJECUTADAS MEDIANTE HINCA DE MANDRIL DE DESPLAZAMIENTO Y COMPACTACIÓN CONTROLADA DE AGREGADO GRANULAR POR ETAPAS INCLUYENDO SUMINISTRO DE MATERIALES, TRASLADO DE MAQUINARIA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y DEMÁS INSUMOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, CONFORME A LOS DISEÑOS Y ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO.	UNID.	M1	CANTIDAD CONTRACTUAL	1496.00









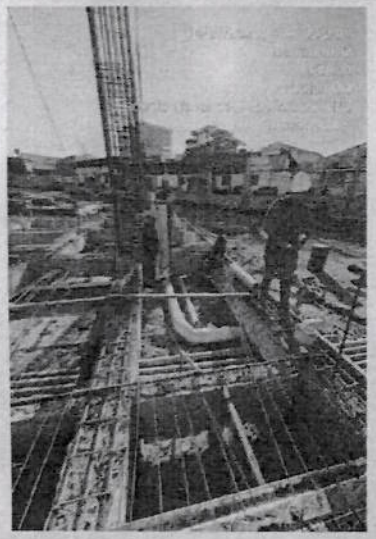
	UBICACIÓN	DIMENSIONES LARGO	ANCHO B	ALTO	AREA/UNI	No Elem.	SUBTOTAL
	COLUMNA DE GRAVA 001	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 002	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 003	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 004	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 005	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 006	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 007	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 008	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 009	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 010	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 011	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 012	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 013	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 014	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 015	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 016	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 017	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 018	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 019	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 020	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 021	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 022	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 023	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 024	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 025	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 026	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 027	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 028	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 029	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 030	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 031	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 032	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 033	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 034	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 035	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 036	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 037	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 038	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 039	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 040	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 041	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 042	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 043	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 044	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 045	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 046	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 047	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 048	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 049	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 050	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 051	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 052	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 053	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 054	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 055	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 056	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 057	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 058	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 059	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 060	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 061	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 062	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 063	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 064	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 065	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 066	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 067	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 068	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 069	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 070	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 071	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 072	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 073	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 074	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 075	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 076	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 077	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 078	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 079	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 080	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 081	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 082	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 083	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 084	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 085	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 086	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 087	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 088	8.00	$1.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 089	8.00	$1.00			1.00	8.00

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES

FECHA	DD	29	MM	-	AA	2026	CORTE Nº	8	ELABORÓ	ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	HOJA	1	DE	1

OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR A TODO COSTO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES "ARC BARRANQUILLA" DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"				
SUPERVISIÓN	CAPITAN DARIO DULCEY	NIT O C.C.	800141644-1	GRUPO	
INTERVENTORIA	UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	NIT O C.C.	890480123-5	CONTRATO	0005-ARC-ENSUB-DURIS-2026
CONTRATISTA	SAFRID INGENIERIA SAS	NIT O C.C.	900.520.848-4	CONTRATO	003 - ARC - JULAN - 2026

CAPÍTULO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	ITEM	8.1.1.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTERÍA EN TUBERÍA CONDUIT PVC LISA 6 X 84". COLOR VERDE TIPO PESADO, PARA SUBACOMETIDAS PARCIALES, INCLUYE EXCAVACIÓN, ARENA, CINTA AMARILLA, LIMPIADOR, ASÍ COMO REGATA Y RESANE EN MUROS, PEGANTE PVC, RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACIÓN Y COMPACTACIÓN, INCLUYE DEMAS ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN, ASÍ COMO DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS.	UNID.	ML	CANTIDAD CONTRACTUAL	46.00



	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES LARGO	ANCHO	ALTO	AREA /VOL.	UND	SUBTOTAL
	TENDIDO DE RED DE 6 LINEAS DE 4" PARA ACOMETIDA DE CUARTO ELÉCTRICO DE BLOQUE A					46.00	46.00
							-
						SUBTOTAL	46.00
						TOTAL	46.00

OBSERVACIONES: Se anexa carteta de topografia

Vbo. Residente arquitectonico: ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	Vo. bo. Director de Obra: ARQ. RAFAEL LLORENTE	Vo. bo. Coordinador técnico de Interventoria: ING. JOSE LUIS MARTINEZ

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES

FECHA	DD	29	MM	7	AA	2026	CORTE N°	1	ELABORÓ	ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	HOJA	1	DE	1

OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR A TODO COSTO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES "ARC BARRANQUILLA" DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"				
SUPERVISIÓN	CAPITAN DARIO DULCEY	NIT O C.C.	890141644-1	GRUPO	
INTERVENTORÍA	UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	NIT O C.C.	890480123-5	CONTRATO	0005-ARC-ENSUB-DIGNS-2026
CONTRATISTA	SAFRID INGENIERIA SAS	NIT O C.C.	900,520,840-4	CONTRATO	003 - ARC - JOLAN - 2026

CAPÍTULO	INSTALACIONES SANITARIAS	ITEM	10.2.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC-PRESIÓN RDE 21 - 200 PSI - 4". (INCLUYE REGATA, RESANE, ACCESORIOS,SOLDADURA, EMPATE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ACORDE TRAZADO HIDRAULICO A.P)	UNID.	ML	CANTIDAD CONTRACTUAL	3.90



LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				UND	SUBTOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA /VOL		
SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC-PRESIÓN RDE 21 - 200 PSI - 4" (INCLUYE REGATA, RESANE, ACCESORIOS, SOLDADURA, EMPATE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ACORDE TRAZADO HIDRAULICO A.P)	3.9					3.90
						-
					SUBTOTAL	3.90
					TOTAL	3.90

OBSERVACIONES:

Vbo. Residente arquitectonico: ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	Vo.bo. Director de Obra: ARQ. RAFAEL LLORENTE	Vo.bo. Coordinador técnico de Interventoría: ING. JOSE LUIS MARTINEZ

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES

FECHA	DD	29	MM	7	AÑ	2026	CORTE N°	5	ELABORÓ	ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	HOJA	1	DE	1

OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR A TODO COSTO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES "ARC BARRANQUILLA" DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"				
SUPERVISIÓN	CAPITAN DARIO DULCEY	NIT O C.C.	800141614-1	GRUPO	
INTERVENTORÍA	UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	NIT O C.C.	890480123-5	CONTRATO	0005-ARC-ENSUB-OLENS-2026
CONTRATISTA	SAFRID INGENIERIA SAS	NIT O C.C.	900.520.649-4	CONTRATO	003 - ARC - JOLAN - 2026

CAPÍTULO	INSTALACIONES SANITARIAS	ITEM	10.5.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC-SANITARIA 2" ESPESOR PARED MINIMA 3.18MM(SEGÚN NORMA NTC 576, NTC 1087 Y NTC 1241 (INCLUYE. REGATA, RESANE, ACCESORIOS, SOLDADURA, EMPATE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ACORDE TRAZADO SANITARIO).	UNID.	ML	CANTIDAD CONTRACTUAL	236.00



LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES LARGO	ANCHO	ALTO	AREA /VOL	UND	SUBTOTAL
SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC-SANITARIA 2" ESPESOR PARED MINIMA 3.18MM SEGÚN NORMA NTC 576, NTC 1087 Y NTC 1241 (INCLUYE. REGATA, RESANE, ACCESORIOS, SOLDADURA, EMPATE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ACORDE TRAZADO SANITARIO)	22.15					22.15
					SUBTOTAL	22.15
					TOTAL	22.15

OBSERVACIONES:

Vbo. Residente arquitectónico: ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	Vo.bo. Director de Obra: ARQ. RAFAEL LLORENTE	Vo.bo. Coordinador Técnico de Interventoría: ARQ. JOSE LUIS MARTINEZ

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES

| | | |

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES

ARMADA

SAFRID ingeniería sas

FECHA	DD	29	MM	7	AA	2026	CORTE Nº	5	ELABORÓ	ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	HOJA	1	DE	1

OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR A TODO COSTO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES "ARC BARRANQUILLA" DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"				
SUPERVISIÓN	CAPITAN DARIO DUSCHY	NIT O C.C.	800141649-1	GRUPO	
INTERVENTORÍA	UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	NIT O C.C.	890480123-5	CONTRATO	0005-ARC-ESCUELA-OLIMPO-2026
CONTRATISTA	SAFRID INGENIERIA SAS	NIT O C.C.	900.720.840-4	CONTRATO	003 - ARC - SOLAR - 2026

CAPÍTULO	INSTALACIONES SANITARIAS	ITEM	10.5.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC-SANITARIA 4" ESPESOR PARED MINIMO 3.30MM SEGÚN NORMA NTC 576, NTC 1087 Y NTC 1341 (INCLUYE: REGATA, RESANE, ACCESORIOS, SOLDADURA, EMPATE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ACORDE TRAZADO SANITARIO).	UNID.	ML	CANTIDAD CONTRACTUAL	169.27



LOCALIZACIÓN		DIMENSIONES				UNID	SUBTOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA /VOL		
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC-SANITARIA 4" ESPESOR PARED MINIMO 3.30MM SEGÚN NORMA NTC 576, NTC 1087 Y NTC 1341 (INCLUYE: REGATA, RESANE, ACCESORIOS, SOLDADURA, EMPATE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ACORDE TRAZADO SANITARIO)	18.1					18.10
						SUBTOTAL	18.10
						TOTAL	18.10

OBSERVACIONES:

Vbo. Residente arquitectónico: ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	Vo.bo. Director de Obra: ARQ. RAFAEL LLERENTE	Vo.bo. Coordinador técnico de interventoría: ING. JOSE LUIS MARTINEZ

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES

FECHA	DD	29	MM	7	AA	2026	CORTE Nº	5	ELABORÓ	ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	HOJA	1	DE	1

OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR A TODO COSTO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES "ARC BARRANQUILLA" DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"		
SUPERVISIÓN	CAPITAN DARIO DUCEY	NIT O C.C.	800141644-1
INTERVENTORÍA	UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	NIT O C.C.	890480123-5
CONTRATISTA	SAFRID INGENIERIA SAS	NIT O C.C.	900,520,848-4

GRUPO								
CONTRATO	0005-ARC-ENSUB-DIENS-2026							
CONTRATO	003 - ARC - JOLAN - 2026							

CAPÍTULO	INSTALACIONES SANITARIAS	ITEM	10.5.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC-VENTILACIÓN 2" ESPESOR PARED 1.78MM SEGÚN NORMA NTC 576, NTC 1087 Y NTC 1341 (INCLUYE: REGATA, RESANE, ACCESORIOS, SOLDADURA, EMPATE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ACORDE TRAZADO SANITARIO).	UNID.	NO.	CANTIDAD CONTRACTUAL	57.95



LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				UND	SUBTOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA /VOL		
SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-VENTILACIÓN 2" ESPESOR PARED 1.78MM SEGÚN NORMA NTC 576, NTC 1087 Y NTC 1341 (INCLUYE: REGATA, RESANE, ACCESORIOS, SOLDADURA, EMPATE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ACORDE TRAZADO SANITARIO)	8.95					8.95
						-
					SUBTOTAL	8.95
					TOTAL	8.95

OBSERVACIONES:

Vbo. Residente arquitectonico: ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO

Vo. bo. Director de Obra: ARQ. RAFAEL LLORENTE

Vo. bo. Coordinador técnico de Interventoría: Ing. JOSE LUIS MARTINEZ

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES

FECHA	DD	29	MM	7	AA	2026	CONT N°	5	ELABORÓ	ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	HOJA	1	DE	1

OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR A TODO COSTO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES "ARC BARRANQUILLA" DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"				
SUPERVISIÓN	CAPITAN DARIO DULCEY	NIT O C.C.	808141646-1	GRUPO	
INTERVENTORÍA	UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	NIT O C.C.	890480123-5	CONTRATO	0005-ARC-ENSUB-DLEOS-2026
CONTRATISTA	SAFRID INGENIERIA SAS	NIT O C.C.	806.526.868-4	CONTRATO	003 - ARC - JOLAN - 2026

CAPÍTULO	INSTALACIONES SANITARIAS	ITEM	10.5.8	DESCRIPCIÓN	UNID.	MT.	CANTIDAD CONTRACTUAL	58.27
				SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA PVC-SANITARIA 6" ESPESOR PARED 4.12MM SEGÚN NORMA NTC 576, NTC 1087 Y NTC 1341 (INCLUYE: REGATA, RESANE, ACCESORIOS, SOLDADURA, EMPATE, SOPORTES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ACORDE TRAZADO SANITARIO).				



LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES LARGO	ANCHO	ALTO	AREA /VOL.	UND	SUBTOTAL
SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC-SANITARIA 6" ESPESOR PARED 4.12MM SEGUN NORMA NTC 576, NTC 1087 Y NTC 1341 (INCLUYE REGATA, RESANE, ACCESORIOS, SOLDADURA, EMPATE, SOPORTES Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ACORDE TRAZADO SANITARIO)	5.1					5.10
						-
					SUBTOTAL	5.10
					TOTAL	5.10

OBSERVACIONES: $

Vbo. Residente arquitectonico: ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	Vo.bo. Director de Obra: ARQ. RAFAEL LLORENTE	Vo.bo. Coordinador técnico de interventoria: ING. JOSE LUIS MARTINEZ

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES

FECHA	DD 29	MM 7	AA 2026	CORTE Nº 5	ELABORÓ ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	HOJA 1	DE 1

OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR A TODO COSTO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES "ARC BARRANQUILLA" DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"				
SUPERVISIÓN	CAPITAN DARIO DULCEY	NIT O C.C.	800141644-1	GRUPO	
INTERVENTORÍA	UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	NIT O C.C.	890480123-5	CONTRATO	0005-ARC-ENSUB-ULENS-2026
CONTRATISTA	SAFRID INGENIERIA SAS	NIT O C.C.	900,520,848-4	CONTRATO	003 - ARC - ULAN - 2026

CAPÍTULO	INSTALACIONES SANITARIAS	ITEM	10.6.11		UNID.	UND	CANTIDAD CONTRACTUAL	1,00
				BAJANTE SANITARIA CAMBIO DE NIVEL BUITRÓN BAÑOS RANCHOS HOMBRES CAMBIO DE NIVEL EN TUBERÍA DE 6". INCLUYE HASTA 4.00 ML TUBERÍA, CODO, TAPA PRUEBAS, SELLANTE, LIMPIADOR Y DEMAS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU FIJACIÓN.				



LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES LARGO	ANCHO	ALTO	AREA /VOL	UND	SUBTOTAL
BAJANTE SANITARIA CAMBIO DE NIVEL BUITRÓN BAÑOS RANCHOS HOMBRES CAMBIO DE NIVEL EN TUBERÍA DE 6". INCLUYE HASTA 4.00 ML TUBERÍA, CODO, TAPA PRUEBAS, SELLANTE, LIMPIADOR Y DEMAS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU FIJACIÓN.					1.00	1.00
						-
					SUBTOTAL	1,00
					TOTAL	1,00

OBSERVACIONES:

Vbo. Residente arquitectonico: ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	Vo.bo. Director de Obra: ARQ. RAFAEL LLORENTE	Vo.bo. Coordinador técnico de Interventoria: INGENIERO LUIS MARTINEZ

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES

FECHA	DD	28	MM	7	AA	2026	CORTE N°	5	ELABORÓ	ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	HOJA 1 DE 1

OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR A TODO COSTO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES "ARC BARRANQUILLA" DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"				
SUPERVISIÓN	CAPITAN DARIO DULCEY	NIT O C.C.	8001416446-1	GRUPO	
INTERVENTORÍA	UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	NIT O C.C.	8914801123-5	CONTRATO	0005-ARC-ESNAVBA-OBRAS-2025
CONTRATISTA	SAFRID INGENIERIA SAS	NIT O C.C.	900.527.848-0	CONTRATO	003 - ARC - JOLAS - 2026

CAPÍTULO	COMPONENTES DE LA RED CONTRA INCENDIOS	ITEM	11.3.5	PUNTO HIDRÁULICO CAMBIO DE NIVEL DE CIMENTACIÓN A 1 LINEA DE SUMINISTRO DE ROCIADORES, INCLUYE KIT ADAPTADOR PARA TRANSICIÓN DE TUBERÍA C900 A SCH 10 DE ACERO AL CARBONO, TUBERÍAS Y ACCESORIOS.	UNID.	UN	CANTIDAD CONTRACTUAL	1.00



LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				UNO	SUBTOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	AREA /VOL		
PUNTO HIDRÁULICO CAMBIO DE NIVEL DE CIMENTACIÓN A 1 LINEA DE SUMINISTRO DE ROCIADORES, INCLUYE KIT ADAPTADOR PARA TRANSICIÓN DE TUBERÍA C900 A SCH 10 DE ACERO AL CARBONO, TUBERÍAS Y ACCESORIOS.					1.00	1.00
						-
					SUBTOTAL	1.00
					TOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

Vbo. Residente arquitectónico: ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO

Vo. bo. Director de Obra: ARQ. RAFAEL LORENTE

Vo. bo. Coordinador técnico de la interventoría: ING. JOSE LUIS MARTINEZ

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES

FECHA	DD 29	MM 7	AA 2026	CERT Nº 5	ELABORÓ	ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO		HOJA	1	DE	1

OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR A TODO COSTO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES "ARC BARRANQUILLA" DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"				
SUPERVISIÓN	CAPITAN DARIO DUQUE V	NIT O C.C.	80814644-1	GRUPO	
INTERVENTORÍA	UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	NIT O C.C.	890480123-5	CONTRATO	0005-ARC-ENSB-DLENS-2020
CONTRATISTA	SAFRID INGENIERIA SAS	NIT O C.C.	900,520.848-4	CONTRATO	283 - ARC - JOLAN - 2026

CAPÍTULO	COMPONENTES DE LA RED CONTRA INCENDIOS	ITEM	11.3.0	PUNTO HIDRÁULICO DE GABINETE NIVEL 1 DESDE CIMENTACIÓN, INCLUYE KIT ADAPTADOR PARA TRANSICIÓN DE TUBERÍA C900 A SCH 10 DE ACERO AL CARBONO, TUBERÍAS Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN A GABINETE, NO INCLUYE GABINETE.	UNID.	UN	CANTIDAD CONTRACTUAL	1.00



LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES LARGO	ANCHO	ALTO	AREA /VOL	UND	SUBTOTAL
PUNTO HIDRÁULICO DE GABINETE NIVEL 1 DESDE CIMENTACIÓN, INCLUYE KIT ADAPTADOR PARA TRANSICIÓN DE TUBERÍA C900 A SCH 10 DE ACERO AL CARBONO, TUBERÍAS Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN A GABINETE, NO INCLUYE GABINETE.					1.00	1.00
					SUBTOTAL	1.00
					TOTAL	1.00

OBSERVACIONES:

Vbo. Residente arquitectonico: ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	Vo.bo. Director de Obra: ARQ. RAFAEL LLORENTE	Vo.bo. Coordinador técnico de Interventoría: ING. JOSE LUIS MARTINEZ

	COLUMNA DE GRAVA 090	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 091	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 092	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 093	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 094	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 095	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 096	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 097	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 098	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 099	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 100	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 101	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 102	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 103	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 104	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 105	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 106	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 107	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 108	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 109	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 110	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 111	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 112	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 113	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 114	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 115	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 116	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 117	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 118	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 119	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 120	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 121	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 122	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 123	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 124	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 125	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 126	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 127	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 128	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 129	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 130	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 131	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 132	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 133	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 134	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 135	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 136	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 137	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 138	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 139	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 140	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 141	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 142	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 143	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 144	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 145	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 146	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 147	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 148	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 149	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 150	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 151	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 152	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 153	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 154	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 155	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 156	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 157	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 158	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 159	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 160	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 161	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 162	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 163	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 164	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 165	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 166	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 167	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 168	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 169	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 170	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 171	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 172	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 173	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 174	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 175	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 176	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 177	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 178	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 179	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 180	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 181	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 182	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 183	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 184	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 185	8.00	51.00			1.00	8.00
	COLUMNA DE GRAVA 186	8.00	51.00			1.00	8.00
						SUBTOTAL	1,496.00
						TOTAL	1,496.00

OBSERVACIONES: Se anexa cartera de topografía

Vto. Residente arquitecto	Vo.Bo. Director de Obra	Vo.Bo. Coordinador técnico de Interventoría
ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	ARQ. RAFAEL LLORENTE	ING. JOSE LUIS MARTINEZ

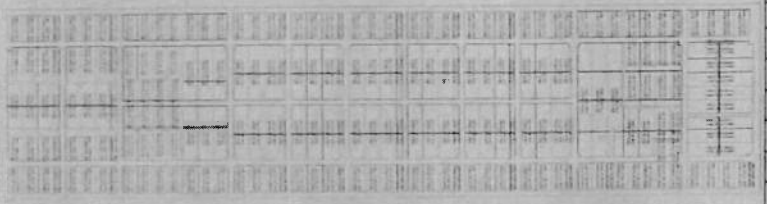
ITEM: INP01A

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES

FECHA	DD	29	MM	7	AA	2026	CORTE Nº	5	ELABORÓ	ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	HOJA 1 DE 1

OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR A TODO COSTO SIN FORMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES "ARC BARRANQUILLA" DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"				
SUPERVISIÓN	CAPITAN DARIO DULCEY	NIT O C.C.	800141644-1	GRUPO	
INTERVENTORÍA	UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	NIT O C.C.	890480123-5	CONTRATO	0005-ARC-ENSUB-DLENS-2026
CONTRATISTA	SAFRID INGENIERIA SAS	NIT O C.C.	900.520.848-4	CONTRATO	003 - ARC - SOLAN - 2026

CAPÍTULO	INF	ITEM	INF-02A	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINA METALDECK 2" 0.90 M (CAL 20).	UNID.	ML	CANTIDAD CONTRACTUAL	533.54







LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES LARGO	KG/ML	ALTO	CANT. ELEM	ML	SUBTOTAL
METALDECK 2" e=0.90mm (Cal. 20) - GRADO 40 ASTM A653 TIPO 1	1.50	8.74		4.00	6.00	6.07
METALDECK 2" e=0.90mm (Cal. 20) - GRADO 40 ASTM A653 TIPO 2	1.70	8.74		7.00	11.90	11.90
METALDECK 2" e=0.90mm (Cal. 20) - GRADO 40 ASTM A653 TIPO 3	1.85	8.74		47.00	86.95	86.95
METALDECK 2" e=0.90mm (Cal. 20) - GRADO 40 ASTM A653 TIPO 4	1.99	8.74		46.00	93.10	93.10
METALDECK 2" e=0.90mm (Cal. 20) - GRADO 40 ASTM A653 TIPO 5	1.98	8.74		7.00	13.86	13.86
METALDECK 2" e=0.90mm (Cal. 20) - GRADO 40 ASTM A653 TIPO 6	2.14	8.74		1.00	2.14	2.14
METALDECK 2" e=0.90mm (Cal. 20) - GRADO 40 ASTM A653 TIPO 7	2.15	8.74		4.00	8.60	8.60
METALDECK 2" e=0.90mm (Cal. 20) - GRADO 40 ASTM A653 TIPO 8	2.17	8.74		2.00	4.34	4.34
METALDECK 2" e=0.90mm (Cal. 20) - GRADO 40 ASTM A653 TIPO 9	2.30	8.74		4.00	9.20	9.20
METALDECK 2" e=0.90mm (Cal. 20) - GRADO 40 ASTM A653 TIPO 10	2.70	8.74		2.00	5.40	5.40
METALDECK 2" e=0.90mm (Cal. 20) - GRADO 40 ASTM A653 TIPO 11	2.76	8.74		4.00	11.12	11.12
METALDECK 2" e=0.90mm (Cal. 20) - GRADO 40 ASTM A653 TIPO 12	2.98	8.74		2.00	5.96	5.96
METALDECK 2" e=0.90mm (Cal. 20) - GRADO 40 ASTM A653 TIPO 13	3.12	8.74		7.00	21.84	21.84
METALDECK 2" e=0.90mm (Cal. 20) - GRADO 40 ASTM A653 TIPO 14	3.34	8.74		2.00	6.68	6.68
METALDECK 2" e=0.90mm (Cal. 20) - GRADO 40 ASTM A653 TIPO 15	3.75	8.74		50.00	187.50	187.50
METALDECK 2" e=0.90mm (Cal. 20) - GRADO 40 ASTM A653 TIPO 16	3.95	8.74		9.00	35.55	35.55
METALDECK 2" e=0.90mm (Cal. 20) - GRADO 40 ASTM A653 TIPO 17	7.80	8.74		3.00	23.40	23.40
					SUBTOTAL	533.54
					TOTAL	533.54

OBSERVACIONES: Se anexa carta de topografia

Vbo. Residente arquitectonico: ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	Vo.bo. Director de Obra: ARQ. RAFAEL LLORENTE	Vo.bo. Coordinador técnico de Interventoria: ING. JOSE LUIS MARTINEZ

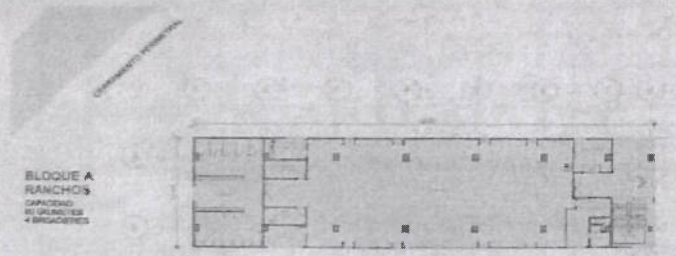
MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES

FECHA	DD	29	MM	7	AA	2026	CORTE Nº	5	ELABORÓ	ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	HOJA	1	DE 1

OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR A TODO COSTO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES "ARC BARRANQUILLA" DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"

SUPERVISIÓN	CAPITAN DARIO DULCEY	NIT O C.C.	800141644-1	GRUPO	
INTERVENTORÍA	UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	NIT O C.C.	890480123-5	CONTRATO	0005-ARC-ENSUB-DLEMS-2026
CONTRATISTA	SAFRID INGENIERIA SAS	NIT O C.C.	900.520.848-4	CONTRATO	009 - ARC - YOLAN - 2026

CAPÍTULO	Nº	ITEM			UNID.		CANTIDAD CONTRACTUAL	
			INP-03A	CONSTRUCCION DE LOSA DE CONTRAPISO EN CONCRETO F'C = 28 MPA. SUMINISTRO, VACIADO Y CONSTRUCCIÓN, INCLUYE ENCOFRADO. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO.	M3		73.81	







LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				M2	SUBTOTAL
	LARGO	ANCHO	ESPESOR	CANT. ELEM		
LOSA DE CONTRAPISO NIVEL + 0.00	45.95	12.85	0.125		73.81	73.81
					SUBTOTAL	73.81
					TOTAL	73.81

OBSERVACIONES: Se anexa carteta de topografia

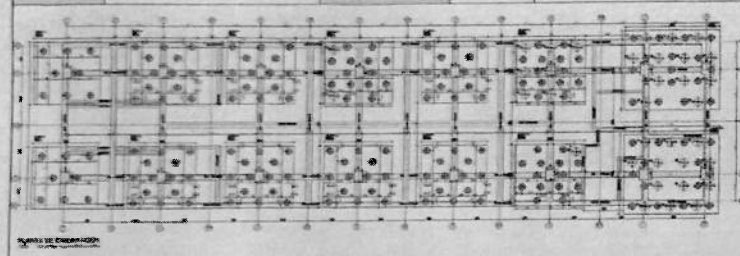
Vbo. Residente arquitectonico: ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	Vo. bo. Director de Obra: ARQ. RAFAEL LLORENTE	Vo. bo. Coordinador técnico de interventoría: ING. JOSE LUIS MARTINEZ

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES

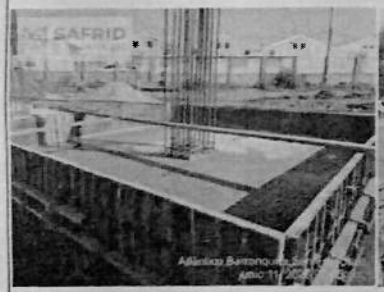
FECHA	DD	29	MM	7	AA	2026	CORTE N°	5	ELABORÓ	ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	HOJA	1	DE	1

OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR A TODO COSTO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES "ARC BARRANQUILLA" DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"				
SUPERVISIÓN	CAPITAN DARIO DE LUCEY	NIT O C.C.	800141644-1	GRUPO	
INTERVENTORÍA	UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	NIT O C.C.	890480123-5	CONTRATO	0095-ARC-ENSUB-DIENS-2026
CONTRATISTA	SAFRID INGENIERIA SAS	NIT O C.C.	900,520,848-4	CONTRATO	003 - ARC - JOLAN - 2026

CAPITULO	INP	ITEM	INP-04A	CONCRETO DE 28 MPA PARA ZAPATAS. SUMINISTRO, VACIADO Y CONSTRUCCIÓN. INCLUYE ENCOFRADO, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO.	UNID.	M3	CANTIDAD CONTRACTUAL	267.20



	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES				M2	SUBTOTAL
		LARGO	ANCHO	ALTO	AREA /VOL		
1	ZAPATA TIPO 1 (4.80 X 4.80 X 0.70 M)	4.80	4.80	0.70	16.13	12.00	193.54
2	ZAPATA TIPO 2 (6.60 X 6.20 X 0.90 M)	6.60	6.20	0.90	36.83	2.00	73.66
						SUBTOTAL	267.20
						TOTAL	267.20





OBSERVACIONES: Se anexa cartera de topografía

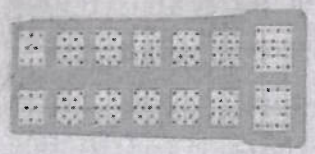
Vbo. Residente arquitectonico- ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	Vo. bo. Director de Obra: ARQ. RAFAEL LLORENTE	Vo. bo. Coordinador técnico de interventoría: ING. JOSE LUIS MARTINEZ

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES

FECHA	DD	29	MM	7	AA	2026	CORTE N°	5	ELABORÓ	ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	HOJA 1 DE 1

OBJETO DEL CONTRATO	CONTRATAR A TODO COSTO CON FÓRMULA DE REAJUSTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMERA ETAPA DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES "ARC BARRANQUILLA" DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN EL ANEXO "A"		
SUPERVISIÓN	CAPITÁN DARÍO DULCEY	NIT O C.C.	8001431644-1
INTERVENTORÍA	UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	NIT O C.C.	890480123-5
CONTRATISTA	SAFRID INGENIERIA SAS	NIT O C.C.	901320403-4
GRUPO			
CONTRATO	0005-ARC-ESUB-ELANS-2026		
CONTRATO	002 - ARC - ESLAN - 2026		

CAPÍTULO	DEF	ITEM	INP-05A	DESCRIPCIÓN	UNID.	MS	CANTIDAD CONTRACTUAL	66.11
				EXCAVACIÓN MANUAL DE MATERIAL COMÚN PARA ZAPATAS, INCLUYE CORTE PERFILADO DE TERRENO, ACOPIO Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL, CARGUE MECÁNICO.				





	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES LARGO	ANCHO	ALTO	AREA /VOL	UND	SUBTOTAL
1	ZAPATA TIPO 1 (4.80 X 4.80 X 0.70 M) (EJE 1)	4.80	4.80	0.45	10.37	1.00	10.37
3	ZAPATA TIPO 1 (4.80 X 4.80 X 0.70 M) (EJE 2)	4.80	4.80	0.45	10.37	1.00	10.37
5	ZAPATA TIPO 1 (4.80 X 4.80 X 0.70 M) (EJE 3)	4.80	4.80	0.45	10.37	1.00	10.37
7	ZAPATA TIPO 1 (4.80 X 4.80 X 0.70 M) (EJE 4)	4.80	4.80	0.40	9.22	1.00	9.22
9	ZAPATA TIPO 1 (4.80 X 4.80 X 0.70 M) (EJE 5)	4.80	4.80	0.40	9.22	1.00	9.22
11	ZAPATA TIPO 1 (4.80 X 4.80 X 0.70 M) (EJE 6)	4.80	4.80	0.35	8.06	1.00	8.06
13	ZAPATA TIPO 1 (4.80 X 4.80 X 0.70 M) (EJE 7-8)	6.70	6.35	0.20	8.51	1.00	8.51
						SUBTOTAL	66.11
						TOTAL	66.11

OBSERVACIONES: Se anexa cartera de topografía

Vbo. Residente arquitectónico: ARQ. JUAN CARLOS NAVARRO CASTRO	Vo. bo. Director de Obra: ARQ. RAFAEL M ORIENTE	Vo. bo. Coordinador técnico de Interventoría: ING. JOSE LUIS MARTINEZ

FACTURA ELECTRONICA DE VENTA

C - 8026

Fecha Emisión: 2026-08-12

Fecha Validación DIAN: 2026-08-12
Hora Validación DIAN: 16:08:16

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

NIT: 890480123-5 - No Responsable de IVA - Obligación: No aplica - Otros
Resolución de Facturación Electrónica No. 18764100090101
de 2025-10-14, Prefijo: C, Rango 7642 Al 200000 - Vigencia Desde: 2025-10-14 Hasta: 2026-10-14
REPRESENTACION GRAFICA DE FACTURA ELECTRONICA
CR 6#36 100 CLAUSTRO SAN AGUSTÍN - Cartagena De Indias - Bolívar - Colombia Teléfono - 6641068
E-mail: cartera@unicartagena.edu.co

FACTURA ELECTRONICA DE VENTA Nro: C - 8026

CC o NIT:	800141653-6	Forma de Pago:	Contado
Cliente:	ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES ARC BARRANQUILLA	Medios de Pago:	Transferecia Crédito
Régimen:	No Responsable de IVA	Plazo Para Pagar:	30 Dias
Obligación:	No aplica - Otros	Fecha Vencimiento:	2026-09-12
Dirección:	ADL VIA 40 CL 58 22	Fecha Pedido:	2026-08-12
Ciudad:	Cartagena De Indias - Colombia		
Teléfono:	0000000		
Email:	Siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co		

#	Código	Nombre	Cantidad	UM	Val. Unit	IVA/IC	Dcto	%	Val. Item
1	00007-215	"Contrato No. 0005-ARC-ENSUB-DLENS 2026, suscrito con el Ministerio de Defensa Nacional - Armada de Colombia, Escuela Naval de Suboficiales ARC Barranquilla OBJETO: Interventoría técnica integral, administrativa, jurídica, financiera y contable de la construcción a todo costo del proyecto de modernización de la Escuela Naval de Suboficiales, primera etapa "	1.00	unidad	122,283,322.31	0.00	0.00	0.00	122,283,322.31

Impuestos

Tipo	Base	Porcentaje	Valor

Retenciones

Tipo	Base	Porcentaje	Valor

Totales

Concepto	Valor
Nro Lineas:	1
Base:	122,283,322.31
Impuestos:	0.00
Retenciones:	0.00
Descuentos En Lineas:	0.00
Descuentos Globales:	0.00
Total Factura - Descuentos:	122,283,322.31
Total a Pagar	122,283,322.31

SON: CIENTO VEINTIDóS MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS VEINTIDóS PESOS CON TREINTA Y UNO CENTAVOS M/CTE*********.

DESCRIPCION:

VALOR CORRESPONDIENTE A QUINTO PAGO SEGÚN ACTA DE RECEPCIÓN PARCIAL N°005 Y CON LO ESTIPULADO EN LA CLÁUSULA QUINTA DEL CONTRATO NO. 0005-ARC-ENSUB-DLENS 2026, SUSCRITO CON EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - ARMADA DE COLOMBIA, ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES ARC BARRANQUILLA, CUYO OBJETO ES LA INTERVENTORÍA TÉCNICA INTEGRAL, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA, FINANCIERA Y CONTABLE DE LA CONSTRUCCIÓN A TODO COSTO DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DE LA ESCUELA NAVAL DE SUBOFICIALES, PRIMERA ETAPA. #$15-01-04-008;contrato0005 ARC ENSUB DLENS 2026;dario.dulcey@armada.mil.co#$ NOTA: CONSIGNAR EN LA CUENTA CORRIENTE N° 057769987967 DEL BANCO DAVIVIENDA. NOTA: La Universidad de Cartagena no es responsable del Impuesto de Renta y Complementarios de acuerdo a lo establecido en los artículos 22 y 23 del Estatuto Tributario modificados por la Ley 1819 de 2016 art. 145 y la Ley 2010 de 2019 art. 83, no es responsable del IVA, de acuerdo a lo establecido en el artículo 92 de la Ley 30/92, así como no es responsable del Impuesto de Industria y Comercio de acuerdo a lo establecido en el Literal C del Articulo 64 del Acuerdo 107 del 14 de diciembre de 2022. Por lo anterior no se deben aplicar dichas retenciones. Por otro lado, por ser una entidad pública, esta exenta del impuesto de timbre Nacional, conforme a lo establecido en los artículos 532 y 533 del estatuto tributario.

CN. Dario Dulcey M
80.016.849.
Supervisor

42/401298.

DIAN

Autorización Numeración de Facturación

1876

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario 18764100090101

(415)7707212489984(8020) 001876410009010 1

5. Número de Identificación Tributaria - NIT	6. DV	7. Primer apellido	8. Segundo apellido	9. Primer nombre	10. Otros nombres
8 9 0 4 8 0 1 2 3	5				

11. Razón social
UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

12. Dirección seccional
Operativa de Grandes Contribuyentes

Cód. 3 1

24. Dirección
BRR CENTRO CR 6 36 100

25. País	26.Departamento	27. Municipio
Colombia	Bolívar	Cartagena

La U.A.E. Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, conforme a la facultad discrecional establecida en el artículo 684 - 2 del Estatuto Tributario y en virtud de lo estipulado en la Resolución 000165 del 01/11/2023, por la cual se dictan otras disposiciones en materia de sistemas de facturación; previo estudio y evaluación de la solicitud realizada por el contribuyente, representante legal o apoderado debidamente acreditado; determina autorizar los rangos de numeración de facturación y/o documento equivalente. En los casos, en que se agote dicha numeración antes de culminar su vigencia, el interesado tendrá derecho a solicitar una nueva autorización, de acuerdo con el tramite establecido.

Las vigencias de los rangos de numeración de facturación, se contarán a partir de la formalización de éste documento oficial.

Si el obligado a facturar; no hubiere agotado la numeración de facturación transcurrido el término de la vigencia autorizada, con 15 días de antelación podrá solicitar la habilitación de la numeración sobrante.

Cuando se trate de una solicitud de inhabilitación de la numeración de facturación y/o documento equivalente, la vigencia es permanente, por lo tanto, no procede la habilitación de dichos rangos.

El formato oficial 1876 Autorización numeración de facturación es único e intransferible, solo surte efecto durante la vigencia para el titular del mismo, por ende, su custodia y divulgación es exclusiva responsabilidad del facturador. El uso no autorizado del formato o su adulteración puede tener consecuencias de tipo penal.

Nota: La no adopción o violación de los sistemas técnicos de control, dará lugar a la sanción establecida en el artículo 684-2 del E.T

Firma del solicitante

Firma del funcionario autorizado

DIAN
2025-10-14 / 05:08:07 PM
Fecha Acuse de Recibo
Firmado

984. Apellidos y nombres
985. Cargo
989. Dependencia

990. Lugar administrativo SUBDIRECCION DE FACTURA ELECTRONICA Y SOLUCI
991. Organización U.A.E. DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACION
992. Área
993. Establecimiento

1001. Apellidos y nombres ZARCO ROMAN VICTOR MANUEL
1002. Tipo documento Cédula de Ciudadanía
1003. No. Identificación 73085773 1004. DV 5
1005. Cod. Representación Funcionario delegado para cumplir deberes formales
1006. Organización UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

997. Fecha formalización 2025-10-14 17:08:07

AUTORIZADO

DIAN

Autorización Numeración de Facturación

1876

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario 18764100090101

(415)7707212489984(8020) 001876410009010 1

5. Número de Identificación Tributaria - NIT	6. DV	7. Primer apellido	8. Segundo apellido	9. Primer nombre	10. Otros nombres
8 9 0 4 8 0 1 2 3	5				

11. Razón social

UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

Rangos de numeración para autorizar, habilitar o inhabilitar

	29. Establecimiento	30. Modalidad	Cód.	31. Prefijo	32. Desde el número	33. Hasta el número	38. Vigencia	34. Tipo solicitud	Cód.
1	UNIVERSIDAD DE CARTAGENA BRR CENTRO CR SEXTA 36 36100	FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA	4	C	7,642	200,000	12	HABILITACIÓN	2
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									

AUTORIZADO

Educación

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL DE INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

2026-EE-122821

EL SUBDIRECTOR DE INSPECCIÓN Y VIGILANCIA DEL VICEMINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN CUMPLIMIENTO DE LAS FUNCIONES ATRIBUÍDAS POR EL DECRETO 2269 DE 2023 Y LA RESOLUCIÓN 001592 DEL 22 DE ENERO DE 2026

CERTIFICA

Que el/la UNIVERSIDAD DE CARTAGENA - (código: 1205), es una institución de educación superior OFICIAL y su carácter académico es el de UNIVERSIDAD, creada mediante DECRETO 0 de 1827-10-06, expedido(a) por el/la EL LIBERTADOR SIMÓN BOLIVAR.

Mediante Resolución Ministerial 2583 del 26 de febrero de 2014, le fue otorgada Acreditación Institucional, con vigencia de 4 años.

Mediante Resolución Ministerial 01968 del 12 de febrero de 2018, le fue otorgada Acreditación Institucional, con vigencia de 6 años.

Mediante Resolución Ministerial 003095 del 18 de marzo de 2024, le fue otorgada Acreditación Institucional, con vigencia de 6 años.

La información de contacto de la institución Correo electrónico: secretariageneral@unicartagena.edu.co, Dirección: CENTRO CARRERA 6 # 36 100 - Cartagena de Indias, Teléfono: 3164390360.

La información consignada en este certificado corresponde a la reportada por la institución.

Esta institución de educación superior está sujeta a la inspección y vigilancia por el Ministerio de Educación Nacional.

El presente documento electrónico tiene validez conforme a lo dispuesto en la Ley 527 de 1999 y las demás normas que los complementen, modifiquen o reemplacen. Para verificar la autenticidad del presente certificado o ver el documento electrónico, escaneé el código QR que se encuentra en la esquina superior derecha o ingrese a https://vumen.mineducacion.gov.co/, seleccionando la opción Consultar Certificado y diligencie el formulario.

Educación

INSTITUCION - PRINCIPAL

NOMBRE	IDENTIDAD	CARGO	ACTO INTERNO	PERIODO	FECHA INSCRIPCION	ESTADO
WILLIAN MALKUN CASTILLEJO	CC 85470212 Santa Marta	RECTOR	RESOLUCION 02 2022-05-16 CONSEJO SUPERIOR	Desde: 2022-06-05 Hasta: 2026-06-04	2022-06-08	Activo
WILLIAN MALKUN CASTILLEJO	CC 85470212 Santa Marta	REPRESENTANTE LEGAL	RESOLUCION 02 2022-05-16 CONSEJO SUPERIOR	Desde: 2022-06-05 Hasta: 2026-06-04	2022-06-08	Activo

INSTITUCIÓN - SECCIONALES

SECCIONAL	NOMBRE	IDENTIDAD	CARGO	ACTOI INTERNO	PERIODO	FECHA INSCRIPCION	ESTADO

Se expide la presente certificación en Bogotá D.C. a los 7 días del mes de abril de 2026, por solicitud de UNIVERSIDAD DE CARTAGENA, según radicado 2026-ER-0141741.

Cordialmente;

Harold Antonio Hernández Molina
Subdirector de Inspección y Vigilancia

aportes en linea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 1143330022		JHON JAIRO JIMENEZ ROMERO	INDEPENDIENTE	Principal	calle 79 #63-10	BARRANQUILLA-ATLANTICO	3003043799	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2026-07	2026-07	535216790	9508223114	I	2026/08/10	2026/08/03	BANCOLOMBIA	0	$535,800

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO			NOVEDADES																PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES				
No.	Identificación	Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Tarifa	Aporte	Dias	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: Principal (1 Afiliados)																						$1,880,000	$300,800			$1,880,000	$235,000			$0	$0			$0		$0		$0	$0		$535,800
Centro de Trabajo: Principal (1 Afiliados)																						**$1,880,000**	$300,800			$1,880,000	$235,000			$0	$0			$0		$0		$0	$0		$535,800
Ciudad: BARRANQUILLA Depto: ATLANTICO (1 Afiliados)																						**$1,880,000**	**$300,800**			$1,880,000	$235,000			$0	$0			$0		$0		$0	$0		$535,800
1	CC	1143330022	JIMENEZ JHON																	23030 1	30	$1,880,000	$300,800	EPS010	30	$1,880,000	$235,000		0	$0	$0		0	$0	0.0007	$0	0	$0	$0	No	$535,800
Total	**Afiliados(1)**																					$1,880,000	$300,800			$1,880,000	$235,000			$0	$0			$0		$0		$0	$0		$535,800

aportes en línea

Planilla Resumen

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$300,800	$0	$0	$300,800
PORVENIR	230301	800,224,808	8	1	$300,800	$0	$0	$300,800
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$235,000	$0	$0	$235,000
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	1	$235,000	$0	$0	$235,000
TOTAL				1	$535,800	$0	$0	$535,800

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 78761519		RAUL EUGENIO MEJIA SILGADO	INDEPENDIENTE	Principal	Calle 14b #5a-58 Urb La esperanza	SAHAGUN-CORDOBA	3610000	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2026-07	2026-07	553463677	9509299946	I	2026/08/06	2026/08/10	BANCOLOMBIA	4	$698,900

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO			NOVEDADES																				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES				
No.	Identificación	Nombre	Ingreso	Retiro	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	Cor	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	Vip	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Tarifa	Aporte	Dias	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: Principal (1 Afiliados)																						$2,400,000	$384,000			$2,400,000	$300,000			$0	$0			$2,400,000		$12,600		$0	$0		$696,600
Centro de Trabajo: Principal (1 Afiliados)																						$2,400,000	$384,000			$2,400,000	$300,000			$0	$0			$2,400,000		$12,600		$0	$0		$696,600
Ciudad: SAHAGUN Depto: CORDOBA (1 Afiliados)																						$2,400,000	$384,000			$2,400,000	$300,000			$0	$0			$2,400,000		$12,600		$0	$0		$696,600
1	CC	78761519	MEJIA RAUL								X									23030 1	30	$2,400,000	$384,000	EPS037	30	$2,400,000	$300,000		0	$0	$0	14-23	30	$2,400,000	0.522%	$12,600	0	$0	$0	No	$696,600
Total Afiliados(1)																						$2,400,000	$384,000			$2,400,000	$300,000			$0	$0			$2,400,000		$12,600		$0	$0		$696,600

aportes en línea

Planilla Resumen

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$384,000	$1,200	$0	$385,200
PORVENIR	230301	800,224,808	8	1	$384,000	$1,200	$0	$385,200
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$12,600	$100	$0	$12,700
POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	14-23	860,011,153	6	1	$12,600	$100	$0	$12,700
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$300,000	$1,000	$0	$301,000
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	1	$300,000	$1,000	$0	$301,000
TOTAL				1	$696,600	$2,300	$0	$698,900

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 1079935922		OROZCO JULIO EIDER DAVID	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	diagonal 26f 6c-17	CAMPO DE LA CRUZ-ATLANTICO	3014553821	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2026-07	2026-07	520615010	9508198189	I	2026/08/10	2026/07/29	NEQUI	0	$499,100

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO			PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación	Nombres	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: PRINCIPAL (1 Afiliados)					$1,750,905	$280,200			$1,750,905	$218,900			$0	$0			$0	$0		$0	$0
Centro de Trabajo: Principal (1 Afiliados)					**$1,750,905**	**$280,200**			**$1,750,905**	**$218,900**			**$0**	**$0**			**$0**	**$0**		**$0**	**$0**
Ciudad: CAMPO DE LA CRUZ Depto: ATLANTICO (1 Afiliados)					**$1,750,905**	**$280,200**			**$1,750,905**	**$218,900**			**$0**	**$0**			**$0**	**$0**		**$0**	**$0**
1	CC	1079935922	OROZCO EIDER	230201	30	$1,750,905	$280,200	EPS002	30	$1,750,905	$218,900		0	$0	$0		0	$0	$0	0	$0	$0
Total	**Afiliados(1)**					**$1,750,905**	**$280,200**			**$1,750,905**	**$218,900**			**$0**	**$0**			**$0**	**$0**		**$0**	**$0**

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 1079935922		OROZCO JULIO EIDER DAVID	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	diagonal 26f 6c-17	CAMPO DE LA CRUZ-ATLANTICO	3014553821	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2026-07	2026-07	520615010	9508198189	I	2026/08/10	2026/07/29	NEQUI	0	$499,100

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$280,200	$0	$0	$280,200
PROTECCION	230201	800,229,739	0	1	$280,200	$0	$0	$280,200
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$218,900	$0	$0	$218,900
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	1	$218,900	$0	$0	$218,900
TOTAL				1	$499,100	$0	$0	$499,100

2026/07/29 03:38 PM

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 8815956		TOVIAS LEANDRO NIÑO CORTES	INDEPENDIENTE	Principal	calle 67 n° 22d-15	SOLEDAD-ATLANTICO	4021926	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2026-07	2026-07	542391973	9508503502	I	2026/08/14	2026/08/05	NEQUI	0	$499,100

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO			NOVEDADES																PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES				
No.	Identificación	Nombre	Ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Tarifa	Aporte	Dias	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: Principal (1 Afiliados)																						$1,750,905	$280,200			$1,750,905	$218,900			$0	$0			$0		$0		$0	$0		$499,100
Centro de Trabajo: Principal (1 Afiliados)																						$1,750,905	$280,200			$1,750,905	$218,900			$0	$0			$0		$0		$0	$0		$499,100
Ciudad: SOLEDAD Depto: ATLANTICO (1 Afiliados)																						$1,750,905	$280,200			$1,750,905	$218,900			$0	$0			$0		$0		$0	$0		$499,100
1	CC	8815956	NIÑO TOVIAS																	25-14	30	$1,750,905	$280,200	EPS002	30	$1,750,905	$218,900		0	$0	$0		0	$0	0.0087	$0	0	$0	$0	No	$499,100
Total Afiliados(1)																						$1,750,905	$280,200			$1,750,905	$218,900			$0	$0			$0		$0		$0	$0		$499,100

aportes en línea

Planilla Resumen

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$280,200	$0	$0	$280,200
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	1	$280,200	$0	$0	$280,200
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$218,900	$0	$0	$218,900
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	1	$218,900	$0	$0	$218,900
TOTAL				1	$499,100	$0	$0	$499,100

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 91251793		JUAN CARLOS PINZON CETINA	INDEPENDIENTE	Principal	carrera 74 # 88-82, apto 703c	BARRANQUILLA-ATLANTICO	3244379136	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2026-06	2026-06	437986645	9507317870	I	2026/07/23	2026/07/01	NEQUI	0	$855,000

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO			NOVEDADES	PENSION			SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES				
No.	Identificación	Nombre	ing ret tde tae tdp tap vsp cor vst sln ige lma vac avp vct irl vip	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Tarifa	Aporte	Dias	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: Principal (1 Afiliados)						$3,000,000	$480,000			$3,000,000	$375,000			$0	$0			$0		$0		$0	$0		$855,000
Centro de Trabajo: Principal (1 Afiliados)						$3,000,000	$480,000			$3,000,000	$375,000			$0	$0			$0		$0		$0	$0		$855,000
Ciudad: BARRANQUILLA Depto: ATLANTICO (1 Afiliados)						$3,000,000	$480,000			$3,000,000	$375,000			$0	$0			$0		$0		$0	$0		$855,000
1	CC 91251793	PINZON JUAN		23030 1	30	$3,000,000	$480,000	ESSC24	30	$3,000,000	$375,000		0	$0	$0		0	$0	0.000%	$0	0	$0	$0	No	$855,000
Total Afiliados(1)						$3,000,000	$480,000			$3,000,000	$375,000			$0	$0			$0		$0		$0	$0		$855,000

aportes en línea

Planilla Resumen

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$480,000	$0	$0	$480,000
PORVENIR	230301	800,224,808	8	1	$480,000	$0	$0	$480,000
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$375,000	$0	$0	$375,000
COOSALUD MOVILIDAD	ESSC24	900,226,715	3	1	$375,000	$0	$0	$375,000
TOTAL				1	$855,000	$0	$0	$855,000

RESUMEN PLANILLA GENERADA



DATOS GENERALES DEL APORTANTE

IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
CC 1120746677	0	YAINDER AYALA	I	0	SINARP - SINARP	ÚNICA	7490	Natural
MUN-DEP	**DIRECCIÓN**		**TELÉFONO**			**EMAIL**		**EXENTO DE PARAFISCALES**
8-1	CL 35 1A 140		3136738288			Y-ANDER@HOTMAIL COM		S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN

PERIODO PENSIÓN	PERÍODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERÉS X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2026-05	2026-05	34141127	I	2026-07-21	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	499.100	0	NEQUI
Nº AFILIADOS	**REF. DE PAGO (PIN)**	**FECHA LÍMITE PAGO**	**ESTADO PLANILLA**							
1	34141127	2026-07-21	Pagada							

EMPLEADO					NOVEDADES																DÍAS				PENSIÓN					SALUD			CCF			RIESGOS		TARIFA	PARAF	SENA	ICBF	ESAP	MIN					
N	ID	EMPLEADO	SALARIO	MODALIDAD DE SALARIO	IGE	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VTE	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	VCT	IRL	EPBT	AFPT	AFP	EPS	CCF	ARL	NOMBRE	IBC	Cot	FNSOL	FNSUB	NOMBRE	IBC	Cot	NOMBRE	IBC	Cot	IBC	Cot	ARL	IBC	Cot.	Cot.	Cot.	Cot.	Cot.	Tipo Cot.	Sub. Tipo Cot.	Total	Exento de Parafiscales	Actividad Económica
1	CC 1120746677	AYALA NAVARRO YAINDER ALFONSO	1.750.905																	0		30	30	0	0	PORVENIR-230301	1.750.905	280.200	0	0	SALUD TOTAL-EPS002	1.750.905	218.900	SIN CCF-SINCCF	0	0	0	0	0,00000	0	0	0	0	0	0	03	0	499.100	N	0

RESUMEN PLANILLA GENERADA



DATOS GENERALES DEL APORTANTE

IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
CC 1120746677	0	YAINDER AYALA	I	0	SINARP - SINARP	ÚNICA	7490	Natural
MUN-DEP	**DIRECCIÓN**		**TELÉFONO**			**EMAIL**		**EXENTO DE PARAFISCALES**
8-1	CL 35 1A 140		3136738288			Y-ANDER@HOTMAIL COM		S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN

PERIODO PENSIÓN	PERÍODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERÉS X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2026-05	2026-05	34141127	I	2026-07-21	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	499.100	0	NEQUI
Nº AFILIADOS	**REF. DE PAGO (PIN)**	**FECHA LÍMITE PAGO**	**ESTADO PLANILLA**							
1	34141127	2026-07-21	Pagada							

TOTALES IBC

IBC PENSIÓN	IBC SALUD	IBC RIESGOS	IBC CAJAS	IBC PARAF
1.750.905	1.750.905	0	0	0

SUBSISTEMA	CÓDIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	VALOR UPC	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS	VALOR A PAGAR
AFP(Administradoras: 1)				1	280.200	0	0	0	280.200
PORVENIR	230301	800224808	8	1	280.200	0	0	0	280.200
EPS(Administradoras: 1)				1	218.900	0	0	0	218.900
SALUD TOTAL	EPS002	800130907	4	1	218.900	0	0	0	218.900
Gran Total					499.100	0	0	0	499.100

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 9149350		DRIAZA GUERRA CRISTIAN MAURICIO	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	Cra. 23 #Diag 2C-65 Ed PortoRosso Ap 204	PUERTO COLOMBIA-ATLANTICO	3008038752	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2026-07	2026-07	542700483	9509183910	N	2026/08/14	2026/08/05	BANCOLOMBIA	0	$1,209,900

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO			NOVEDADES																				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES				
No.	Identificación	Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Tarifa	Aporte	Dias	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: PRINCIPAL (1 Afiliados)																						$3,900,000	$702,000			$3,900,000	$487,500			$0	$0			$3,900,000		$20,400		$0	$0		$1,209,900
Centro de Trabajo: PRINCIPAL (1 Afiliados)																						**$3,900,000**	$702,000			$3,900,000	**$487,500**			$0	$0			$3,900,000		**$20,400**		$0	$0		**$1,209,900**
Ciudad: PUERTO COLOMBIA Depto: ATLANTICO (1 Afiliados)																						**$3,900,000**	$702,000			**$3,900,000**	**$487,500**			$0	$0			**$3,900,000**		**$20,400**		$0	$0		**$1,209,900**
1	CC	9149350	DRIAZA CRISTIAN									A	X		o		o			25-14	30	($3,900,000)	($624,000)	EPS010	30	($3,900,000)	($487,500)		0	$0	$0	14-11	30	($3,900,000)	0.522%	($20,400)	0	$0	$0	No	($1,131,900)
2	CC	9149350	DRIAZA CRISTIAN									C	X							25-14	30	$7,800,000	$1,326,000	EPS010	30	$7,800,000	$975,000		0	$0	$0	14-11	30	$7,800,000	0.522%	$40,800	0	$0	$0	No	$2,341,800
Total		**Afiliados(1)**																				$3,900,000	$702,000			$3,900,000	$487,500			$0	$0			$3,900,000		$20,400		$0	$0		$1,209,900

aportes en línea

Planilla Resumen

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$702,000	$0	$0	$702,000
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	1	$702,000	$0	$0	$702,000
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$20,400	$0	$0	$20,400
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	1	$20,400	$0	$0	$20,400
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$487,500	$0	$0	$487,500
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	1	$487,500	$0	$0	$487,500
TOTAL				1	$1,209,900	$0	$0	$1,209,900

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 890480123	5	UNIVERSIDAD DE CARTAGENA	A - 200 O MAS COTIZANTES	ACTIVOS	CARRERA 6 No 36 -100	CARTAGENA-BOLIVAR	6600684	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2026-07	2026-07	554855080	9509149191	Y	2026/08/10	2026/08/10	BANCO DAVIVIENDA	0	$1,067,400

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO			NOVEDADES	PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES				
No.	Identificación	Nombre	ing ret tae tap tdp typ vsp cor vst sln sge ige lma vac vap vct vlt vip	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Tarifa	Aporte	Dias	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: ACTIVOS (7 Afiliados)						$0	$0			$0	$0			$0	$0			$15,332,715		$1,067,400		$0	$0		$1,067,400
Centro de Trabajo: CENTRO TRABAJO 0 (7 Afiliados)						$0	$0			$0	$0			$0	$0			$15,332,715		$1,067,400		$0	$0		$1,067,400
Ciudad: CARTAGENA Depto: BOLIVAR (7 Afiliados)						$0	$0			$0	$0			$0	$0			$15,332,715		$1,067,400		$0	$0		$1,067,400
1	CC	1120746677	AYALA YAINDER	0		$0	$0	0		$0	$0	0		$0	$0	14-23	30	$1,750,905	6.960%	$121,900	0	$0	$0	No	$121,900
2	CC	9149350	OROZA CRISTIAN	0		$0	$0	0		$0	$0	0		$0	$0	14-23	30	$2,800,000	6.960%	$194,900	0	$0	$0	No	$194,900
3	CC	1143330022	JIMENEZ JHON	0		$0	$0	0		$0	$0	0		$0	$0	14-23	30	$1,880,000	6.960%	$130,900	0	$0	$0	No	$130,900
4	CC	78761519	MEJIA RAUL	0		$0	$0	0		$0	$0	0		$0	$0	14-23	30	$2,400,000	6.960%	$167,100	0	$0	$0	No	$167,100
5	CC	8815956	NINO TOVIAS	0		$0	$0	0		$0	$0	0		$0	$0	14-23	30	$1,750,905	6.960%	$121,900	0	$0	$0	No	$121,900
6	CC	1079935922	OROZCO EIDER	0		$0	$0	0		$0	$0	0		$0	$0	14-23	30	$1,750,905	6.960%	$121,900	0	$0	$0	No	$121,900
7	CC	91251793	PINZON JUAN	0		$0	$0	0		$0	$0	0		$0	$0	14-23	30	$3,000,000	6.960%	$208,800	0	$0	$0	No	$208,800
Total		**Afiliados(7)**				$0	$0			$0	$0			$0	$0			$15,332,715		$1,067,400		$0	$0		$1,067,400

aportes en línea

Planilla Resumen

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				7	$1,067,400	$0	$0	$1,067,400
POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	14-23	860,011,153	6	7	$1,067,400	$0	$0	$1,067,400
TOTAL				7	$1,067,400	$0	$0	$1,067,400

Universidad de Cartagena
Fundada en 1827

EL RECTOR DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

CERTIFICA

Que la Universidad de Cartagena con Nit 890.480.123-5, a la fecha a través de la planilla integrada de liquidación de aportes – PILA-, ha cancelado en forma oportuna por concepto de aportes obrero-patronales, la seguridad social (Pensión, riesgos laborales, ICBF) correspondiente a los meses de **Febrero, Marzo, Abril, Mayo, Junio y Julio 2026** y salud de **Agosto de 2026.**

Igualmente, los aportes en salud de los afiliados a la **CAJA DE PREVISION SOCIAL DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA** fueron cancelados directamente a esa institución, por ser Régimen especial.

Según ley 789 de 2002 artículo 50, la UNIVERSIDAD DE CARTAGENA no está obligada a realizar aportes al SENA.

Para constancia se firma a los 13 días del mes de agosto de 2026.

WILLIAM MALKUN CASTILLEJO
Rector



UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL | JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

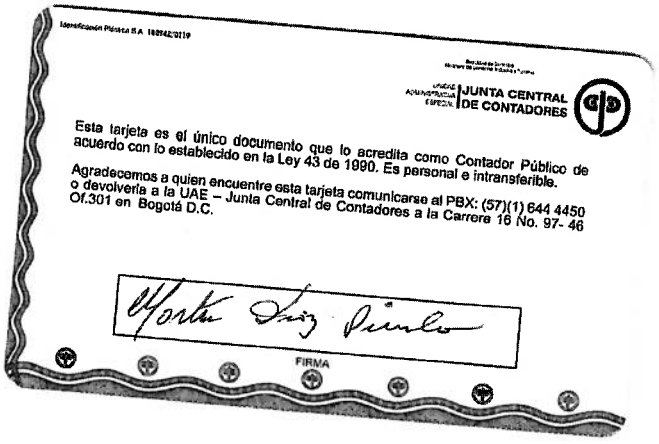
34857-T

MARTIN RAFAEL
DIAZ PINEDA
C.C. 73108042
RES. INSCRIPCION 26 DEL 04/02/1993
UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

270034

JOSE ORLANDO RAMIREZ ZULUAGA
DIRECTOR GENERAL

42388



Identificación Física E.A. 192742/0719

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL | JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como Contador Público de acuerdo con lo establecido en la Ley 43 de 1990. Es personal e intransferible.

Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta comunicarse al PBX: (57)(1) 644 4450 o devolvería a la UAE – Junta Central de Contadores a la Carrera 16 No. 97- 46 Of.301 en Bogotá D.C.

FIRMA

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

F 7 4 9 3 4 D B 1 9 0 F F 7 A C

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE

Que el contador público **MARTIN RAFAEL DIAZ PINEDA** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 73108042 de CARTAGENA (BOLIVAR) Y Tarjeta Profesional No 34857-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde los últimos 5 años.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS * * *

Universidad de Cartagena
Fundada en 1827

EL RECTOR DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

CERTIFICA

Que la Universidad de Cartagena con Nit 890.480.123-5 a la fecha a través de la planilla integrada de liquidación de aportes – PILA-, ha cancelado en forma oportuna por concepto de aportes obrero-patronales, la seguridad social (Pensión, riesgos laborales, ICBF) correspondiente al mes de **Julio de 2026** y salud de **Agosto 2026.**

Igualmente, los aportes en salud de los afiliados a la **CAJA DE PREVISION SOCIAL DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA** fueron cancelados directamente a esa institución, por ser Régimen especial.

Según ley 223 de 1995 artículo 181, la UNIVERSIDAD DE CARTAGENA no está obligada a realizar aportes al SENA.

Para constancia se firma a los 13 días del mes de Agosto de 2026.

WILLIAN MALKUN CASTILLEJO
Rector

EL SUSCRITO JEFE DE LA SECCION DE CONTABILIDAD DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

CERTIFCA:

Que la Universidad de Cartagena, identificada con el NIT No 890.480.123 no es responsable del Impuesto de Renta y Complementarios en razón a que figura clasificada como régimen de carácter especial, por tal condición esta exenta de que se le practique Retención en la Fuente a los pagos realizados por cualquier concepto, de acuerdo a lo establecido en los artículos 22 y 23 del Estatuto Tributario modificados por la Ley 1819 de 2016 art. 145 y la Ley 2010 de 2019 art. 83, donde se establece que las universidades públicas no son contribuyentes del impuesto de renta, pero son declarantes de ingresos y patrimonio.

Por otro lado, la universidad de Cartagena no es responsable del IVA, de acuerdo a lo establecido en el artículo 92 de la Ley 30/92, así como no es responsable del Impuesto de Industria y Comercio de acuerdo a lo establecido en el Literal C del Articulo 64 del Acuerdo 107 del 14 de diciembre de 2022

Para constancia se firma el presente certificado de parte interesada a los veintiséis (26) días del mes de noviembre del año 2.025

Cordialmente,

MARTIN DIAZ PINEDA
JEFE DE CONTABILIDAD
T.P. NO 34857-T

EL SUSCRITO JEFE DE LA SECCION DE CONTABILIDAD DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

CERTIFCA:

La **UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**, identificada con **NIT N° 890.480.123**, por ser una Entidad Pública, está exenta del pago del Impuesto de Timbre Nacional conforme a lo establecido en los artículos 532 y533 del Estatuto Tributario.

En razón de lo anterior, la entidad solo deberá retener la mitad de la tarifa; es decir, el 50% del 1% sobre el valor del contrato antes de IVA.

Para constancia se firma el presente certificado de parte interesada a los veintiséis (26) días del mes de noviembre del año 2025

Cordialmente,

MARTIN DIAZ PINEDA
JEFE DE CONTABILIDAD
T.P. NO 34857-T

REPUBLICA DE COLOMBIA

IDENTIFICACION PERSONAL

CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **3.798.367**

BERROCAL OLAVE

APELLIDOS

ARNOLDO

NOMBRES

FIRMA





INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **07-AGO-1977**

CARTAGENA
(BOLIVAR)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.65	**O+**	**M**
ESTATURA	G.S. RH	SEXO

10-SEP-1995 CARTAGENA

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

A-0500100-00253085-M-0003798367-20100830 **0023**668488A 2 6030551685

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

85.470.212

NUMERO

MALKUN CASTILLEJO

APELLIDOS

WILLIAN

NOMBRES



FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **14-AGO-1974**

CHIRIGUANA
(CESAR)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.81	**A+**	**M**
ESTATURA	G.S. RH	SEXO

24-FEB-1993 SANTA MARTA

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
JUAN CARLOS [illegible]

A-0500100-32153152-M-0085470212-20070102 **05452**07002A 02 21873[illegible]

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 0 2 Actualización

4. Número de formulario 141051527169

(415)7707212489984(8020) 000014105152716 9

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
8 9 0 4 8 0 1 2 3	5	Operativa de Grandes Contribuyentes	3 1	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de Identificación	
Persona juridica 1			

Lugar de expedición	28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social
UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

36. Nombre comercial	37. Sigla

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Bolívar 1 3	Cartagena 0 0 1

41. Dirección principal
BRR CENTRO CR 6 36 100

42. Correo electrónico contabilidad@unicartagena.edu.co

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
1 3 8 2	3 1 6 4 3 9 0 3 6 0	3 1 6 6 4 3 0 3 6 0

CLASIFICACIÓN

Actividad económica

Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades		Ocupación	
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código 1	2	51. Código	52. Número establecimientos
8 5 4 4	2 0 0 0 0 1 0 1	8 6 2 1	2 0 0 6 0 3 0 1	8 5 6 0			3

Responsabilidades, Calidades y Atributos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
53. Código	6	7	8	9	1 0	1 3	1 4	2 1	4 2	5 2																

06- Ingresos y patrimonio.
07- Retención en la fuente a título de rent
08- Retención timbre nacional
09- Retención en la fuente en el impuesto
10- Obligado aduanero
13- Gran contribuyente
14- Informante de exogena
21- Declarar ingreso o salida del país de d
42- Obligado a llevar contabilidad
52 - Facturador electrónico

Usuarios aduaneros

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
54. Código	2 2	2 3								

	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Exportadores

55. Forma	56. Tipo	Servicio	1	2	3
2	1	57. Modo			
		58. CPC			

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [ ] NO [X] 60. No. de Folios: 0

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso. Parágrafo del artículo 1.6.1.2.6 del Decreto 1625 del 2016. De igual manera al formalizar el trámite el usuario fue informado y acepta la política de tratamiento de datos ley 1581 de 2012.
Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.
Firma autorizada:

984. Nombre ZARCO ROMAN VICTOR MANUEL
985. Cargo Funcionario delegado para cumplir deberes formales Cert

COPIA CERTIFICADO POR UNICARTAGENA SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141051527169

(415)7707212489984(8020) 000014105152716 9

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
8 9 0 4 8 0 1 2 3	5	Operativa de Grandes Contribuyentes 3 1	

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza	3	63. Formas asociativas		64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados	2 4
65. Fondos		66. Cooperativas		67. Sociedades y organismos extranjeros	
68. Sin personería jurídica		69. Otras organizaciones no clasificadas		70. Beneficio	2

Constitución, Registro y Última Reforma

Documento	1. Constitución	2. Reforma
71. Clase	0 3	
72. Número	6	
73. Fecha	1 8 2 7 1 0 0 6	
74. Número de notaría		
75. Entidad de registro	0 6	
76. Fecha de registro	1 8 2 7 1 0 0 6	
77. No. Matrícula mercantil		
78. Departamento	1 3	
79. Ciudad/Municipio	0 0 1	
Vigencia		
80. Desde	1 8 2 7 1 0 0 6	
81. Hasta	2 0 9 9 1 2 3 1	

Composición del Capital

82. Nacional	1 0 0 %
83. Nacional público	1 0 0 . 0 %
84. Nacional privado	0 . 0 %
85. Extranjero	0 %
86. Extranjero público	0 . 0 %
87. Extranjero privado	0 . 0 %

Entidad de vigilancia y control

88. Entidad de vigilancia y control: Ministerio de Educación 1 7

Estado y Beneficio

Item	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV
1	8 4	2 0 1 6 1 2 0 1		-
2				-
3				-
4				-
5				-

Vinculación económica

93. Vinculación económica	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial	95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante	96. DV.

97. Nombre o razón social de la matriz o controlante

170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior	171. País	172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP	

173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Representación

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario 141051527169

(415)7707212489984(8020) 000014105152716 9

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
8 9 0 4 8 0 1 2 3	5	Operativa de Grandes Contribuyentes	3 1	

Representación

1

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
REPRS LEGAL PRIN 1 8	2 0 2 2 0 6 0 5

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadaní 1 3	8 5 4 7 0 2 1 2		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
MALKUN	CASTILLEJO	WILLIAN	

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

2

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación
FUNC DELEGADO 1 3	2 0 1 4 0 7 0 7

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadan 1 3	7 3 0 8 5 7 7 3		

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres
ZARCO	ROMAN	VICTOR	MANUEL

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

3

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

4

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

5

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación

100. Tipo de documento	101. Número de identificación	102. DV	103. Número de tarjeta profesional

104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre	107. Otros nombres

108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal

COPIA CERTIFICADO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Revisor Fiscal y Contador

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141051527169

(415)7707212489984(8020) 000014105152716 9

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
8 9 0 4 8 0 1 2 3	5	Operativa de Grandes Contribuyentes	3 1	

Revisor Fiscal y Contador

Revisor fiscal principal

124. Tipo de documento	125. Número de identificación	126. DV	127. Número de tarjeta profesional

128. Primer apellido	129. Segundo apellido	130. Primer nombre	131. Otros nombres

132. Número de Identificación Tributaria (NIT)	133. DV	134. Sociedad o firma designada

135. Fecha de nombramiento

Revisor fiscal suplente

136. Tipo de documento	137. Número de identificación	138. DV	139. Número de tarjeta profesional

140. Primer apellido	141. Segundo apellido	142. Primer nombre	143. Otros nombres

144. Número de Identificación Tributaria (NIT)	145. DV	146. Sociedad o firma designada

147. Fecha de nombramiento

Contador

148. Tipo de documento	149. Número de identificación	150. DV	151. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	7 3 1 0 8 0 4 2		3 4 8 5 7 T

152. Primer apellido	153. Segundo apellido	154. Primer nombre	155. Otros nombres
DIAZ	PINEDA	MARTIN	RAFAEL

156. Número de Identificación Tributaria (NIT)	157. DV	158. Sociedad o firma designada

159. Fecha de nombramiento
2 0 1 9 0 2 0 6

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Establecimientos

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141051527169

(415)7707212489984(8020) 000014105152716 9

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
8 9 0 4 8 0 1 2 3	5	Operativa de Grandes Contribuyentes	3 1	

Establecimientos, agencias, sucursales, oficinas, sedes o negocios entre otros

1

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica	
Oficina 0 8	Educación de universidades 8 5 4 4	

162. Nombre del establecimiento: UNIVERSIDAD DE CARTAGENA

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio	
Bolivar 1 3	Cartagena 0 0 1	

165. Dirección: BRR CENTRO CR SEXTA 36 36100

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil	
168. Teléfono	**169. Fecha de cierre**	
6 6 4 7 3 4 2		

2

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica	
Sede 0 9	Educación de universidades 8 5 4 4	

162. Nombre del establecimiento: SEDE PIEDRA DE BOLIVAR

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio	
Bolivar 1 3	Cartagena 0 0 1	

165. Dirección: CL 30 AV DEL CONSULADO 48152

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil	
168. Teléfono	**169. Fecha de cierre**	

3

160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica	
Sede 0 9	Educación de universidades 8 5 4 4	

162. Nombre del establecimiento: SEDE ZARAGOCILLA

163. Departamento	164. Ciudad/Municipio	
Bolivar 1 3	Cartagena 0 0 1	

165. Dirección: BRR ZARAGOCILLA CL 30

166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil	
	2 0 1 8 0 7 2 3	
168. Teléfono	**169. Fecha de cierre**	

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DAVIVIENDA

Banco Davivienda S.A

CERTIFICACION

CARTAGENA DE INDIAS, BOLÍVAR, 06/08/2026

Por medio de la presente hacemos constar que nuestro cliente **UNIVERSIDAD DE CARTAGENA** con NIT **8904801235** posee en el Banco Davivienda:

CUENTA CORRIENTE

Número 0560057769987967

Cordialmente,

BANCO DAVIVIENDA

VIGILADO