CONSORCIO OPTIMIZACION

DEPARTAMENTO DE VICHADA

MUNICIPIO DE CUMARIBO

PRESUPUESTO GENERAL

OBJETO: OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.

CODIGO	ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT.	V/UNITARIO	V/PARCIAL
SECTOR:		INSPECCION SANTA RITA				
	1	SISTEMA DE CAPTACION E IMPULSION				
RES 21008001	1,01	Aforo del pozo con compresor 24 horas y 24 horas de recuperacion	UND	1,00	$ 3.493.206,03	$ 3.493.206,03
RES 21006003	1,02	Analisis fisicoquimico y tratabilidad del agua	UND	2,00	$ 1.721.434,26	$ 3.442.868,52
RES 21008015	1,03	Desinfeccion del pozo (Dosificacion de hipoclorito y hidroxido de sodio)	UND	1,00	$ 2.594.222,80	$ 2.594.222,80
RES 21008018	1,04	Lavado y desarrollo del pozo por metodos combinados (jetting, aire comprimido)	UND	1,00	$ 1.099.341,36	$ 1.099.341,36
RES 21008024	1,05	Registro electrico (potencial espontaneo, resistividad, rayos gama)	UND	1,00	$ 4.800.717,58	$ 4.800.717,58
RES 3004086	1,06	Tuberia union mecanica rde 21 2" suministro e instalacion	ML	124,84	$ 38.976,31	$ 4.865.802,49
	2	TANQUES DE ALMACENAMIENTO				
	2,1	SUMINISTROS				
COT	2,1,01	Tanque de almacenamiento de polietileno 100% virgen con aditivo U.V. de 10.000 litros, incluye juego de accesorios (Acoples y Manguera)	UND	1,00	$ 16.200.862,72	$ 16.200.862,72
	3	SISTEMA DE TRATAMIENTO				
RES 7001015	3,01	Placa de contrapiso en concreto de 21.0 mpa (3000 psi) e=0.20m - material de la zona	M2	4,50	$ 482.968,49	$ 2.173.358,22
RES 7002007	3,02	Viga de cimentacion en concreto de 24.5 mpa (3.500psi) - material de la zona	M3	0,25	$ 2.509.746,11	$ 632.456,02
COT	3,03	Suministro, instalacion y puesta en funcionamiento de sistema de tratamiento compacto de agua por tecnologia de ultrafiltracion UV. Cumpliendo con las especificaciones tecnicas dadas.	UND	1,00	$ 121.935.343,84	$ 121.935.343,84
	4	CASETA DE OPERACIÓN				
	4,1	PRELIMINARES				
RES 23013001	4,1,01	Localizacion y replanteo topografico edificacion	M2	33,18	$ 13.937,87	$ 462.458,38
RES 27006005	4,1,02	Descapote manual	M2	33,18	$ 11.241,25	$ 372.984,68
	4,2	EXCAVACION Y RELLENOS				
RES 27006009	4,2,01	Excavacion manual en material comun 0 a 2m	M3	14,98	$ 98.802,25	$ 1.480.057,71
RES 27006002	4,2,02	Relleno con material de excavacion	M3	9,35	$ 128.702,44	$ 1.203.882,82
	4,3	CIMENTACION				
RES 7002005	4,3,01	Solado en concreto de 2000 psi e=0.05m - material de la zona	M2	19,64	$ 89.897,65	$ 1.765.589,92
RES 7002171	4,3,02	Zapata en concreto de 24.5 mpa (3.500psi) - material de la zona	M3	2,59	$ 2.696.357,78	$ 6.988.959,32
RES 7002007	4,3,03	Viga de cimentacion en concreto de 24.5 mpa (3.500psi) - material de la zona	M3	1,69	$ 2.509.746,11	$ 4.246.490,41
	4,4	CONCRETO				
RES 7003047	4,4,01	Columna en concreto de 24.5 mpa (3.500psi), h=0 a 3.00m - material de la zona	M3	1,97	$ 2.854.486,89	$ 5.633.900,77
RES 7003133	4,4,02	Viga aerea en concreto de 24.5 mpa (3.500psi), h=0 a 3.00m - material de la zona	M3	1,69	$ 2.900.776,55	$ 4.908.113,92
RES 7001016	4,4,03	Placa de contrapiso en concreto de 21.0 mpa (3000 psi) e=0.10m - material de la zona	M2	33,18	$ 246.788,12	$ 8.187.766,26
	4,5	ACEROS				
RES 19001002	4,5,01	Acero de refuerzo corrugado fy= 420 mpa o 60000 psi cortado, figurado y armado (basico)	KG	857,06	$ 16.167,36	$ 13.856.318,66
RES 20003001	4,5,02	Malla electrosoldad fy=500 mpa en grafil de 4.0mm a 8.00mm	KG	83,81	$ 22.214,71	$ 1.857.451,88
RES 9001002	4,5,03	Estructura metalica en acero astm -a500 c, h=0-6.00m (incluye suministro - fabricacion - pintura - montaje)	KG	89,39	$ 60.475,81	$ 5.406.063,85
	4,6	MAMPOSTERIA				
RES 23011007	4,6,01	Muro en bloque No 4 e=0.10m	M2	49,33	$ 212.074,61	$ 10.462.548,15
	4,7	ACABADOS				
RES 23001014	4,7,01	Pañete interior para muros, incluye filos y dilataciones	M2	65,06	$ 134.688,40	$ 8.763.268,85
RES 23001012	4,7,02	Pañete exterior impermeabilizado para muros, incluye filos y dilataciones	M2	33,81	$ 135.838,44	$ 4.564.886,68
RES 23001021	4,7,03	Pintura en vinilo tipo 1 a 3 manos	M2	65,06	$ 48.523,31	$ 3.157.085,71
RES 23001024	4,7,04	Pintura para exteriores a 3 manos	M2	33,81	$ 49.041,92	$ 1.648.067,45
	4,8	PISOS Y ENCHAPES				
RES 23012007	4,8,01	Alistado en mortero para piso e= 0.05m	M2	29,90	$ 206.102,58	$ 6.162.797,02
RES 23012010	4,8,02	Guardaescoba en ceramica h=0.06m	ML	23,74	$ 53.019,83	$ 1.258.690,86
RES 23010003	4,8,03	Ceramica de piso	M2	29,90	$ 236.371,92	$ 7.067.898,45
	4,9	CUBIERTA				
RES 23007006	4,9,01	Teja termoacustica color perfil trapezoidal	M2	31,24	$ 164.954,66	$ 5.153.189,83
RES 23007003	4,9,02	Correa metalica en perfil estructural phr-c 120 x 60 x 2.5mm, con anticorrosivo, esmalte e instalacion	ML	28,20	$ 199.564,84	$ 5.627.726,49
	4,10	CARPINTERIA METALICA				
RES 23004026	4,10,01	Puerta en lamina cold rolled calibre 18, incluye marco y cerradura	M2	4,82	$ 1.043.845,22	$ 4.922.584,90
RES 23004027	4,10,02	Ventana en aluminio corrediza con vidrio crudo 5mm, incluye seguro y accesorios	M2	6,15	$ 816.282,86	$ 5.020.016,56

CONSORCIO OPTIMIZACION

DEPARTAMENTO DE VICHADA

MUNICIPIO DE CUMARIBO

PRESUPUESTO GENERAL

OBJETO: OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.

CODIGO	ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT.	V/UNITARIO	V/PARCIAL
	5	RED DE DISTRIBUCION				
	5,1	PRELIMINARES				
RES 1000700	5,1,01	Localizacion y replanteo de tuberia	ML	261,56	$ 8.836,04	$ 2.311.331,34
	5,2	EXCAVACION Y RELLENOS				
RES 1000600	5,2,01	Excavacion manual en material comun 0 a 2m	M3	130,79	$ 98.802,25	$ 12.922.346,28
RES 1000600	5,2,02	Relleno con material de excavacion	M3	71,93	$ 128.702,44	$ 9.258.145,67
RES 1000600	5,2,03	Relleno con material tipo arena (Cama de cimentacion, atraque y/o relleno inicial de tuberia)	M3	58,86	$ 209.151,20	$ 12.309.698,45
	5,3	TUBERIA Y ACCESORIOS				
RES 3004080	5,3,01	Tuberia union mecanica rde 21 3". Suministro e instalacion	ML	109,75	$ 83.035,20	$ 9.113.113,51
RES 3004088	5,3,02	Tuberia union mecanica rde 21 2". Suministro e instalacion	ML	151,83	$ 38.976,31	$ 5.917.773,09
RES 3004010	5,3,03	Accesorios para tuberia pvc union mecanica 3" Suministro e instalacion	UND	25,00	$ 156.474,06	$ 3.911.851,43
RES 3004009	5,3,04	Accesorios para tuberia pvc union mecanica 2" Suministro e instalacion	UND	3,00	$ 105.668,64	$ 317.005,92
COT	5,3,05	Suministro e instalacion de Valvula Comp. Elast. Extr. Uso/h-sva en HD 3" (Incluye caja valv Uniones universales y anclaje en concreto)	UND	9,00	$ 1.090.865,70	$ 9.817.791,26
RES 3002002	5,3,06	Acometida domiciliaria acueducto pf+uad 1/2" x 6m Incluye micromedidor	UND	119,00	$ 762.281,28	$ 90.711.472,53
RES 3006020	5,3,07	Macromedidor tipo woltman de 2" bxb	UND	1,00	$ 4.642.101,54	$ 4.642.101,54
COT	5,3,08	Macromedidor tipo woltman de 3" bxb	UND	1,00	$ 6.901.361,99	$ 6.901.361,99
	6	SISTEMA FOTOVOLTAICO				
COT	6,01	Sistema electrico incluye bombeo fotovoltaico para pozo profundo y almacenamiento de agua (Incluye paneles solares, bomba solar sumergible tipo lapicero salida 2", sensores de profundidad y flotador automatico para control de nivel y bombeo Hmax 6 metros cota terreno, soporte para paneles y accesorios fotovoltaicos, sistemas de baterias, cableado, iluminacion, accesorios segun diseño electrico)	GLB	1,00	$ 43.592.022,24	$ 43.592.022,24
					TOTAL COSTO DIRECTO SECTOR SANTARITA (A)	$ 493.042.997,96
SECTOR:		INSPECCION PALMARITO				
	1	SISTEMA DE CAPTACION E IMPULSION				
RES 3006019	1,01	Localizacion y replanteo para pozo profundo	UND	1,00	$ 141.631,36	$ 141.631,36
RES 3006025	1,02	Registro geoelectrico	UND	1,00	$ 4.786.467,58	$ 4.786.467,58
RES 3006017	1,03	Instalación y adecuacion de equipos, construccion de piscina de lodos y trabajos preparatorios	UND	1,00	$ 1.767.718,57	$ 1.767.718,57
ELAB	1,04	Perforacion exploratoria en 8 1/2" con equipo de rotacion directa por lodos	ML	105,00	$ 799.237,40	$ 83.919.827,00
RES 3006022	1,05	Ampliacion de la perforacion a 12 1/2"	ML	105,00	$ 753.225,38	$ 79.088.664,90
RES 3006026	1,06	Tuberia filtro pvc 6" slot 20 rde 21	ML	35,00	$ 580.051,81	$ 20.301.813,35
RES 3006027	1,07	Tuberia presion pvc rde 21 roscada 6". Suministro e instalación	ML	70,00	$ 500.703,31	$ 35.049.231,70
RES 3006014	1,08	Construccion de cabeza de pozo y sello sanitario e instalación de gravilladores	UND	1,00	$ 1.436.710,85	$ 1.436.710,85
RES 3006021	1,09	Material estabilizador y de relleno tipo bentogel bulto 22,7 Kg	UND	1,00	$ 1.007.257,83	$ 1.007.257,83
RES 3006016	1,10	Gravilla tamizada, seleccionada y sin calcareos	M3	2,67	$ 2.954.660,01	$ 7.888.942,23
RES 3006023	1,11	Placa circular de soporte de columna de impulsion en acero 10" de diametro y 1" de espesor	UND	1,00	$ 1.384.573,94	$ 1.384.573,94
RES 3006001	1,12	Aforo del pozo con compresor 24 horas y 24 horas de recuperacion	UND	1,00	$ 3.493.206,03	$ 3.493.206,03
RES 21006003	1,13	Analisis fisicoquimico y tratabilidad del agua	UND	2,00	$ 1.721.434,26	$ 3.442.868,52
RES 21006013	1,14	Desinfeccion del pozo (Dosificacion de hipoclorito y hidroxido de sodio)	UND	1,00	$ 2.451.222,80	$ 2.451.222,80
RES 21006016	1,15	Lavado y desarrollo del pozo por metodos combinados (jetting, aire comprimido)	UND	1,00	$ 1.099.341,36	$ 1.099.341,36
RES 21006024	1,16	Registro electrico (potencial espontaneo, resistividad, rayos gama)	UND	1,00	$ 4.800.717,58	$ 4.800.717,58
RES 2004088	1,17	Tuberia union mecanica rde 21 2". Suministro e instalacion	ML	178,19	$ 37.329,17	$ 6.651.513,83
	2	SISTEMA DE TRATAMIENTO				
RES 7001019	2,01	Placa de contrapiso en concreto de 21.0 mpa (3000 psi) e=0.20m - material de la zona	M2	4,50	$ 459.276,55	$ 2.066.753,45
RES 7002007	2,02	Viga de cimentacion en concreto de 24.5 mps (3.500psi) - material de la zona	M3	0,25	$ 2.379.463,37	$ 599.624,77
COT	2,03	Suministro, instalacion y puesta en funcionamiento de sistema de tratamiento compacto de agua por tecnologia de ultrafiltracion UV. Cumpliendo con las especificaciones tecnicas dadas.	UND	1,00	$ 113.678.223,84	$ 113.678.223,84

CONSORCIO OPTIMIZACION

DEPARTAMENTO DE VICHADA

MUNICIPIO DE CUMARIBO

PRESUPUESTO GENERAL

OBJETO: OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.

CODIGO	ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT.	V/UNITARIO	V/PARCIAL
	3	RED DE DISTRIBUCION				
	3,1	PRELIMINARES				
RES 10007006	3,1,01	Localizacion y replanteo de tuberia	ML	4,00	$ 8.836,04	$ 35.344,16
	3,2	EXCAVACION Y RELLENOS				
RES 10006009	3,2,01	Excavacion manual en material comun 0 a 2m	M3	2,00	$ 98.802,25	$ 197.604,50
RES 10008002	3,2,02	Relleno con material de excavacion	M3	1,10	$ 128.702,44	$ 141.572,68
RES 10008009	3,2,03	Relleno con material tipo arena (Cama de cimentacion, atreque y/o relleno inicial de tuberia)	M3	0,90	$ 199.323,20	$ 179.390,88
	3,3	TUBERIA Y ACCESORIOS				
RES 3006020	3,3,01	Macromedidor tipo woltman de 2" bxb	UND	1,00	$ 4.335.761,14	$ 4.335.761,14
	4	SISTEMA FOTOVOLTAICO				
COT	4,01	Sistema electrico incluye bombeo fotovoltaico para pozo profundo y almacenamiento de agua (incluye paneles solares, bomba solar sumergible tipo lapicero salida 2", sensores de profundidad y flotador automatico para control de nivel y bombeo Hmax 8 metros cota terreno, soporte para paneles y accesorios fotovoltaicos, sistemas de baterias, cableado, iluminacion, accesorios segun diseño electrico)	GLB	1,00	$ 40.736.394,65	$ 40.736.394,65
					TOTAL COSTO DIRECTO SECTOR PALMARITO (B)	$ 420.682.479,49
					TOTAL COSTO DIRECTO (A+B)	$ 913.725.477,45
			28%	2a. Administracion		$ 255.843.133,69
			1%	2b. Imprevistos		$ 9.137.254,77
			5%	2c. Utilidad		$ 45.686.273,87
			34%	2. TOTAL AIU		$ 310.666.662,33
			100%	3. TOTAL		$ 1.224.392.139,79
					VALOR PROYECTO	#¡REF!

NOTA TÉCNICA – CRITERIOS PARA LA DETERMINACIÓN DE PRECIOS

Para la identificación y determinación de los precios unitarios de las actividades contempladas en el presupuesto, se establecen las siguientes abreviaturas, de acuerdo con la metodología empleada para su estructuración:

RES: Precio unitario determinado conforme a los valores y parámetros establecidos en la Resolución No. 0588 del 27 de mayo de 2026.

COT: Precio unitario establecido con fundamento en cotizaciones comerciales y en el correspondiente estudio de mercado, considerando los valores ofertados por proveedores para el suministro de bienes, materiales, equipos o servicios requeridos para la ejecución de las actividades.

ELAB: Precio unitario elaborado a partir de los precios de los insumos contemplados en la Resolución No. 0588 del 27 de mayo de 2026, ajustando los rendimientos de mano de obra, materiales y equipos, según corresponda, de acuerdo con el análisis técnico y los criterios profesionales adoptados por el equipo consultor, en función de las condiciones particulares de ejecución de cada actividad.

Elaboro

Ing. JOSE VERGARA MENDOZA M.P. 13202-096488
Director Consultoria

Vo.Bo.

Ing. JONATHAN FERNEY MORALES HERRERA
Secretario de Planeacion e Infraestructura

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE VICHADA
MUNICIPIO DE CUMARIBO
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA
CRONOGRAMA DE OBRA

DESAGREGADO AIU

COSTO DIRECTO DE OBRA (CD)	$1.224.392.139,79
TERMINO DE EJECUCIÓN DE OBRA (MESES)	5
FACTOR PRESTACIONAL PERSONAL (MENOR 25MLV) - RIESGO V	
FACTOR PRESTACIONAL PERSONAL (MAYOR 25MLV) - RIESGO V	
FACTOR PRESTACIONAL PERSONAL (MENOR 25MLV) - RIESGO I	

FECHA DE ELABORACION : 30/07/2024

1. ADMINISTRACIÓN						**28,0%**
	Tasas parafiscales estampillas					**19,5%**
	ADULTO MAYOR	4,0%	$1.224.392.139,79			$ 48.975.685,59
	PROCULTURA	2,0%	$1.224.392.139,79			$ 24.487.842,80
	FONDO DE SEGURIDAD	5,0%	$1.224.392.139,79			$ 61.219.606,99
	JUSTICIA FAMILIAR	2,0%	$1.224.392.139,79			$ 24.487.842,80
	PRO ELECTRIFICACION	2,0%	$1.224.392.139,79			$ 24.487.842,80
	PRODEPORTE	2,5%	$1.224.392.139,79			$ 30.609.803,49
	CONTRIBUCION DE OBRA	2,0%	$1.224.392.139,79			$ 24.487.842,80
						$ 238.756.467,26

1.1-PERSONAL						**6,50%**
						$ 79.572.800,00
CANTIDAD	**DESCRIPCION DEL CARGO**	**DEDICACIÓN MES**	**SALARIO MENSUAL**	**FACTOR PRESTACIONAL**	**PLAZO CONSTRUCCION**	**CANTIDAD DE PERSONAL / DEDICACION/SALARIO / PLAZO/FACTOR PRESTACIONALF =A*B*C*D*E**
A		C	D	E	D	**6,50%**
1.1 PERSONAL PROFESIONAL Y ESPECIALISTAS						**$ 32.812.800,00**
1	**Director de Obra**	25%	$ 5.500.000,00	1,50	5,00	$ 10.312.500,00
Funciones:	(Dirige, coordina, verifica la ejecución de todas las actividades de obra en los plazos requeridos por el contratante. Esto incluye la coordinación de todas las áreas técnicas, así como las solicitudes provenientes de la parte administrativa, jurídica, legal y social en las que hubiere necesidad de su participación. Presentación de informes de acuerdo a las estructuras de la entidad contratante. Participación en comités. Entrega de productos, y seguimiento del plan de calidad de la empresa). Debe ser un Profesional de la Ingeniería o Arquitectura), con los conocimientos técnicos mínimos necesarios para velar por la adecuada ejecución de la obra en concordancia con los Planos de Proyecto, con las normas técnicas de Construcción vigentes, con la Planificación estipulada para la ejecución y, en general, con las condiciones acordadas legalmente con el Contratante de la obra.)					
1	**Residente (Ingeniero civil)**	55%	$ 4.000.000,00	1,30	5,00	$ 16.900.000,00
Funciones:	(Planear, coordinar, verificar la correcta ejecución de todas las actividades de obra en los plazos requeridos por el contratante, de acuerdo con lo establecido en sus términos de referencia, dejar constancia de la correcta ejecución de las obras mediante registro fotográfico. Reporá bajo la supervisión del Director de Obra). Debe ser un Profesional de la Ingeniería, con los conocimientos técnicos mínimos necesarios para velar por la adecuada ejecución de la obra en concordancia con los Planos de Proyecto, con las normas Técnicas de Construcción vigentes, con la Planificación estipulada para la ejecución y, en general, con las condiciones acordadas legalmente con el Contratante de la obra.)					
1	**Ingeniero esp. HIDRAULICA**	20%	$ 4.000.000,00	1,50	5,00	$ 6.000.000,00
Funciones:	(Verificar la correcta ejecución de actividades correspondientes a las obras relacionadas con la CONSTRUCCION DE LAS ESTRUCTURAS DE DRENAJE, esto incluye asesoría y toma decisiones en cuanto a procesos constructivos, modificaciones a planos, planeación de actividades, formulación de informes. Reporá bajo la supervisión del Director de Obra. Debe ser un Profesional de la Ingeniería Hidráulica, con los conocimientos técnicos mínimos necesarios para velar por la adecuada ejecución de la obra en concordancia con los Planos de Proyecto, con las normas Técnicas de Construcción vigentes, en general, con las condiciones acordadas legalmente con el Contratante de la obra.)					
1.2 PERSONAL TÉCNICO Y PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO						
PERSONAL TÉCNICO						**$46.760.000,00**
1,00	INSPECTOR DE OBRA	100%	$ 3.200.000,00	1,67	5,00	$ 26.720.000,00
1.3 PERSONAL ADMINISTRATIVO						**$0,00**
1.4-GASTOS DE OFICINA-ADMINISTRATIVOS						**2,03%**
	CAMPAMENTO					**$ 24.817.341,26**
	DESCRIPCION	**AREA (M2)**	**COSTO ($/M2.MES)**	**COSTO MES**	**DURACION MESES**	**VALOR ($)**
Arriendo oficina incl. administración, servicios públicos, comunicaciones		50,00	35.000,00	$ 1.750.000,00	5,00	$ 8.750.000,00
						$ 8.750.000,00
1.5 OTROS GASTOS						
	DESCRIPCION	**CANTIDAD**	**COSTO MES**	**DEDICACIÓN**	**DURACION MESES**	
Toma de Muestras, Ensayos de Laboratorio, resultados		1,00	$ 2.173.171,43	100%	4,00	$ 8.692.685,71
Edición de Informes, Papelería, Reproducción de Documentos, Planos, Fotografías (Incluye Impresión y Ploteo de Planos)		1,00	$ 1.200.000,00	100%	5,00	$ 6.000.000,00
INSTALACIÓN VALLA Incluye estructuras tipo cerchas tablero en lámina e impresión del screen		1,00	$ 1.374.655,64	100%	1,00	$ 1.374.655,64

NOTAS:

SUBTOTAL GASTOS OPERACIONALES	**$ 16.067.341,26**
2. IMPREVISTOS	**1,00%**
3. UTILIDAD	**5,00%**
TOTAL AIU	**34,0%**

JONATHAN TERRY MORALES HERRERA
Secretario de Planeación Municipal
Alcaldía de Cumaribo

HARVI EDUARDO CRUZ
PROFESIONAL UNIVERSITARIO- OBRAS PUBLICAS

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONSORCIO OPTIMIZACIÓN

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.							
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit: 902.080.246-9				**MUNICIPIO:**	CUMARIBO		
CAPÍTULO:	SISTEMA DE CAPTACION E IMPULSION	**ITEM:**	1.01	Aforo del pozo con compresor 24 horas y 24 horas de recuperacion	**UNID:**	UND	**UBICACIÓN:**	INSPECCION SANTARITA



Imagen Ilustrativa

Localización	Dimensiones			VOL M3	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
Pozo Profundo Inspeccion Santarita					1,00	1,00
						-
						-
						-

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONSORCIO OPTIMIZACIÓN

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.								
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit: 902.080.246-9				MUNICIPIO:	CUMARIBO			
CAPÍTULO:	SISTEMA DE CAPTACION E IMPULSION	ITEM:	1.02	Analisis fisicoquimico y tratabilidad del agua	UNID:	UND	UBICACIÓN:	INSPECCION SANTARITA	



Imagen Ilustrativa

Localización	Dimensiones			VOL M3	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
Toma de muestra directamente del pozo					1,00	1,00
Toma de muestra pasando filtros					1,00	1,00
						-
						-
						-

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONSORCIO OPTIMIZACIÓN

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA							
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit: 902.080.246-9				MUNICIPIO:	CUMARIBO		
CAPÍTULO:	SISTEMA DE CAPTACION E IMPULSION	ITEM:	1.03	Desinfeccion del pozo (Dosificacion de hipoclorito y hidroxido de sodio)	UNID:	UND	UBICACIÓN:	INSPECCION SANTARITA



Imagen Ilustrativa

Localización	Dimensiones			VOL M3	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
Desinfeccion Pozo Profundo					1,00	1,00
						-
						-
						-

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONSORCIO OPTIMIZACIÓN

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.							
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit: 902.080.246-9				**MUNICIPIO:**	CUMARIBO		
CAPÍTULO:	SISTEMA DE CAPTACION E IMPULSION	**ITEM:**	1.04	Lavado y desarrollo del pozo por metodos combinados (jetting, aire comprimido)	**UNID:**	UND	**UBICACIÓN:**	INSPECCION SANTARITA



Imagen Ilustrativa

Localización	Dimensiones			VOL M3	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
Lavado del Pozo Profundo					1,00	1,00
						-
						-
						-

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONSORCIO OPTIMIZACIÓN

PROYECTO:	OPTIMIZACIÓN DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit: 902.080.246-9
MUNICIPIO:	CUMARIBO

CAPÍTULO:	SISTEMA DE CAPTACION E IMPULSION	**ITEM:**	1.05	Registro electrico (potencial espontaneo, resistividad, rayos gama)	**UNID:**	UND	**UBICACIÓN:**	INSPECCION SANTARITA



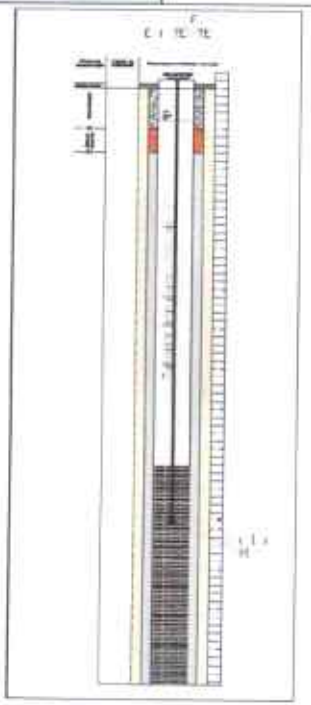
Imagen Ilustrativa

Localización	Dimensiones			VOL M3	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
Registro Electrico Pozo Existente					1,00	1,00
						-
						-
						-

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONSORCIO OPTIMIZACIÓN

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.							
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit: 902.080.248-9				**MUNICIPIO:**	CUMARIBO		
CAPÍTULO:	SISTEMA DE CAPTACION E IMPULSION	**ITEM:**	1,06	Tuberia union mecanica rde 21 2" suministro e instalacion	**UNID:**	ML	**UBICACIÓN:**	INSPECCION SANTARITA



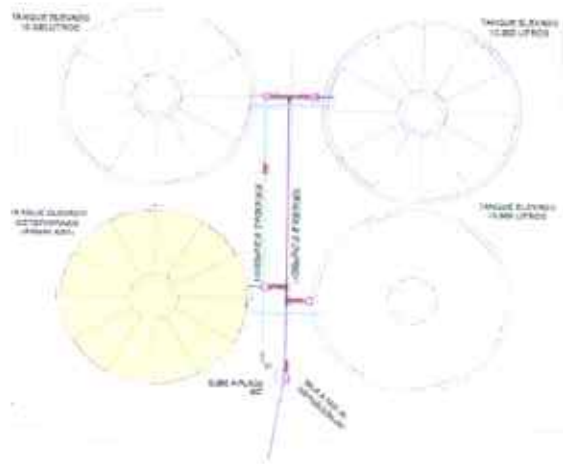


Localización	Dimensiones			VOL M3	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
Tuberia de impulsion	124,84				1,00	124,84
						-
						-
						-

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA							
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit. 902.080.246-9				**MUNICIPIO:**	CUMARIBO		
CAPÍTULO:	TANQUES DE ALMACENAMIENTO	**ITEM:**	2.1.01	Tanque de almacenamiento de polietileno 100% virgen con aditivo U.V. de 10,000 litros, incluye juego de accesorios (Acoples y Manguera)	**UNID:**	UND	**UBICACIÓN:**	INSPECCION SANTARITA

TANQUES DE ALMACENAMIENTO EXISTENTE N=6.00m



Localización	Dimensiones			VOL M3	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
Tanque almacenamiento sustitucion					1,00	1,00
						-
						-
						-

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.							
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit: 902.080.246-9				**MUNICIPIO:**	CUMARIBO		
CAPÍTULO:	SISTEMA DE TRATAMIENTO	**ITEM:**	3.01	Placa de contrapiso en concreto de 21,0 mpa (3000 psi) e=0.20m - material de la zona	**UNID:**	M2	**UBICACIÓN:**	INSPECCION SANTARITA



1
-

PLANTA PLACA
1:10

Localización	Dimensiones			VOL M2	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
Placa de contrapiso para Filtros	1,50	3,00		4,50	1,00	4,50
						-
						-
						-

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit: 902.080.246-9
MUNICIPIO:	CUMARIBO

CAPÍTULO:	SISTEMA DE TRATAMIENTO	ITEM:	3,02	Viga de cimentacion en concreto de 24.5 mps (3.500psi) - material de la zona	UNID:	M3	UBICACIÓN:	INSPECCION SANTARITA



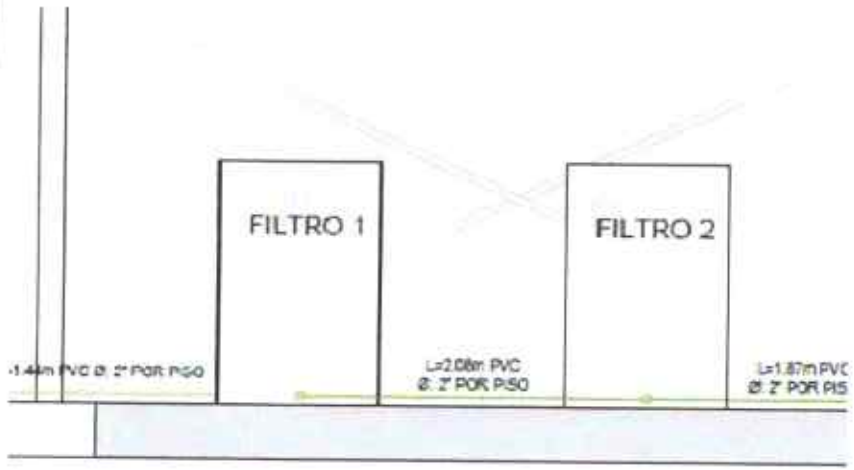
PLANTA PLACA
1:10

Localización	Dimensiones LARGO	ANCHO	ALTO	VOL M3	CANTI	Medida Total
Vigas de Cimentacion						
Viga 1	3,00	0,15	0,20	0,09	2,00	0,18
Viga 2	1,20	0,15	0,20	0,04	2,00	0,07
						-
						-
						-

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit: 902.080.246-9
MUNICIPIO:	CUMARIBO

CAPÍTULO:	SISTEMA DE TRATAMIENTO	**ITEM:**	3.03	Suministro, instalacion y puesta en funcionamiento de sistema de tratamiento compacto de agua por tecnologia de ultrafiltracion UV. Cumpliendo con las especificaciones tecnicas dadas.	**UNID:**	UND	**UBICACIÓN:**	INSPECCION SANTARITA

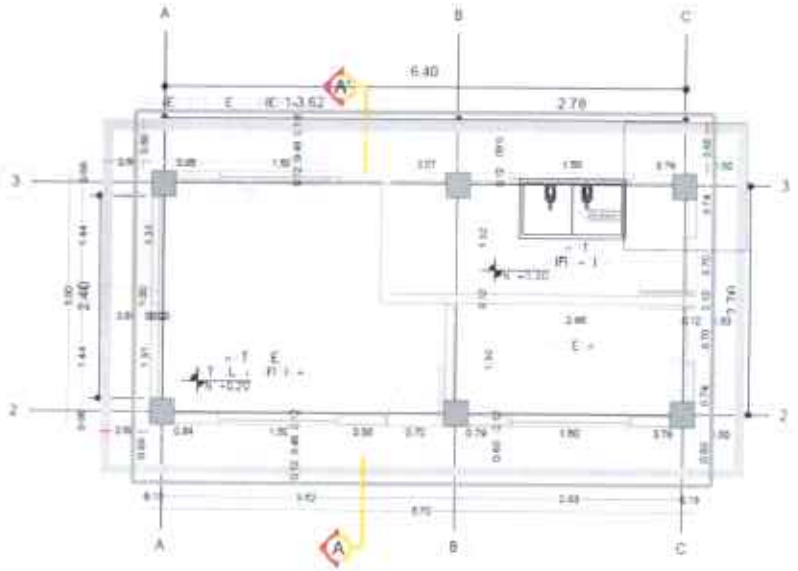


Localización	Dimensiones			VOL M3	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
Sistema de tratamiento					1.00	1.00
						-
						-
						-

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONSORCIO OPTIMIZACIÓN

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.							
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION NIt: 902.080.246-9				**MUNICIPIO:**	CUMARIBO		
CAPÍTULO:	CASETA DE OPERACIÓN	**ITEM:**	4.1.01	Localizacion y replanteo topografico edificacion	**UNID:**	M2	**UBICACIÓN:**	INSPECCION SANTARITA

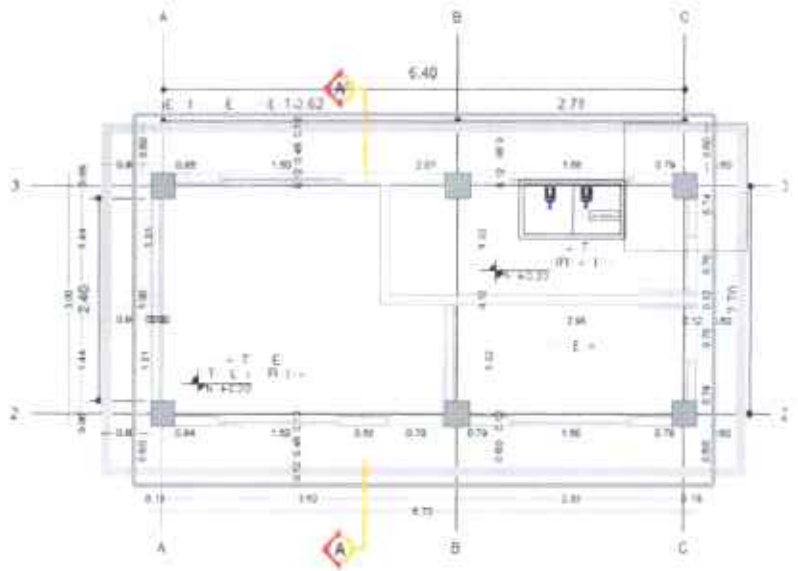


Localización	Dimensiones			VOL M2	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
Caseta de Operacion	4,20	7,90		33,18	1,00	33,18
						-
						-
						-

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit: 902.080.246-9
MUNICIPIO:	CUMARIBO

CAPÍTULO:	CASETA DE OPERACIÓN	**ITEM:**	4.1.02	Descapote manual	**UNID:**	M2	**UBICACIÓN:**	INSPECCION SANTARITA

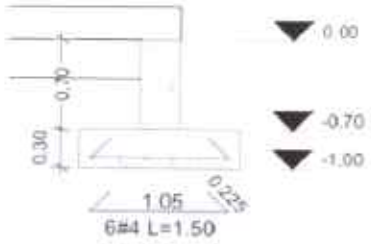


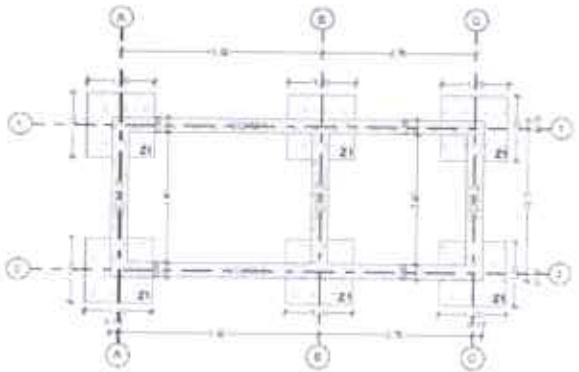
Localización	Dimensiones			VOL M2	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
Caseta de Operación	4,20	7,90		33,18	1,00	33,18
						-
						-
						-

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONSORCIO OPTIMIZACIÓN

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.								
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACIÓN Nit: 902.080.246-9				**MUNICIPIO:**	CUMARIBO			
CAPÍTULO:	CASETA DE OPERACIÓN	**ITEM:**	4.2.01	Excavacion manual en material comun 0 a 2m	**UNID:**	M3	**UBICACIÓN:**	INSPECCION SANTARITA	



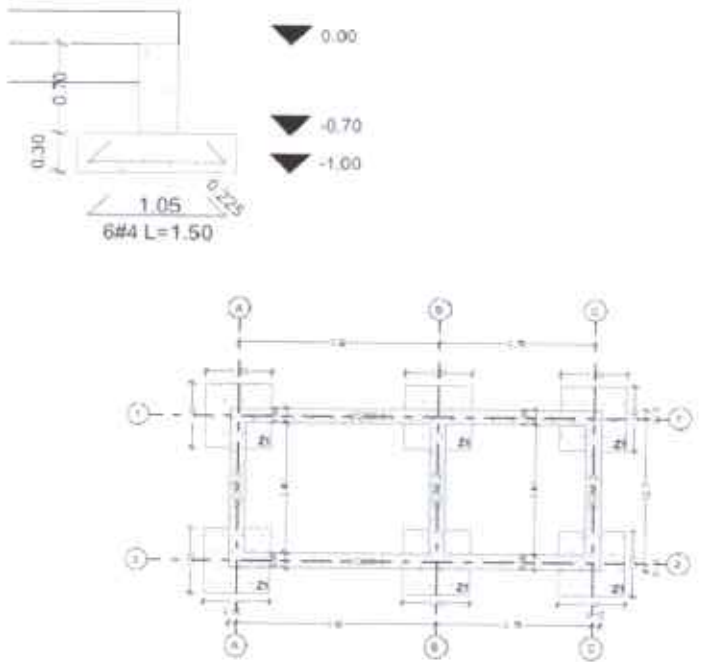


Localización	Dimensiones			VOL M3	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
Zapatas						-
Z-1	1,40	1,40	1,05	2,06	6,00	12,35
Vigas de Cimentacion						-
VCIM 1	3,32	0,40	0,35	0,46	2,00	0,93
	2,48	0,40	0,35	0,35	2,00	0,69
VCIM 2	2,40	0,40	0,35	0,34	3,00	1,01
						-
						-
						-

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONSORCIO OPTIMIZACIÓN

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.							
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACIÓN Nit: 902.080.246-9				**MUNICIPIO:**	CUMARIBO		
CAPÍTULO:	CASETA DE OPERACIÓN	**ITEM:**	4.2.02	Relleno con material de excavacion	**UNID:**	M3	**UBICACIÓN:**	INSPECCIÓN SANTARITA



Localización	Dimensiones			VOL M3	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
Zapatas						
Excavacion	1,40	1,40	1,00	1,96	6,00	11,76
Z1 (menos)	1,20	1,20	0,30	-0,43	6,00	- 2,59
Columna (Menos)	0,70	0,30	0,30	-0,06	6,00	- 0,38
Vigas de cimentacion						-
VICM 1						
EXCAVACION	3,32	0,40	0,30	0,40	2,00	0,80
	2,48	0,40	0,30	0,30	2,00	0,60
MENOS	3,32	0,30	0,30	-0,30	2,00	- 0,60
	2,48	0,30	0,30	-0,22	2,00	- 0,45
VICM 2						-
EXCAVACION	2,4	0,40	0,30	0,29	3,00	0,86
MENOS	2,40	0,30	0,30	-0,22	3,00	- 0,65
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
TOTAL						9,35

OBSERVACIONES:

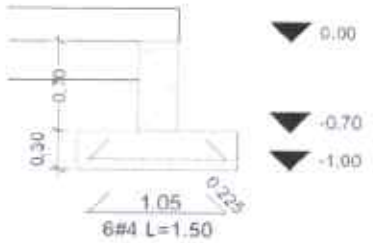
Revisó: Ing. JOSE VERGARA MENDOZA M.P. 13202-096488
Director Consultoria

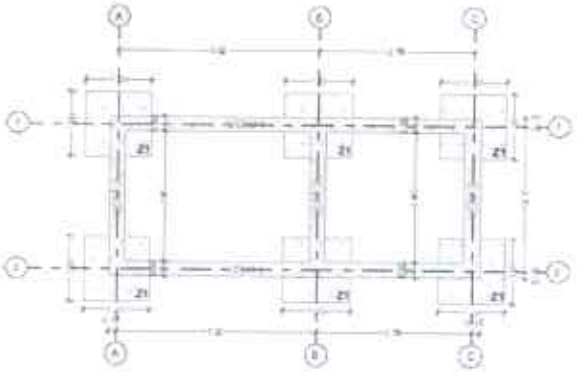
Aprobó: Ing. JONATHAN FERNEY MORALES HERRERA
Secretario de Planeación e Infraestructura

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONSORCIO OPTIMIZACION

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.							
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION NIt: 902.080.246-9				**MUNICIPIO:**	CUMARIBO		
CAPÍTULO:	CASETA DE OPERACIÓN	**ITEM:**	4.3.01	Solado en concreto de 2000 psi e=0.05m - material de la zona	**UNID:**	M2	**UBICACIÓN:**	INSPECCION SANTARITA





Localización	Dimensiones			AREAM2	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
ZAPATAS						
Z1	1.40	1.40		1.96	6.00	11.76
VIGAS DE CIMENTACION						-
VCIM 1	3.32	0.40		1.33	2.00	2.66
	2.48	0.40		0.99	2.00	1.98
VCIM 2	2.70	0.40		1.08	3.00	3.24
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
TOTAL						19.64

OBSERVACIONES

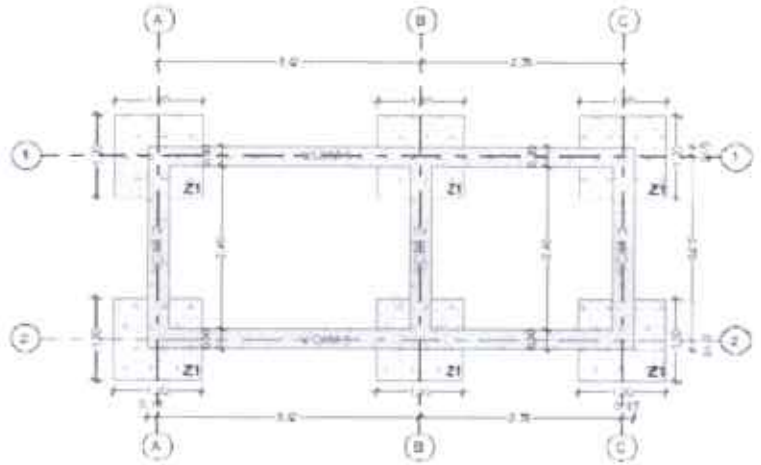
Revisó: Ing. JOSE VERGARA MENDOZAM.P. 13202-096488
Director Consultoria

Aprobó: Ing. JONATHAN FERNEY MORALES HERRERA
Asesor de Planeacion e Infraestructura

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONSORCIO OPTIMIZACIÓN

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.						
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit. 902.080.246-9			**MUNICIPIO:**	CUMARIBO		
CAPÍTULO:	CASETA DE OPERACIÓN	**ITEM:**	4.3.02	Zapata en concreto de 24.5 mpa (3.500psi) - material de la zona	**UNID:**	M3	**UBICACIÓN:**	INSPECCION SANTARITA



CUADRO DE ZAPATAS

TIPO	CANTIDAD	DIES	B	L	AREA	H1	H2	CANTIDAD A	CANTIDAD B
Z1	6	0.30	1.20	1.20	1.44	0.30	0	4	2

Localización	Dimensiones			VOL M3	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
ZAPATAS						
Z1	1,20	1,20	0,30	0,43	6,00	2,59
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
TOTAL						2,59

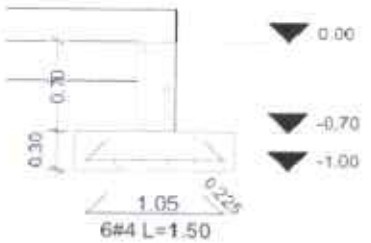
OBSERVACIONES

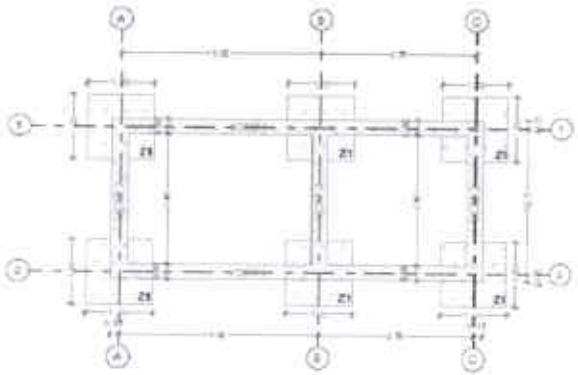
Revisó: Ing. JOSE VERGARA MENDOZA M.P. 13202-096488
Director Consultoría

Aprobó: Ing. JONATHAN JERNEY MORALES HERRERA
Secretario de Planeación e Infraestructura

	MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA	

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.							
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION NIt 902.080.246-9				**MUNICIPIO:**	CUMARIBO		
CAPÍTULO:	CASETA DE OPERACIÓN	**ITEM:**	4.3.03	Viga de cimentacion en concreto de 24.5 mps (3.500psi) - material de la zona	**UNID:**	M3	**UBICACIÓN:**	INSPECCION SANTARITA





Localización	Dimensiones			VOL M3	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
VCIM 1						
ENTRE EL EJE A - B	3,32	0,30	0,30	0,30	2,00	0,60
ENTRE EL EJE B - C	2,48	0,30	0,30	0,22	2,00	0,45
VCIM 2						-
ENTRE EL EJE 1 - 2	2,40	0,30	0,30	0,22	3,00	0,65
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
TOTAL						1,69

OBSERVACIONES

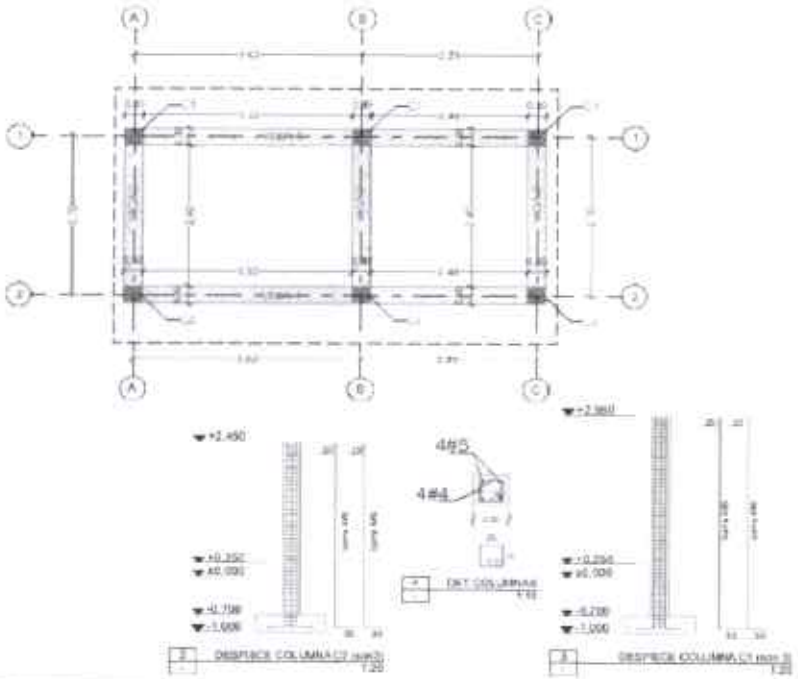
Revisó: Ing. JOSE VERGARA MENDOZA M.P. 13202-096488
Director Consultoría

Aprobó: Ing. JONATHAN FERNEY MORALES HERRERA
Secretario de Planeación e Infraestructura

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONSORCIO OPTIMIZACIÓN

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.							
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit: 902.080.246-9				**MUNICIPIO:**	CUMARIBO		
CAPÍTULO:	CASETA DE OPERACIÓN	**ITEM:**	4.4.01	Columna en concreto de 24.5 mpa (3.500psi), h=0 a 3.00m - material de la zona	**UNID:**	M3	**UBICACIÓN:**	INSPECCION SANTARITA



Localización	Dimensiones			VOL M3	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
COLUMNAS C1						
SOBRE EL EJE 1	0,30	0,30	3,40	0,31	3,00	0,92
COLUMNAS C2						-
SOBRE EL EJE 2	0,30	0,30	3,91	0,35	3,00	1,06
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
TOTAL						1,97

OBSERVACIONES:

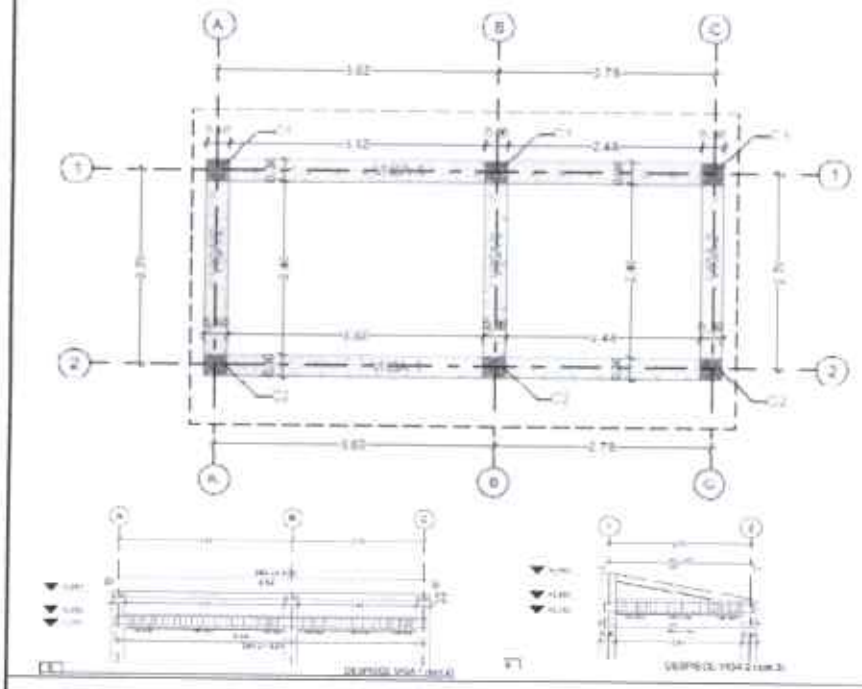
Revisó: Ing. JOSE VERGARA MENDOZA M.P. 13202-096488
Director Consultoria

Aprobó: Ing. JONATHAN FERNEY MORALES HERRERA
Secretario de Planeacion e Infraestructura

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONSORCIO OPTIMIZACIÓN

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.						
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit: 902.080.246-9				**MUNICIPIO:**	CUMARIBO	
CAPÍTULO:	CASETA DE OPERACIÓN	**ITEM:**	4.4.02	Viga aerea en concreto de 24.5 mpa (3.500psi), h=0 a 3.00m - material de la zona	**UNID:**	M3	**UBICACIÓN:** INSPECCION SANTARITA



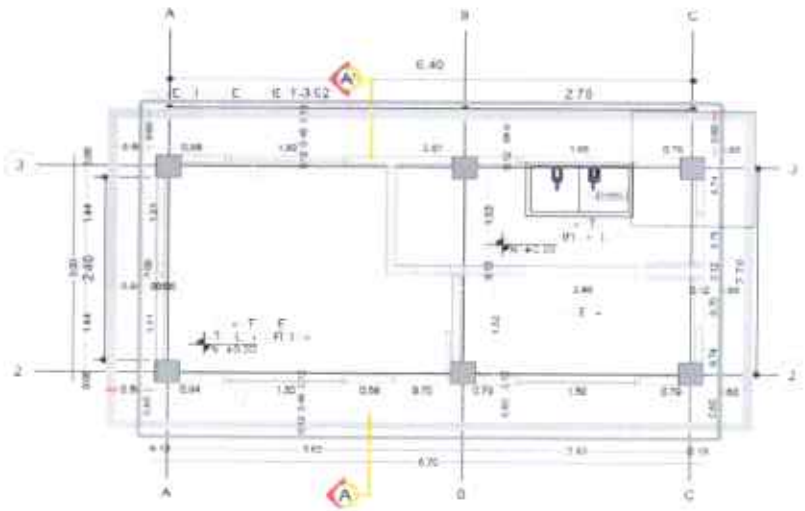
Localización	Dimensiones			VOL M3	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
VIGA AEREA						
VIGA 1 SOBRE EJE 1 - 2	3,32	0,30	0,30	0,30	2,00	0,60
	2,48	0,30	0,30	0,22	2,00	0,45
VIGA 2 SOBRE EJE A-B-C	2,40	0,30	0,30	0,22	3,00	0,65
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONSORCIO OPTIMIZACIÓN

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit: 902.080.246-9
MUNICIPIO:	CUMARIBO

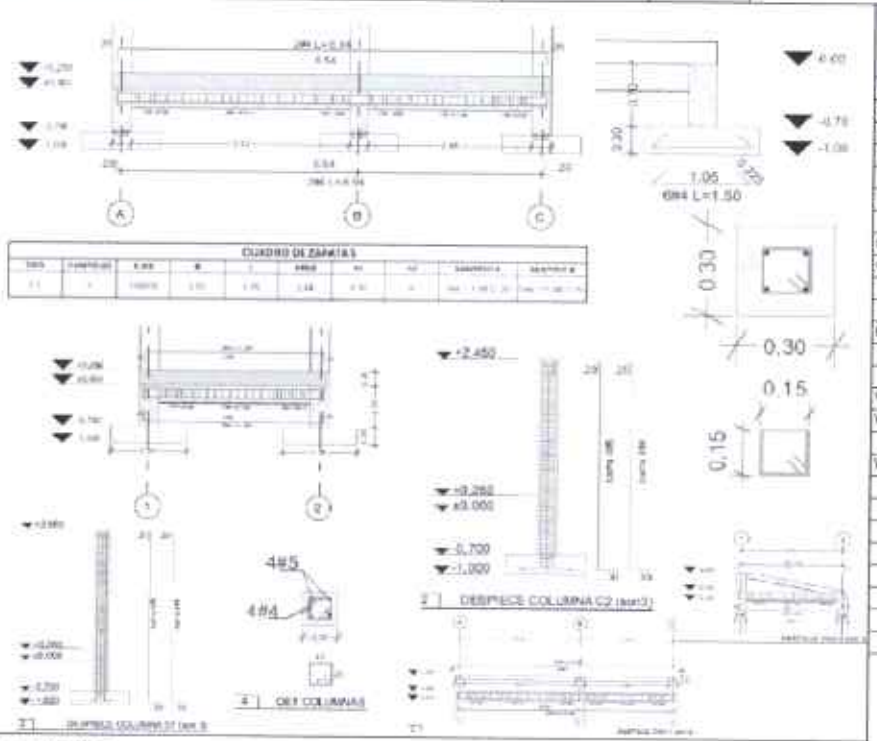
CAPÍTULO:	CASETA DE OPERACIÓN	**ITEM:**	4.4.03	Placa de contrapiso en concreto de 21.0 mpa (3000 psi) e=0.10m - material de la zona	**UNID:**	M2	**UBICACIÓN:**	INSPECCION SANTARITA



Localización	Dimensiones			AREAM2	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
Placa de Contrapiso	4,20	7,90		33,18	1,00	33,18
						-
						-
						-

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.						
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit: 902.080.246-9				MUNICIPIO:	CUMARIBO	
CAPÍTULO:	CASETA DE OPERACIÓN	ITEM:	4.5.01	Acero de refuerzo corrugado fy= 420 mpa o 60000 psi cortado, figurado y armado (basico)	UNID:	KG	UBICACIÓN:	INSPECCION SANTARITA



Localización	Dimensiones LONG	PESO (KG/ML)	CANTIDAD	T. PESO Kg	CANT. ELEM.	PESO TOTAL (kg)
ZAPATAS						
Z1	1,50	0,9960	10	14,94	6,00	89,64
VIGA DE CIMENTACION						-
VCIM 1	6,94	0,9960	4	27,65	2,00	55,30
	0,70	0,5570	69	26,90	2,00	53,81
VCIM 2	3,24	0,9960	4	12,91	3,00	38,72
	0,70	0,5570	30	11,70	3,00	35,09
COLUMNAS						-
C1	4,11	0,9960	4	16,37	3,00	49,12
	4,11	1,5600	4	25,65	3,00	76,94
	1,00	0,5570	41	22,84	3,00	68,51
C2	3,60	0,9960	4	14,34	3,00	43,03
	3,60	1,5600	4	22,46	3,00	67,39
	1,00	0,5570	35	19,50	3,00	58,49
VIGAS AEREAS						
VIGA 1	6,94	0,9960	4	27,65	2,00	55,30
	1,00	0,5570	69	38,43	2,00	76,87
VIGA 2	3,24	0,9960	4	12,91	3,00	38,72
	1,00	0,5570	30	16,71	3,00	50,13
						-
TOTAL						857,06

OBSERVACIONES

Revisó: Ing. JOSE VERONA MENDOZA M.P. 15202-096488
Director Consultoria

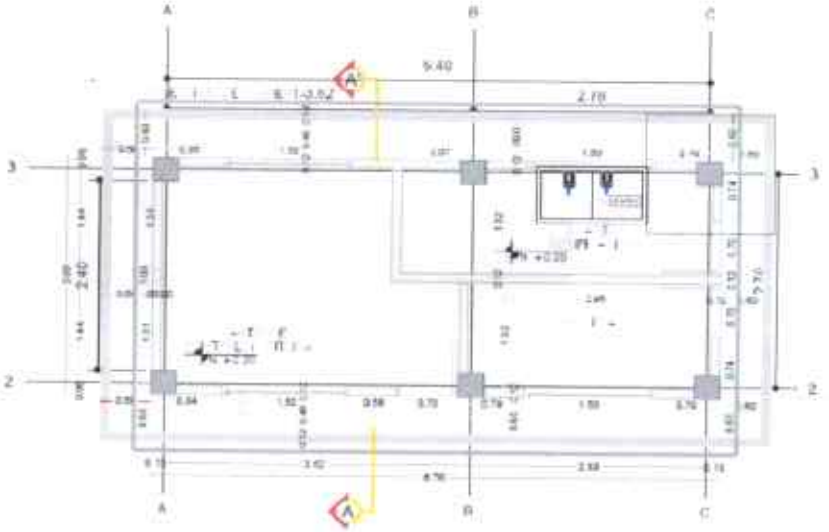
Aprobó: Ing. JONATHAN FERNEY MORALES HERRERA
Secretario de Planeación e Infraestructura

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONSORCIO OPTIMIZACIÓN

PROYECTO:	OPTIMIZACIÓN DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit: 902.080.246-9
MUNICIPIO:	CUMARIBO

CAPÍTULO:	CASETA DE OPERACIÓN	**ITEM:**	4.5.02	Malla electrosoldad fy=500 mpa en grafil de 4.0mm a 8.00mm	**UNID:**	KG	**UBICACIÓN:**	INSPECCION SANTARITA



Localización	Dimensiones			TOTAL KG	ELEM.	PESO TOTAL
	LARGO	ANCHO	PESO (KG/M2)			
PLACA DE CONTRAPISO	4,20	7,90	2,52	83,61	1,00	83,61
						-
						-
						-

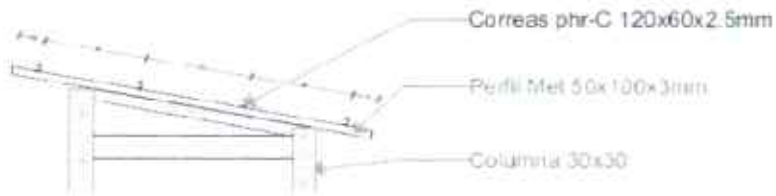
MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONSORCIO OPTIMIZACIÓN

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.							
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit: 902.080.246-9				**MUNICIPIO:**	CUMARIBO		
CAPÍTULO:	CASETA DE OPERACIÓN	**ITEM:**	4.5.03	Estructura metalica en acero astm -a500 c, h=0-8,00m (incluye suministro - fabricacion - pintura - montaje)	**UNID:**	KG	**UBICACIÓN:**	INSPECCION SANTARITA



5] isometrico detalle cubierta

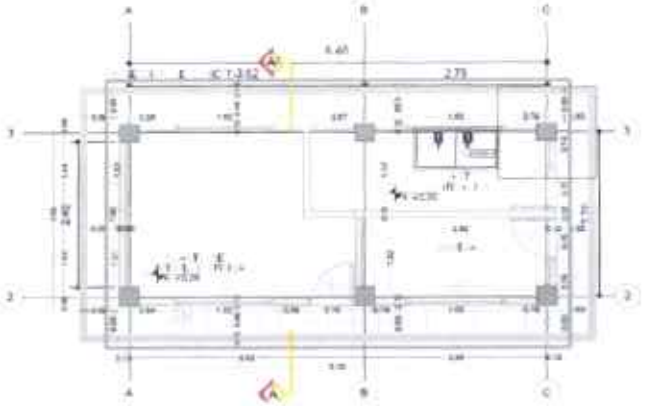


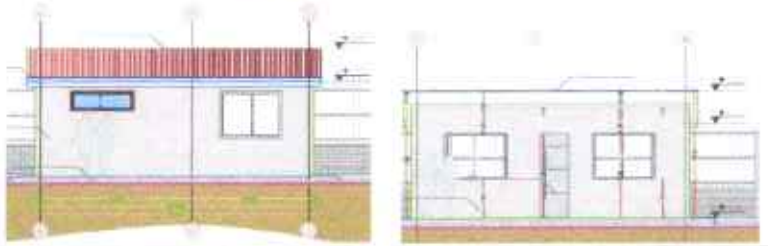
Localización	Dimensiones			TOTAL KG	ELEM.	PESO TOTAL
	LARGO	ANCHO	PESO (KG/ML)			
PERFIL METALICO 100X50X3MM	4,35		6,85	29,80	3,00	89,39
						-
						-
						-

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONSORCIO OPTIMIZACIÓN

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.							
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit: 902.080.246-9				**MUNICIPIO:**	CUMARIBO		
CAPÍTULO:	CASETA DE OPERACIÓN	**ITEM:**	4.6.01	Muro en bloque No 4 e=0.10m	**UNID:**	M2	**UBICACIÓN:**	INSPECCION SANTARITA





Localización	Dimensiones			AREA M2	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
ENTRE EJE A-B SOBRE EJE 3	3,32		2,45	8,15	1,00	8,15
MENOS VENTANA V2	1,50		0,50	-0,75	1,00	- 0,75
ENTRE EJE B-C SOBRE EJE 3	2,48		2,45	6,08	1,00	6,08
MENOS VENTANA V3	1,50		1,20	-1,80	1,00	- 1,80
ENTRE EJE 2-3 SOBRE EJE A	2,40		2,45	5,88	1,00	5,88
	2,40		0,51	0,61	1,00	0,61
ENTRE EJE A-B SOBRE EJE 2	3,32		2,96	9,83	1,00	9,83
MENOS VENTANA V1	1,5		1,20	-1,80	1,00	- 1,80
MENOS PUERTA P1	0,7		2,20	-1,54	1,00	- 1,54
ENTRE EJE B-C SOBRE EJE 2	2,48		2,96	7,34	1,00	7,34
MENOS VENTANA V4	1,5		1,20	-1,80	1,00	- 1,80
ENTRE EJE 2-3 SOBRE EJE C	2,4		2,45	5,88	1,00	5,88
	2,40		0,51	0,61	1,00	0,61
MENOS PUERTA P4	0,70		2,20	-1,54	1,00	- 1,54
MENOS PUERTA P3	0,70		2,20	-1,54	1,00	- 1,54
ENTRE EJE 2-3 SOBRE EJE B	1,32		2,45	3,23	1,00	3,23
ENTRE EJE 2-3 Y EJE B-C	2,96		2,45	7,25	1,00	7,25
ENTRE EJE 2-3 Y EJE B-A	0,82		2,45	2,01	1,00	2,01
	1,32		2,45	3,23	1,00	3,23
						-
						-
						-
						-
						-
TOTAL						49,33

OBSERVACIONES:

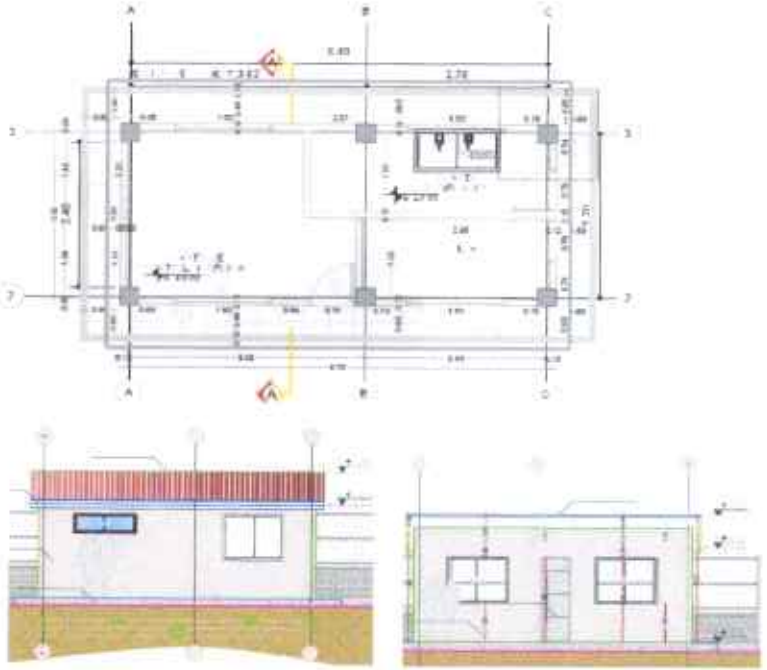
Revisó: Ing. JOSE VERGARA MENDOZA M.P. 13202-096488
Director Consultoría

Aprobó: Ing. JONATHAN FERNEY MORALES HERRERA
Secretario de Planeación e Infraestructura

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONSORCIO OPTIMIZACIÓN

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.							
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit: 902.080.246-9				**MUNICIPIO:**	CUMARIBO		
CAPÍTULO:	CASETA DE OPERACIÓN	**ITEM:**	4.7.01	Pañete interior para muros. Incluye filos y dilataciones	**UNID:**	M2	**UBICACIÓN:**	INSPECCION SANTARITA



Localización	Dimensiones			VOL M3	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
ENTRE EJE A-B SOBRE EJE 3	3,32		2,45	8,15	1,00	8,15
MENOS VENTANA V2	1,50		0,50	-0,75	1,00	- 0,75
ENTRE EJE B-C SOBRE EJE 3	2,48		2,45	6,08	1,00	6,08
MENOS VENTANA V3	1,50		1,20	-1,80	1,00	- 1,80
ENTRE EJE 2-3 SOBRE EJE A	2,40		2,45	5,88	1,00	5,88
	2,40		0,51	0,61	1,00	0,61
ENTRE EJE A-B SOBRE EJE 2	3,32		2,96	9,83	1,00	9,83
MENOS VENTANA V1	1,5		1,20	-1,80	1,00	- 1,80
MENOS PUERTA P1	0,7		2,20	-1,54	1,00	- 1,54
ENTRE EJE B-C SOBRE EJE 2	2,48		2,96	7,34	1,00	7,34
MENOS VENTANA V4	1,5		1,20	-1,80	1,00	- 1,80
ENTRE EJE 2-3 SOBRE EJE C	2,4		2,45	5,88	1,00	5,88
	2,40		0,51	0,61	1,00	0,61
MENOS PUERTA P4	0,70		2,20	-1,54	1,00	- 1,54
MENOS PUERTA P3	0,70		2,20	-1,54	1,00	- 1,54
ENTRE EJE 2-3 SOBRE EJE B	1,32		2,45	3,23	2,00	6,47
ENTRE EJE 2-3 Y EJE B-C	2,96		2,45	7,25	2,00	14,50
ENTRE EJE 2-3 Y EJE B-A	0,82		2,45	2,01	2,00	4,02
	1,32		2,45	3,23	2,00	6,47
TOTAL						65,06

OBSERVACIONES:

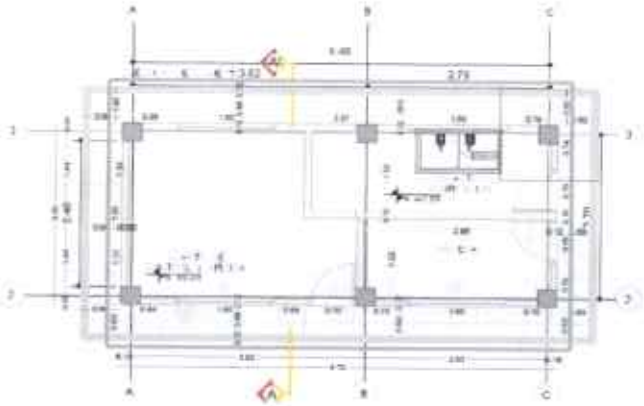
Revisó: Ing. JOSE VERGARA MENDOZA M.P. 13202-096488
Director Consultoría

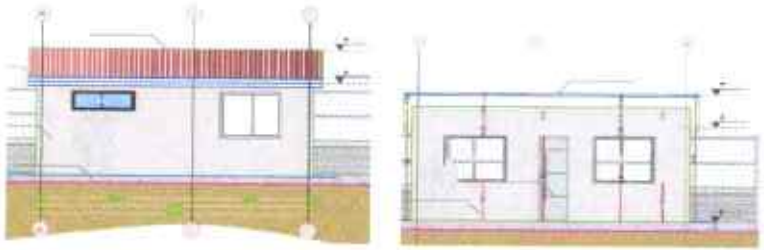
Aprobó: Ing. JONATHAN FERNEY MORALES HERRERA
Director de Planeación e Infraestructura

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONSORCIO OPTIMIZACIÓN

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.						
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION NIt: 902.080.246-9			MUNICIPIO:	CUMARIBO		
CAPÍTULO:	CASETA DE OPERACIÓN	ITEM:	4.7.02	Pañete exterior impermeabilizado para muros. Incluye filos y dilataciones	UNID:	M2	UBICACIÓN:	INSPECCION SANTARITA





Localización	Dimensiones			VOL M3	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
ENTRE EJE A-B SOBRE EJE 3	3,32		2,45	8,15	1,00	8,15
MENOS VENTANA V2	1,50		0,50	-0,75	1,00	- 0,75
ENTRE EJE B-C SOBRE EJE 3	2,48		2,45	6,08	1,00	6,08
MENOS VENTANA V3	1,50		1,20	-1,80	1,00	- 1,80
ENTRE EJE 2-3 SOBRE EJE A	2,40		2,45	5,88	1,00	5,88
	2,40		0,51	0,61	1,00	0,61
ENTRE EJE A-B SOBRE EJE 2	3,32		2,96	9,83	1,00	9,83
MENOS VENTANA V1	1,5		1,20	-1,80	1,00	- 1,80
MENOS PUERTA P1	0,7		2,20	-1,54	1,00	- 1,54
ENTRE EJE B-C SOBRE EJE 2	2,48		2,96	7,34	1,00	7,34
MENOS VENTANA V4	1,5		1,20	-1,80	1,00	- 1,80
ENTRE EJE 2-3 SOBRE EJE C	2,4		2,45	5,88	1,00	5,88
	2,40		0,51	0,61	1,00	0,61
MENOS PUERTA P4	0,70		2,20	-1,54	1,00	- 1,54
MENOS PUERTA P3	0,70		2,20	-1,54	1,00	- 1,54
TOTAL						33,61

OBSERVACIONES:

Revisó: Ing. JOSE VERGARA MENDOZA M.P. 13202-096482
Director Consultoria

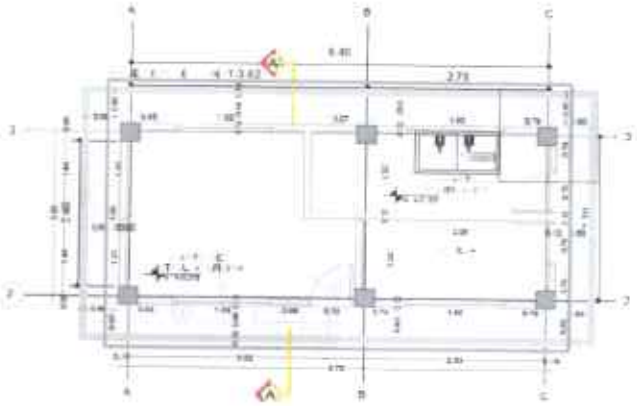
Aprobó: Ing. JONATHAN FERNEY MORALES HERRERA
Secretario de Planeación e Infraestructura

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

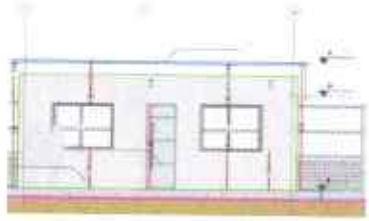
CONSORCIO OPTIMIZACIÓN

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit: 902.080.246-9
MUNICIPIO:	CUMARIBO

CAPÍTULO:	CASETA DE OPERACIÓN	**ITEM:**	4.7.03	Pintura en vinilo tipo 1 a 3 manos	**UNID:**	M2	**UBICACIÓN:** INSPECCION SANTARITA







Localización	Dimensiones			VOL M3	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
ENTRE EJE A-B SOBRE EJE 3	3,32		2,45	8,15	1,00	8,15
MENOS VENTANA V2	1,50		0,50	-0,75	1,00	- 0,75
ENTRE EJE B-C SOBRE EJE 3	2,48		2,45	6,08	1,00	6,08
MENOS VENTANA V3	1,50		1,20	-1,80	1,00	- 1,80
ENTRE EJE 2-3 SOBRE EJE A	2,40		2,45	5,88	1,00	5,88
	2,40		0,51	0,61	1,00	0,61
ENTRE EJE A-B SOBRE EJE 2	3,32		2,96	9,83	1,00	9,83
MENOS VENTANA V1	1,5		1,20	-1,80	1,00	- 1,80
MENOS PUERTA P1	0,7		2,20	-1,54	1,00	- 1,54
ENTRE EJE B-C SOBRE EJE 2	2,48		2,96	7,34	1,00	7,34
MENOS VENTANA V4	1,5		1,20	-1,80	1,00	- 1,80
ENTRE EJE 2-3 SOBRE EJE C	2,4		2,45	5,88	1,00	5,88
	2,40		0,51	0,61	1,00	0,61
MENOS PUERTA P4	0,70		2,20	-1,54	1,00	- 1,54
MENOS PUERTA P3	0,70		2,20	-1,54	1,00	- 1,54
ENTRE EJE 2-3 SOBRE EJE B	1,32		2,45	3,23	2,00	6,47
ENTRE EJE 2-3 Y EJE B-C	2,96		2,45	7,25	2,00	14,50
ENTRE EJE 2-3 Y EJE B-A	0,82		2,45	2,01	2,00	4,02
	1,32		2,45	3,23	2,00	6,47
TOTAL						65,06

OBSERVACIONES:

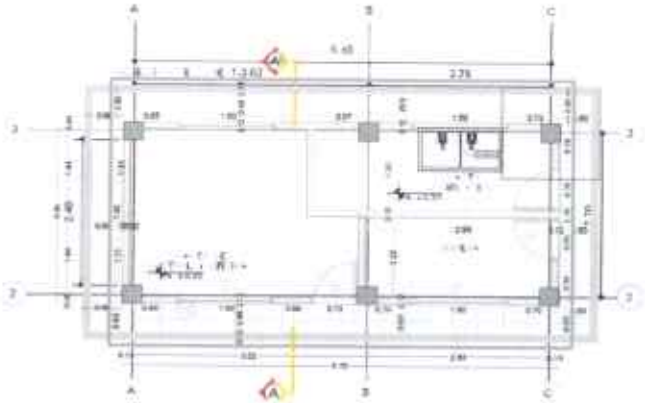
Revisó: Ing. JOSE VERGARA MENDOZA MCP. 13202-096488
Director Consultoria

Aprobó: Ing. JONATHAN TERNEY MORALES HERRERA
Secretario de Planeación e Infraestructura

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONSORCIO OPTIMIZACIÓN

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.							
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit: 902.080.246-9				**MUNICIPIO:**	CUMARIBO		
CAPÍTULO:	CASETA DE OPERACIÓN	**ITEM:**	4,7,04	Pintura para exteriores a 3 manos	**UNID:**	M2	**UBICACIÓN:**	INSPECCION SANTARITA







Localización	Dimensiones			VOL M3	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
ENTRE EJE A-B SOBRE EJE 3	3,32		2,45	8,15	1,00	8,15
MENOS VENTANA V2	1,50		0,50	-0,75	1,00	- 0,75
ENTRE EJE B-C SOBRE EJE 3	2,48		2,45	6,08	1,00	6,08
MENOS VENTANA V3	1,50		1,20	-1,80	1,00	- 1,80
ENTRE EJE 2-3 SOBRE EJE A	2,40		2,45	5,88	1,00	5,88
	2,40		0,51	0,61	1,00	0,61
ENTRE EJE A-B SOBRE EJE 2	3,32		2,96	9,83	1,00	9,83
MENOS VENTANA V1	1,5		1,20	-1,80	1,00	- 1,80
MENOS PUERTA P1	0,7		2,20	-1,54	1,00	- 1,54
ENTRE EJE B-C SOBRE EJE 2	2,48		2,96	7,34	1,00	7,34
MENOS VENTANA V4	1,5		1,20	-1,80	1,00	- 1,80
ENTRE EJE 2-3 SOBRE EJE C	2,4		2,45	5,88	1,00	5,88
	2,40		0,51	0,61	1,00	0,61
MENOS PUERTA P4	0,70		2,20	-1,54	1,00	- 1,54
MENOS PUERTA P3	0,70		2,20	-1,54	1,00	- 1,54
			TOTAL			33,61

OBSERVACIONES:

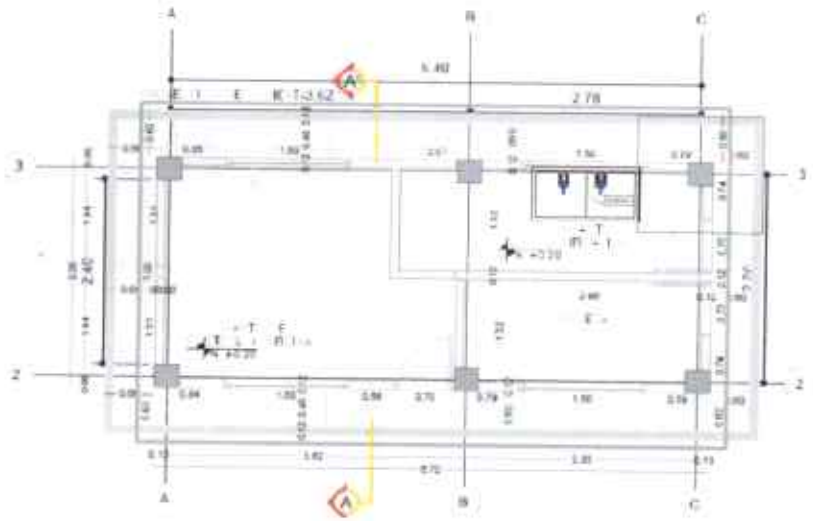
Revisó: Ing. JOSE VERGARA MENDOZA C.C. 13202-096488
Director Consultoria

Aprobó: Ing. JONATHAN TERNEY MORALES HERRERA
Secretario de Planeación y Infraestructura

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONSORCIO OPTIMIZACIÓN

PROYECTO:	OPTIMIZACIÓN DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.						
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit. 902.080.246-9				**MUNICIPIO:**	CUMARIBO	
CAPÍTULO:	CASETA DE OPERACIÓN	**ITEM:**	4.8.01	Alistado en mortero para piso e= 0.05m	**UNID:** M2	**UBICACIÓN:**	INSPECCION SANTARITA

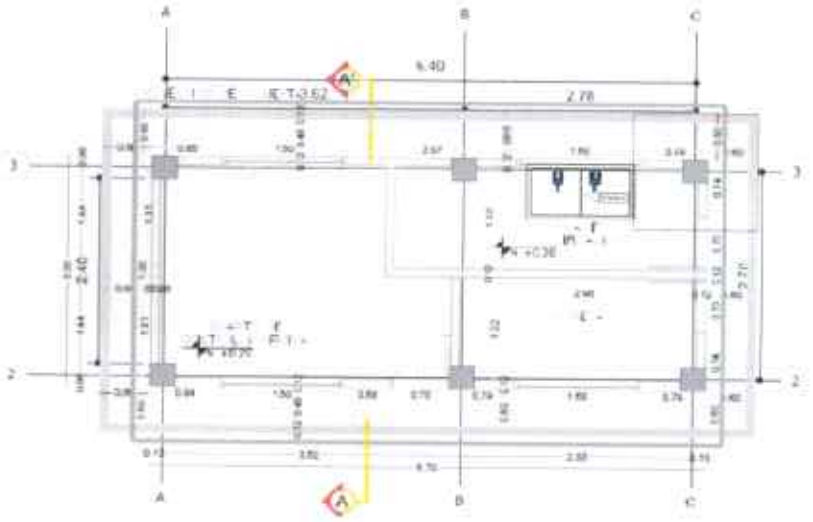


Localización	Dimensiones			AREA M2	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
PLACA DE CONTRAPISO	4,20	7,90		33,18	1,00	33,18
MENOS MUROS	22,82	0,12		-2,74	1,00	- 2,74
MENOS COLUMNAS	0,30	0,30		-0,09	6,00	- 0,54
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONSORCIO OPTIMIZACIÓN

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.							
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit: 902.080.246-9				MUNICIPIO:	CUMARIBO		
CAPÍTULO:	CASETA DE OPERACIÓN	ITEM:	4.8.02	Guardaescoba en ceramica h=0.08m	UNID:	ML	UBICACIÓN:	INSPECCION SANTARITA



Localización	Dimensiones			VOL M3	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
ENTRE EJE A-B SOBRE EJE 3	3,32				1,00	3,32
ENTRE EJE A-B SOBRE EJE 2	2,62				1,00	2,62
ENTRE EJE B-C SOBRE EJE 3	2,48				1,00	2,48
ENTRE EJE B-C SOBRE EJE 2	2,48				1,00	2,48
MITAD DE EJE 2-3	3,78				2,00	7,56
ENTRE EJE 2-3	2,64				2,00	5,28
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
TOTAL						23,74

OBSERVACIONES:

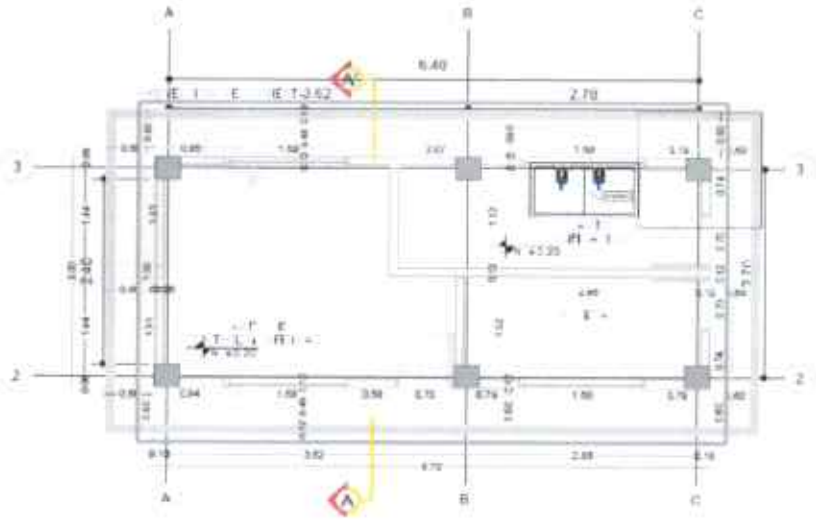
Revisó: Ing. JOSE VERGARA MENDOZA M.P. 13202-096488
Director Consultoría

Aprobó: Ing. JONATHAN FERNEY MORALES HERRERA
Secretario de Planeación e Infraestructura

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONSORCIO OPTIMIZACIÓN

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.							
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit: 902.080.246-9				**MUNICIPIO:**	CUMARIBO		
CAPÍTULO:	CASETA DE OPERACIÓN	**ITEM:**	4.8.03	Ceramica de piso	**UNID:**	M2	**UBICACIÓN:**	INSPECCION SANTARITA

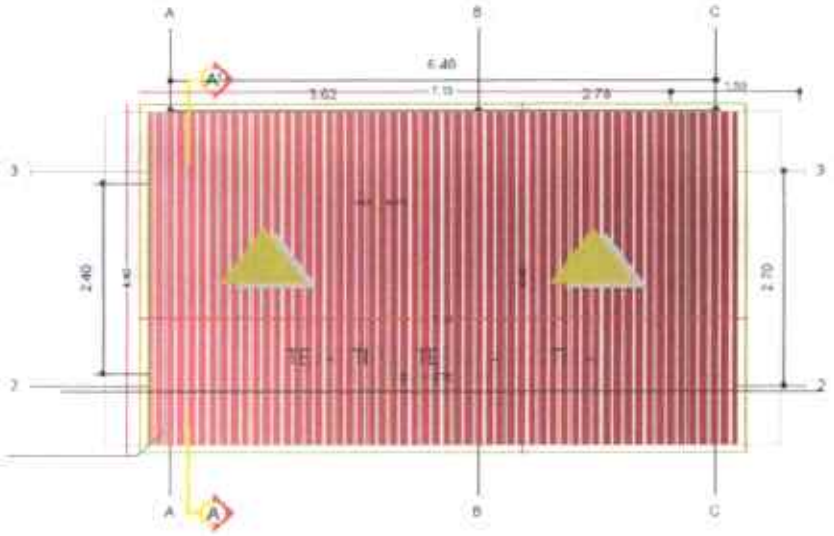


Localización	Dimensiones			VOL M3	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
PLACA DE CONTRAPISO	4,20	7,90		33,18	1,00	33,18
MENOS MUROS	22,82	0,12		-2,74	1,00	- 2,74
MENOS COLUMNAS	0,30	0,30		-0,09	6,00	- 0,54
						-
						-
						-

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONSORCIO OPTIMIZACIÓN

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.							
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit: 902.080.246-9				**MUNICIPIO:**	CUMARIBO		
CAPÍTULO:	CASETA DE OPERACIÓN	**ITEM:**	4.9.01	Teja termoacustica color perfil trapezoidal	**UNID:**	M2	**UBICACIÓN:**	INSPECCION SANTARITA

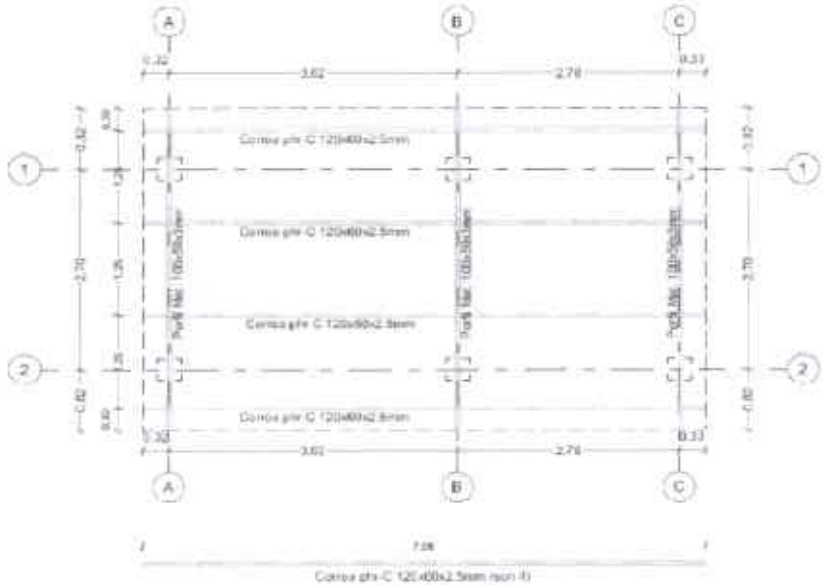


Localización	Dimensiones			AREA M2	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
CUBIERTA	7,10	4,40		31,24	1,00	31,24
						-
						-
						-

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONSORCIO OPTIMIZACIÓN

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.								
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit: 902.080.246-9				**MUNICIPIO:**	CUMARIBO			
CAPÍTULO:	CASETA DE OPERACIÓN	**ITEM:**	4.9.02	Correa metalica en perfil estructural phr-c 120 x 60 x 2.5mm, con anticorrosivo, esmalte e instalacion	**UNID:**	ML	**UBICACIÓN:**	INSPECCION SANTARITA	

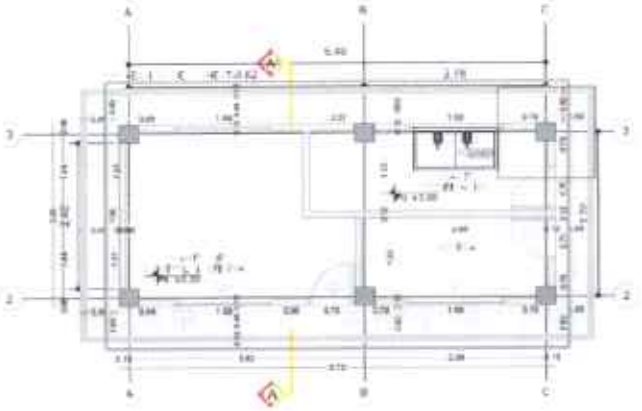


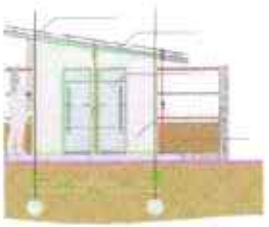
Localización	Dimensiones			VOL M3	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
DE EJE A -C	7.05				4.00	28.20
						-
						-
						-

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONSORCIO OPTIMIZACIÓN

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.							
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit: 902.080.246-9				**MUNICIPIO:**	CUMARIBO		
CAPÍTULO:	CASETA DE OPERACIÓN	**ITEM:**	4.10.01	Puerta en lamina cold rolled calibre 18. Incluye marco y cerradura	**UNID:**	M2	**UBICACIÓN:**	INSPECCION SANTARITA







Localización	Dimensiones			AREAM2	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
PUERTA P1		0,70	2,20	1,54	1,00	1,54
PUERTA P3		0,70	2,20	1,54	1,00	1,54
PUERTA P4		0,70	2,20	1,54	1,00	1,54
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
TOTAL						4,62

OBSERVACIONES:

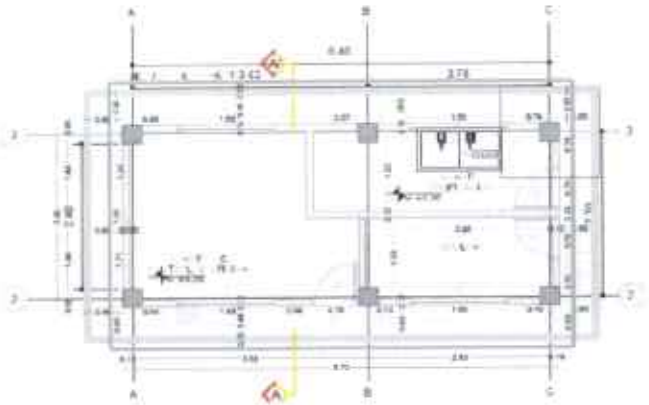
Revisó: Ing. JOSE VERGARA MENDOZA M.P. 13202-096488
Director Consultoría

Aprobó: Ing. JONATHAN FERNEY MORALES HERRERA
Apoyo en Planeación e Infraestructura

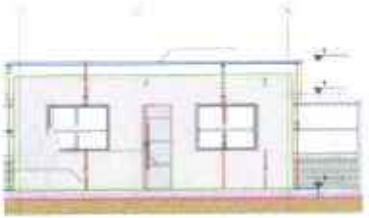
MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONSORCIO OPTIMIZACIÓN

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.								
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit: 902.080.246-9				MUNICIPIO:	CUMARIBO			
CAPÍTULO:	CASETA DE OPERACIÓN	ITEM:	4.10.02	Ventana en aluminio corrediza con vidrio crudo 5mm. Incluye seguro y accesorios	UNID:	M2	UBICACIÓN:	INSPECCION SANTARITA	







Localización	Dimensiones			AREAM2	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
VENTANA V1	1,50	1,20		1,80	1,00	1,80
VENTANA V2	1,50	0,50		0,75	1,00	0,75
VENTANA V3	1,50	1,20		1,80	1,00	1,80
VENTANA V4	1,50	1,20		1,80	1,00	1,80
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
TOTAL						6,15

OBSERVACIONES:

Revisó: Ing. JOSE VERGARA BENOOZAM P. 13202-056488
Director Consultoría

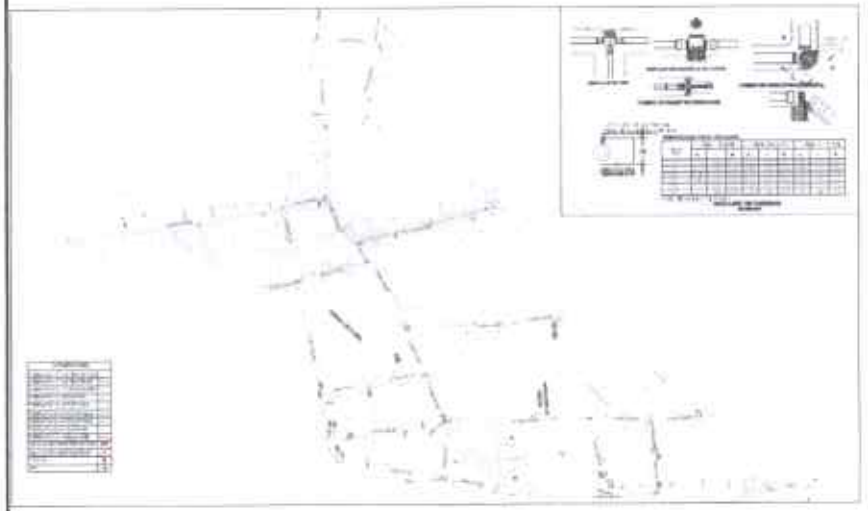
Aprobó: Ing. JONATHAN FERNEY MORALES HERRERA
Director de Planeación e Infraestructura

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONSORCIO OPTIMIZACION

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit: 902.080.245-9
MUNICIPIO:	CUMARIBO

CAPÍTULO:	RED DE DISTRIBUCION	**ITEM:**	5.1.01	Localizacion y replanteo de tuberia	**UNID:**	ML	**UBICACIÓN:**	INSPECCION SANTARITA



Localización	Dimensiones			VOL M3	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
TUBERIA PROYECTADA	54,83				1,00	54,83
	27,17				1,00	27,17
	69,83				1,00	69,83
	42,67				1,00	42,67
	4,00				1,00	4,00
	6,00				1,00	6,00
	17,9				1,00	17,90
	39,18				1,00	39,18
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
TOTAL						261,58

OBSERVACIONES:

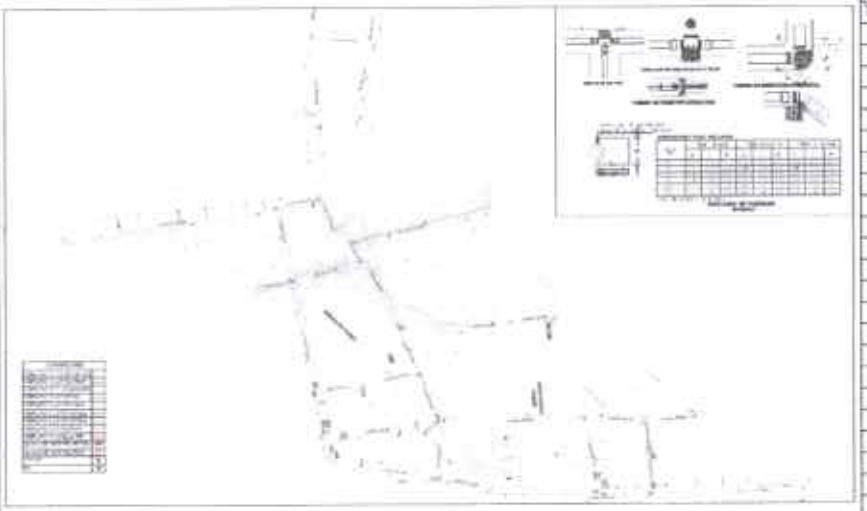
Revisó: Ing. JOSE VERGARA MENDOZAM.P. 13202-096488
Director Consultoria

Aprobó: Ing. JONATHAN FERNEY MORALES HERRERA
Secretario de Planeación e Infraestructura

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONSORCIO OPTIMIZACION

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.						
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit: 902.080.246-9				**MUNICIPIO:**	CUMARIBO	
CAPÍTULO:	RED DE DISTRIBUCION	**ITEM:**	5.2.01	Excavacion manural en material comun 0 a 2m	**UNID:**	M3	**UBICACIÓN:** INSPECCION SANTARITA



Localización	Dimensiones			VOL M3	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
TUBERIA PROYECTADA	54,83	0,50	1,00	27,42	1,00	27,42
	27,17	0,50	1,00	13,59	1,00	13,59
	69,83	0,50	1,00	34,92	1,00	34,92
	42,67	0,50	1,00	21,34	1,00	21,34
	4,00	0,50	1,00	2,00	1,00	2,00
	6,00	0,50	1,00	3,00	1,00	3,00
	17,9	0,50	1,00	8,95	1,00	8,95
	39,18	0,50	1,00	19,59	1,00	19,59
						-
						-
						-
						-
						-
						-
TOTAL						130,79

OBSERVACIONES

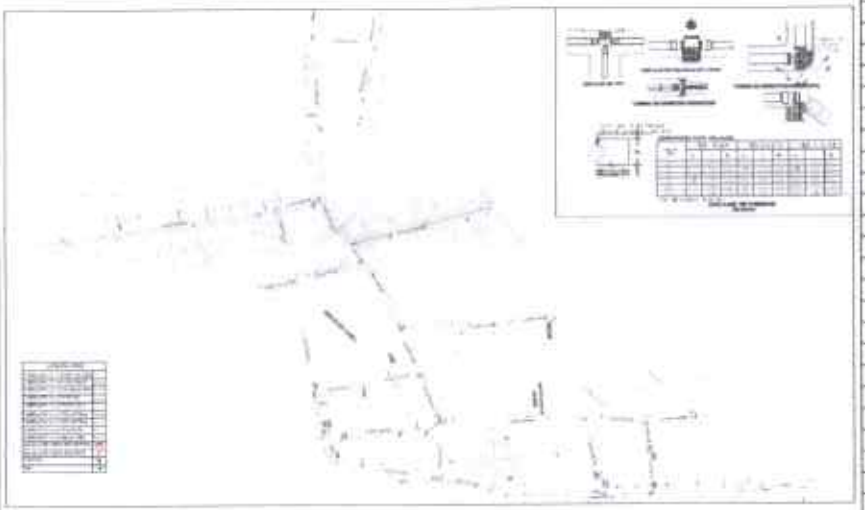
Revisó: Ing. JOSE VERGARA MENDOZA M.P. 13203-096488
Director Consultoria

Aprobó: JONATHAN FERNEY MORALES HERRERA
Secretario de Planeación e Infraestructura

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONSORCIO OPTIMIZACIÓN

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.						
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit: 902.080.246-9				MUNICIPIO:	CUMARIBO	
CAPÍTULO:	RED DE DISTRIBUCION	ITEM:	5.2.02	Relleno con material de excavacion	UNID:	M3	UBICACIÓN: INSPECCION SANTARITA



Localización	Dimensiones			VOL M3	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
TUBERIA PROYECTADA	54,83	0,50	0,55	15,08	1,00	15,08
	27,17	0,50	0,55	7,47	1,00	7,47
	69,83	0,50	0,55	19,20	1,00	19,20
	42,67	0,50	0,55	11,73	1,00	11,73
	4,00	0,50	0,55	1,10	1,00	1,10
	6,00	0,50	0,55	1,65	1,00	1,65
	17,9	0,50	0,55	4,92	1,00	4,92
	39,18	0,50	0,55	10,77	1,00	10,77
						-
						-
						-
						-
						-
						-
TOTAL						71,93

OBSERVACIONES

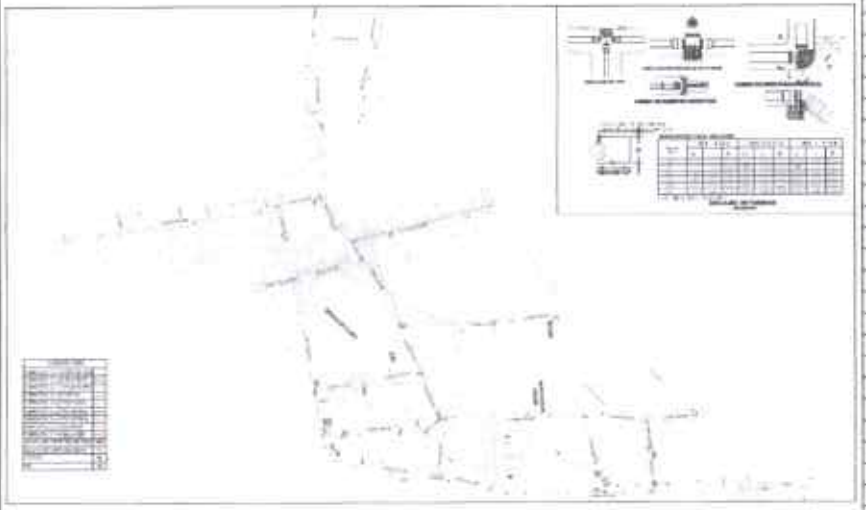
Revisó: Ing. JOSE VERGARA MENDOZA M.P. 1.1202-096488
Director Consultoria

Aprobó: ING. JONATHAN FERNEY MORALES HERRERA
Secretario de Planeacion e Infraestructura

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONSORCIO OPTIMIZACIÓN

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.							
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit: 902.080.246-9				**MUNICIPIO:**	CUMARIBO		
CAPÍTULO:	RED DE DISTRIBUCION	**ITEM:**	5.2.03	Relleno con material tipo arena (Cama de cimentacion, atraque y/o relleno inicial de tuberia)	**UNID:**	M3	**UBICACIÓN:**	INSPECCION SANTARITA



Localización	Dimensiones			VOL M3	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
TUBERIA PROYECTADA	54,83	0,50	0,45	12,34	1,00	12,34
	27,17	0,50	0,45	6,11	1,00	6,11
	69,83	0,50	0,45	15,71	1,00	15,71
	42,67	0,50	0,45	9,60	1,00	9,60
	4,00	0,50	0,45	0,90	1,00	0,90
	6,00	0,50	0,45	1,35	1,00	1,35
	17,9	0,50	0,45	4,03	1,00	4,03
	39,18	0,50	0,45	8,82	1,00	8,82
						-
						-
						-
						-
						-
						-
TOTAL						58,86

OBSERVACIONES:

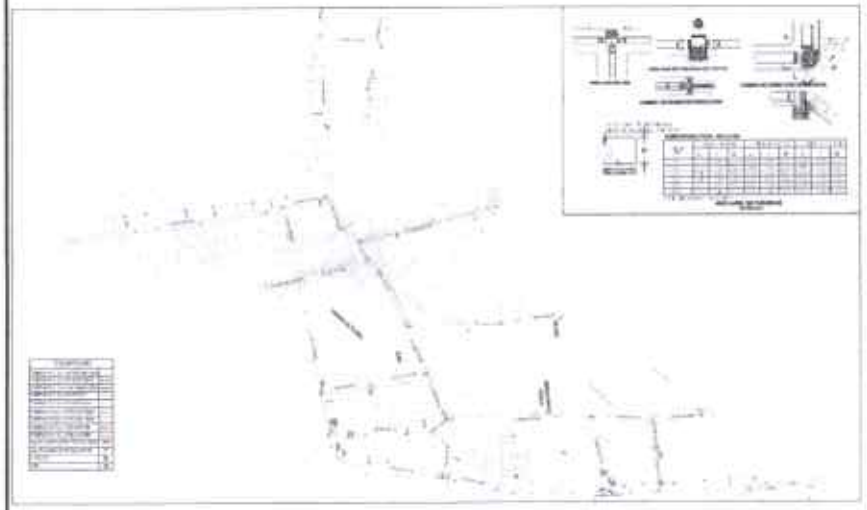
Revisó: Ing. JOSE VERGARA MENDOZA M.P. 13202-096488
Director Consultoría

Aprobó: Ing. JONATHAN FERREY MORALES HERRERA
Secretario de Planeación e Infraestructura

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit: 902.080.246-9
MUNICIPIO:	CUMARIBO

CAPÍTULO:	RED DE DISTRIBUCION	**ITEM:**	5.3.01	Tuberia union mecanica rde 21 3". Suministro e instalacion	**UNID:**	ML	**UBICACIÓN:**	INSPECCION SANTARITA



Localización	Dimensiones			VOL M3	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
Red de distribucion	42,67				1,00	42,67
	6,00				1,00	6,00
	4,00				1,00	4,00
	17,90				1,00	17,90
	39,18				1,00	39,18
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
TOTAL						109,75

OBSERVACIONES

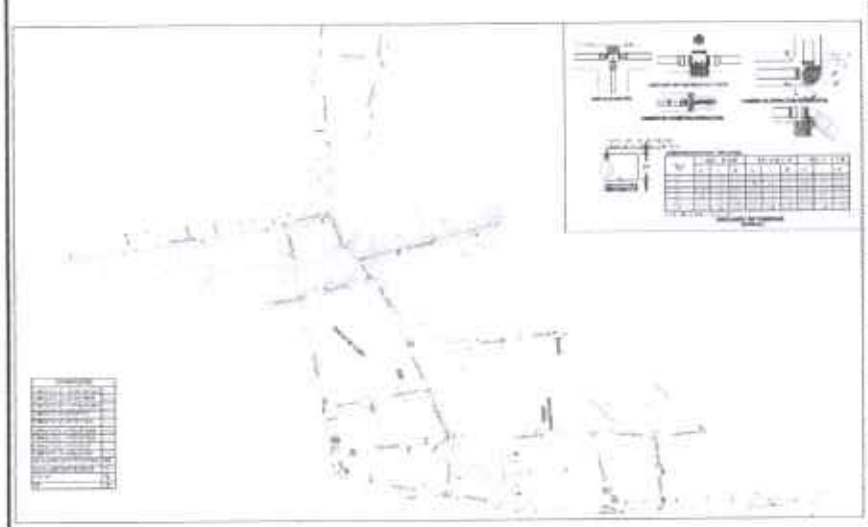
Revisó: Ing. JOSE VERGARA MENDOZA M.P. 13202-096488
Director Consultoria

Aprobó: Ing. JONATHAN FERNEY MORALES HERRERA
Secretario de Planeación e Infraestructura

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONSORCIO OPTIMIZACIÓN

PROYECTO:	OPTIMIZACIÓN DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.							
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit: 902.080.246-9				**MUNICIPIO:**	CUMARIBO		
CAPÍTULO:	RED DE DISTRIBUCION	**ITEM:**	5.3.02	Tuberia union mecanica rde 21 2". Suministro e instalacion	**UNID:**	ML	**UBICACIÓN:**	INSPECCION SANTARITA

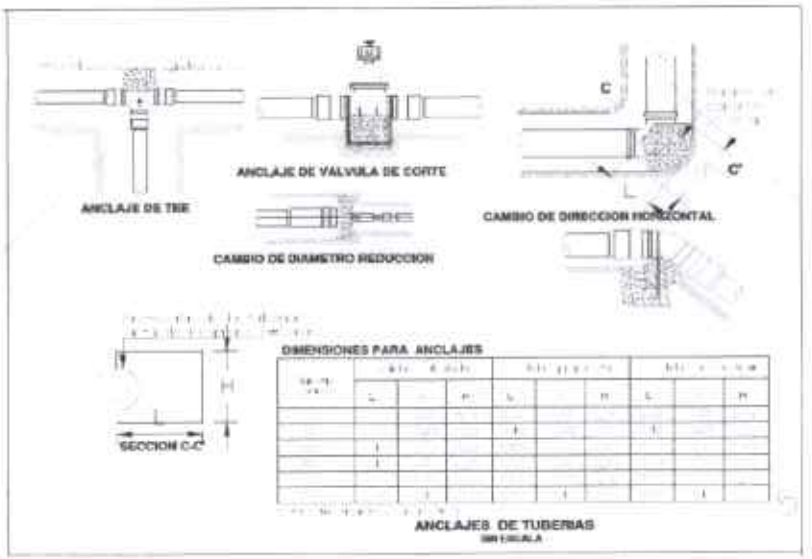


Localización	Dimensiones			VOL M3	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
Red de distribucion	54,83				1,00	54,83
	27,17				1,00	27,17
	69,83				1,00	69,83
						-
						-
						-

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONSORCIO OPTIMIZACIÓN

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.							
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit: 902.080.246-9				**MUNICIPIO:**	CUMARIBO		
CAPÍTULO:	RED DE DISTRIBUCION	**ITEM:**	5.3.03	Accesorios para tubería pvc union mecanica 3" Suministro e instalacion	**UNID:**	UND	**UBICACIÓN:**	INSPECCION SANTARITA



Localización	Dimensiones			VOL M3	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
Red de distribucion					25,00	25,00
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
TOTAL						25,00

OBSERVACIONES

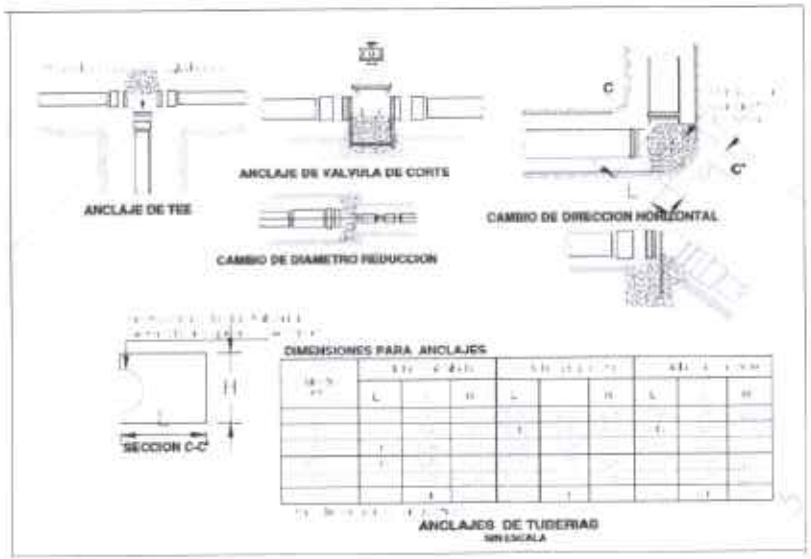
Revisó: Ing. JOSE VERGARA MENDOZA M.P. 13202-096488
Director Consultoria

Aprobó: Ing. JONATHAN FERNEY MORALES HERRERA
Secretario de Planeación e Infraestructura

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONSORCIO OPTIMIZACION

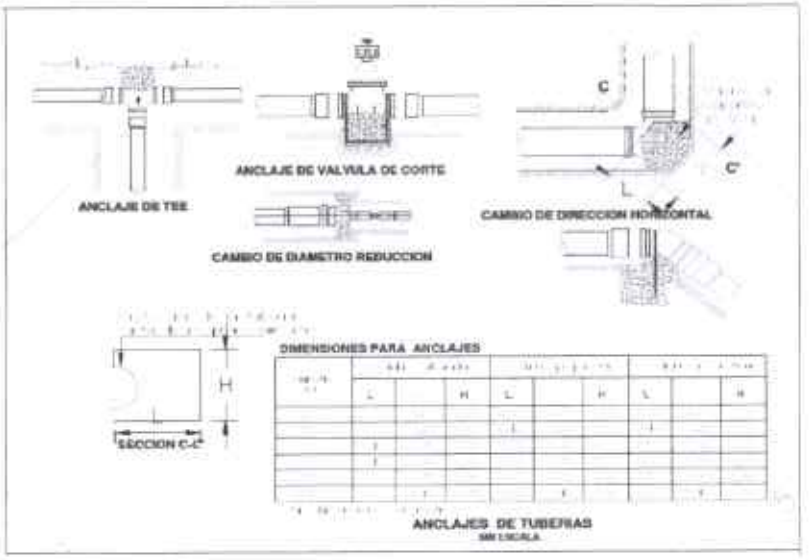
PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.						
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit: 902.080.246-9			**MUNICIPIO:**	CUMARIBO		
CAPITULO:	RED DE DISTRIBUCION	**ITEM:**	5.3.04	Accesorios para tuberia pvc union mecanica 2" Suministro e instalacion	**UNID:** UND	**UBICACIÓN:**	INSPECCION SANTARITA



Localización	Dimensiones LARGO	ANCHO	ALTO	VOL M3	CANTI	Medida Total
Red de Distribución					3,00	3,00
						-
						-
						-

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

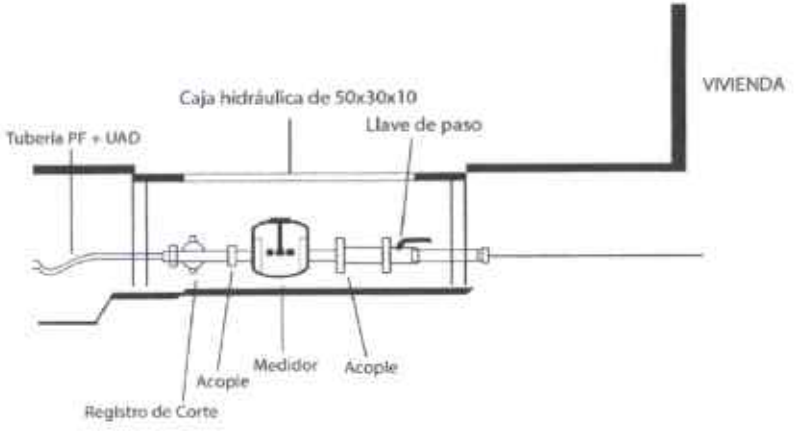
PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.							
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit: 902.080.246-9				MUNICIPIO:	CUMARIBO		
CAPÍTULO:	RED DE DISTRIBUCION	ITEM:	5.3.05	Suministro e instalacion de Valvula Comp. Elast. Extr. Liso/jh-sva en HD 3" (incluye caja valv. Uniones universales y anclaje en concreto)	UNID:	UND	UBICACIÓN:	INSPECCION SANTARITA



Localización	Dimensiones			VOL M3	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
Valvulas Comp. Para Sectorizar					9,00	9,00
						-
						-
						-

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA							
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit: 902.080.246-9				**MUNICIPIO:**	CUMARIBO		
CAPÍTULO:	RED DE DISTRIBUCION	**ITEM:**	5.3.06	Acometida domiciliaria acueducto pf+uad 1/2" x 6m Incluye micromedidor	**UNID:**	UND	**UBICACIÓN:**	INSPECCION SANTARITA

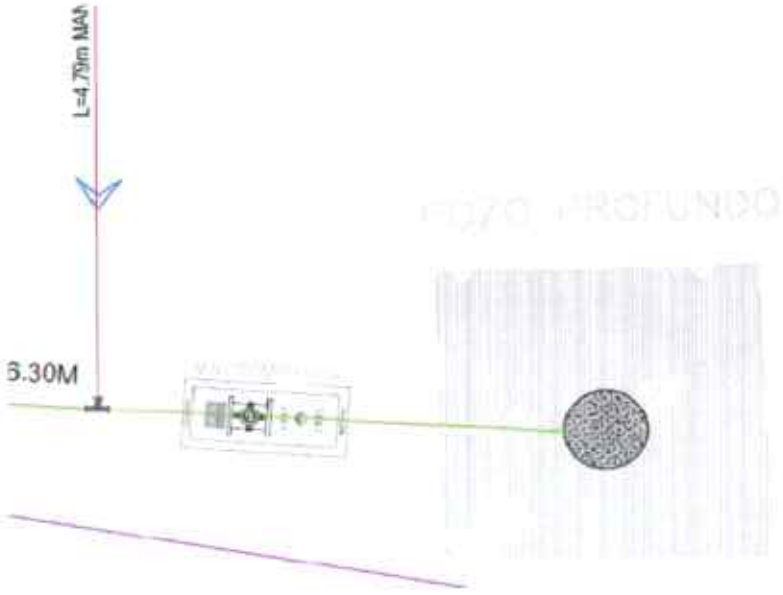


Localización	Dimensiones			VOL M3	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
Acometida Beneficiarios					119,00	119,00
						-
						-
						-

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONSORCIO OPTIMIZACION

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.							
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit: 902.080.246-9				MUNICIPIO:	CUMARIBO		
CAPÍTULO:	RED DE DISTRIBUCION	ITEM:	5.3.07	Macromedidor tipo woltman de 2" bxb	UNID:	UND	UBICACIÓN:	INSPECCION SANTARITA



Localización	Dimensiones			VOL M3	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
Macromedidor Red de impulsion					1,00	1,00
						-
						-
						-

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONSORCIO OPTIMIZACIÓN

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.							
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit: 902.080.246-9				MUNICIPIO:	CUMARIBO		
CAPÍTULO:	RED DE DISTRIBUCION	ITEM:	5.3.08	Macromedidor tipo woltman de 3" bxb	UNID:	UND	UBICACIÓN:	INSPECCION SANTARITA



Localización	Dimensiones			VOL M3	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
Macromedidor red de distribucion					1,00	1,00
						-
						-
						-

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

PROYECTO:	OPTIMIZACION DE LOS ACUEDUCTOS DE LAS INSPECCIONES DE SANTA RITA Y PALMARITO DEL MUNICIPIO DE CUMARIBO - VICHADA.
ELABORO	CONSORCIO OPTIMIZACION Nit: 902.080.246-9
MUNICIPIO:	CUMARIBO

CAPÍTULO:	SISTEMA FOTOVOLTAICO	**ITEM:**	6.01	Sistema electrico incluye bombeo fotovoltaico para pozo profundo y almacenamiento de agua (Incluye paneles solares, bomba solar sumergible tipo lapicero salida 2", sensores de profundidad y flotador automatico para control de nivel y bombeo Hmax 8 metros cota terreno, soporte para paneles y accesorios fotovoltaicos, sistemas de baterias, cableado, iluminacion, accesorios segun diseño electrico)	**UNID:**	GLB	**UBICACIÓN:**	INSPECCION SANTARITA



Imagen Ilustrativa

Localización	Dimensiones			VOL M3	CANTI	Medida Total
	LARGO	ANCHO	ALTO			
Sistema Fotovoltaico					1,00	1,00
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
						-
TOTAL						1,00

OBSERVACIONES

Revisó: Ing. JOSE VERGARA MENDOZA RP. 13202-056488
Director Consultoria

Aprobó: