REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CASANARE
MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO

PROYECTO

"ADECUACIÓN Y TERMINACIÓN DE LA BIBLIOTECA DEL MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO DEPARTAMENTO DE CASANARE"

ENSAYOS DE LABORATORIO

2025

IBSLAB Ingeniería, Bienes & Servicios de Colombia	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL	COD: F-GO-079
	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CONCRETOS	VERSION: 0
		Fecha de Aprobación: 10/01/2022
LABORATORIO DE SUELOS CONCRETOS MATERIALES & ASFALTOS		Pagina 1 de 1

PROYECTO	BIBLIOTECA PAZ DE ARIPORO						
EMPRESA	RAP - LLANOS						
FECHA REPORTE	17-feb.-25	NORMA	INVIAS 410 - 22 / NTC 1377	REFERENCIA	-	F´c (P.S.I)	2000-4000

MUESTRA Nº	ESTRUCTURA	ELEMENTO ESTRUCTURAL ABSCISA MUESTRA	FECHA DE TOMA	BRIQUETA Nº	EDAD EN DIAS	FECHA PROGRAMADA PARA ROTURA	FECHA DE ROTURA	CARGA EN KG/CM2	RESISTENCIA EN PSI	DIAMETRO (cm)	% DE RESISTENCIA	SLUMP (Plg)	F´c DE DISEÑO
1	SOLADO	SOLADO	21-oct-24	1	7	28-oct-24	28-oct-24	129	1842	15,0	92,1		2000
				1	14	4-nov-24	4-nov-24	129	1839	15,1	92,0		
				1	28	18-nov-24	18-nov-24	131	1868	15,1	93,4		
				1	55	15-dic-24	15-dic-24	163	2323	15,1	116,2		
2	CIMENTACIÓN ZARPA	ZARPA	5-nov-24	2	7	12-nov-24	12-nov-24	185	2648	15,1	66,2		4000
				2	14	19-nov-24	19-nov-24	240	3427	15,1	85,7		
				2	28	3-dic-24	3-dic-24	270	3860	15,1	96,5		
				2	55	30-dic-24	30-dic-24	282	4031	15,1	100,8		
3	PLACA	PLACA	23-nov-24	3	7	30-nov-24	30-nov-24	208	2971	15,1	74,3		4000
				3	14	7-dic-24	7-dic-24	246	3512	15,1	87,8		
				3	28	21-dic-24	21-dic-24	284	4056	15,1	101,4		
4	MURO	MURO	27-nov-24	4	7	4-dic-24	4-dic-24	244	3490	15,1	87,2		4000
				4	14	11-dic-24	11-dic-24	258	3690	15,1	92,2		
				4	28	25-dic-24	25-dic-24	285	4076	15,1	101,9		
5	PLACA	PLACA	4-dic-24	5	7	11-dic-24	11-dic-24	209	2984	15,1	74,6		4000
				5	14	18-dic-24	18-dic-24	237	3382	15,1	84,6		
				5	28	1-ene-25	1-ene-25	293	4193	15,1	104,8		
6	PLACA PISO	PLACA PISO	18-dic-24	6	7	25-dic-24	25-dic-24	208	2974	15,1	74,3		4000
				6	14	1-ene-25	1-ene-25	267	3814	15,1	95,4		
				6	28	15-ene-25	15-ene-25	288	4121	15,1	103,0		

OBSERVACIONES * MUESTRAS TOMADAS Y TRANSPORTADAS POR EL CONTRATISTA.

APROBÓ

JULIAN ALBERTO IBARRA OJEDA - GEOTÉCNOLOGO UNIVERSIDAD DEL CAUCA - MP N° 19516-025263.

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo

*El laboratorio no asume responsabilidad alguna por la reproducción parcial o total de éste documento sin la debida autorización escrita de la organización.

Dirección: Calle 20 N° 26 - 30
Tel: (+57) (8) 6349552 - 314 320 0284
E-mail: ibservicios2004@hotmail.com
Yopal – Casanare

IBSLAB Ingeniería, Bienes & Servicios de Colombia	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL	COD: F-GO-079
	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CONCRETOS	VERSION: 0
		Fecha de Aprobación: 10/01/2022
LABORATORIO DE SUELOS CONCRETOS MATERIALES & ASFALTOS		Pagina 1 de 1

PROYECTO	BIBLIOTECA PAZ DE ARIPORO						
EMPRESA	RAP - LLANOS						
FECHA REPORTE	17-feb.-25	NORMA	INVIAS 410 - 22 / NTC 1377	REFERENCIA	-	F´c (P.S.I)	2000-4000

MUESTRA Nº	ESTRUCTURA	ELEMENTO ESTRUCTURAL ABSCISA MUESTRA	FECHA DE TOMA	BRIQUETA Nº	EDAD EN DIAS	FECHA PROGRAMADA PARA ROTURA	FECHA DE ROTURA	CARGA EN KG/CM2	RESISTENCIA EN PSI	DIAMETRO (cm)	% DE RESISTENCIA	SLUMP (Plg)	F´c DE DISEÑO
7	MURO	MURO	27-dic-24	7	7	3-ene-25	3-ene-25	223	3181	15,0	79,5		4000
				7	14	10-ene-25	10-ene-25	251	3591	15,0	89,8		
				7	28	24-ene-25	24-ene-25	281	4011	15,0	100,3		
8	PLACA	PLACA	4-ene-25	8	7	11-ene-25	11-ene-25	226	3229	15,0	80,7		4000
				8	14	18-ene-25	18-ene-25	251	3588	15,1	89,7		
				8	28	1-feb-25	1-feb-25	284	4053	15,1	101,3		

OBSERVACIONES * MUESTRAS TOMADAS Y TRANSPORTADAS POR EL CONTRATISTA.

APROBÓ

JULIAN ALBERTO IBARRA OJEDA - GEOTÉCNOLOGO UNIVERSIDAD DEL CAUCA - MP N° 19516-025263.

*Los resultados presentados corresponden únicamente a la muestra sometida a ensayo

*El laboratorio no asume responsabilidad alguna por la reproducción parcial o total de éste documento sin la debida autorización escrita de la organización.

Dirección: Calle 20 N° 26 - 30
Tel: (+57) (8) 6349552 – 314 320 0284
E-mail: ibservicios2004@hotmail.com
Yopal – Casanare

454

DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO ESTRUCTURAL

140 kg/cm2 - 2000 psi

SOLICITÓ: UNIÓN TEMPORAL BIBLIOTECA RAPLLANOS

YOPAL, CASANARE

NOVIEMBRE 2024

Ingeniería, Bienes & Servicios de Colombia
LABORATORIO DE SUELOS, CONCRETOS, MATERIALES & ASFALTOS

1. INFORMACIÓN GENERAL DISEÑO DE MEZCLA

Se realizó un diseño de concreto estructural de 2000 psi con materiales provenientes de la cantera Agregados Alianza donde su fuente principal es el río Ariporo; A continuación, se presenta la caracterización de los materiales usados.

2. CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES

2.1 Agregado Grueso

ORIGEN: AGREGADOS ALIANZA
TAMAÑO MAXIMO, Y TAMAÑO MAXIMO NOMINAL: 1"
FORMA PARTICULAS TEXTURA: Angular triturada
PESO ESPECIFICO APARENTE:2,626 gr/cm³
ABSORCION%: 1,5%
% HUMEDAD: 1,0%
MASA UNITARIA SUELTA: 1,324 gr/cm³
MASA UNITARIA COMPACTA: 1,480 gr/cm³

2.2 Agregado Fino

ORIGEN: AGREGADOS ALIANZA
MODULO DE FINURA: 3 . 3 %
FORMA PARTICULAS TEXTURA: Angular, Subred ondeada
PESO ESPECIFICO APARENTE: 2,653 gr/cm³
ABSORCION%: 1,147%
% HUMEDAD: 1,0%
MASA UNITARIA SUELTA: 1,498 gr/cm³
MASA UNITARIA COMPACTA: 1,742 gr/cm³

2.3 Cemento

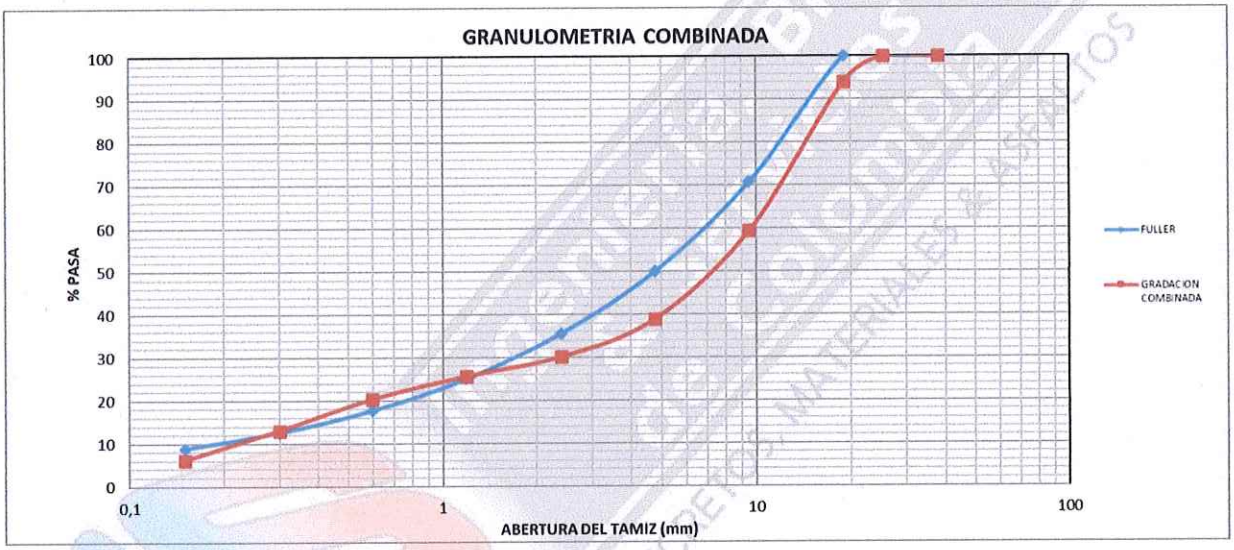
Tipo de Cemento: Holcim uso general.



Fuente: https://www.holcim.com.co/sites/colombia/files/2022-07/ficha-fuerte-eco-2022-30-junio.pdf

3. PROPORCIONES DE DISEÑO

Las proporciones en que se deben mezclar los agregados se determinan de acuerdo a la franja granulométrica de tolerancia establecida, donde se utilizó el método gráfico con la curva de Fuller. Dado lo anterior fueron tomadas las proporciones establecidas en la siguiente combinación con una distribución de (55%) Agregado Grueso y (45%) Agregado Fino. A continuación, se observa:



Fuente: propia.

4. FÓRMULA DE TRABAJO

De acuerdo a los ítems mencionados anteriormente y a las propiedades de los agregados, se determinaron las proporciones para un metro cúbico de concreto presentados a continuación:

Cantidades para mezcla de concreto Estructural de 140 kg/cm2

CANTIDAD DE MATERIALES POR M³ DE CONCRETO		
vol absoluto de agregados	dcm3	757,9
densidad promedio de agregados	Gr/cm3	2,638
masa de los agregados	(Kg)	1999
Peso agregado grueso	(Kg)	1099,7
Peso agregado fino	(Kg)	899,7
Peso Cemento	(Kg)	270,0
Peso Agua	(Kg)	155,0
Peso unitario del concreto hidraulico (TN/m³):		2,42

Fuente: propia

MATERIAL	CANTERA	PROPORCIÓN EN PESO SECO (m3)	PROPORCIONES EN PESO (Kg) POR (M3) DE CONCRETO	PROPORCIONES EN VOLUMEN ABSOLUTO (m3) POR (M3) DE CONCRETO	PROPORCIONES EN VOLUMEN SUELTO (m3) POR (M3) DE CONCRETO	DOSIFICACIÓN EN VOLUMEN ABSOLUTO POR M3 DE CONCRETO (SIN CORREGIR HUMEDAD)
AGUA	POTABLE	0,57	155	0,16	0,155	1,78
CEMENTO	HOLCIM UG	1	270	0,09	0,23	1,00
ARENA	ALIANZA	3,33	900	0,34	0,60	3,89
TRITURADO	ALIANZA	4,07	1100	0,42	0,83	4,81
TOTAL		-	2424	1	2	

Fuente: propia

PARA 1m3 (VOLUMEN SUELTO)				PARA 1 bulto de 50 kg			
AGUA (m3/m3)	CEMENTO (Bulto 50 kg)	AGDO FINO (m3/m3)	AGDO GSO (m3/m3)	AGUA (m3/bulto)	CEMENTO (Bulto)	AGDO FINO (m3/bulto)	AGDO GSO (m3/bulto)
0,155	5,4	0,601	0,831	0,029	1	0,111	0,154

Dosificación 1 bulto (Baldes de 10 lts)			
AGUA	CEMENTO	AGDO FINO	AGDO GSO
2,9	5,0	11,1	15,4

Fuente: propia

DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO ESTRUCTURAL

175 kg/cm2 - 2500 psi

SOLICITÓ: UNIÓN TEMPORAL BIBLIOTECA RAPLLANOS

YOPAL, CASANARE

NOVIEMBRE 2024

Ingeniería, Bienes & Servicios de Colombia
LABORATORIO DE SUELOS, CONCRETOS, MATERIALES & ASFALTOS

1. INFORMACIÓN GENERAL DISEÑO DE MEZCLA

Se realizó un diseño de concreto estructural de 2500 psi con materiales provenientes de la cantera Agregados Alianza donde su fuente principal es el río Ariporo; A continuación, se presenta la caracterización de los materiales usados.

2. CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES

2.1 Agregado Grueso

ORIGEN: AGREGADOS ALIANZA
TAMAÑO MAXIMO, Y TAMAÑO MAXIMO NOMINAL: 1"
FORMA PARTICULAS TEXTURA: Angular triturada
PESO ESPECIFICO APARENTE:2,626 gr/cm³
ABSORCION%: 1,5%
% HUMEDAD: 1,0%
MASA UNITARIA SUELTA: 1,324 gr/cm³
MASA UNITARIA COMPACTA: 1,480 gr/cm³

2.2 Agregado Fino

ORIGEN: AGREGADOS ALIANZA
MODULO DE FINURA: 3 . 3 %
FORMA PARTICULAS TEXTURA: Angular, Subred ondeada
PESO ESPECIFICO APARENTE: 2,653 gr/cm³
ABSORCION%: 1,147%
% HUMEDAD: 1,0%
MASA UNITARIA SUELTA: 1,498 gr/cm³
MASA UNITARIA COMPACTA: 1,742 gr/cm³

2.3 Cemento

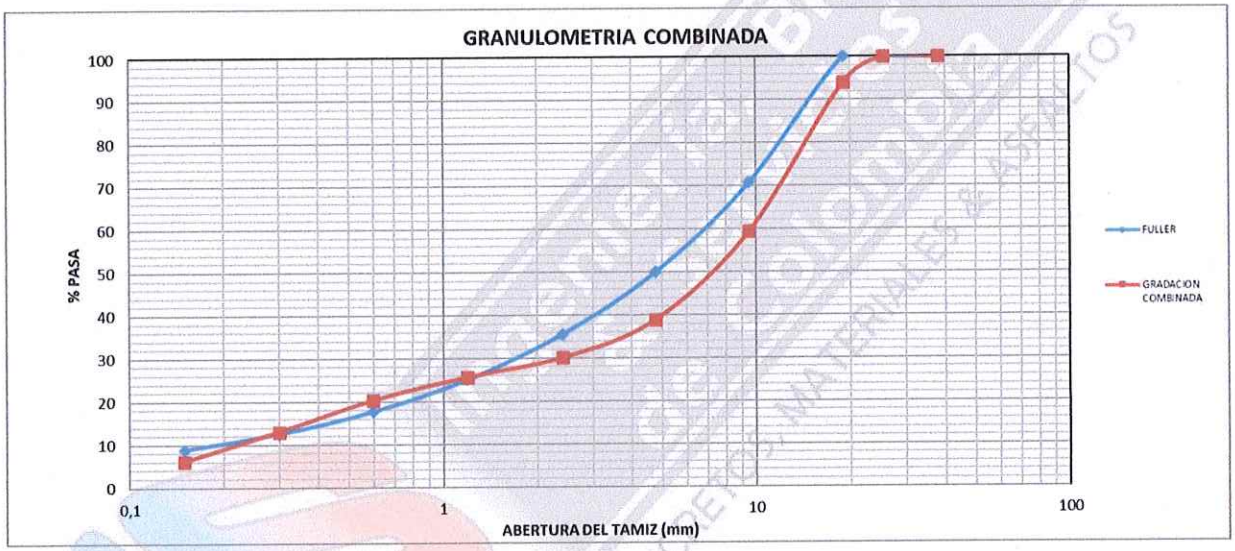
Tipo de Cemento: Holcim uso general.



Fuente: https://www.holcim.com.co/sites/colombia/files/2022-07/ficha-fuerte-eco-2022-30-junio.pdf

3. PROPORCIONES DE DISEÑO

Las proporciones en que se deben mezclar los agregados se determinan de acuerdo a la franja granulométrica de tolerancia establecida, donde se utilizó el método gráfico con la curva de Fuller. Dado lo anterior fueron tomadas las proporciones establecidas en la siguiente combinación con una distribución de (55%) Agregado Grueso y (45%) Agregado Fino. A continuación, se observa:



Fuente: propia.

LABORATORIO DE SUELOS, CONCRETOS, MATERIALES & ASFALTOS

4. FÓRMULA DE TRABAJO

De acuerdo a los ítems mencionados anteriormente y a las propiedades de los agregados, se determinaron las proporciones para un metro cúbico de concreto presentados a continuación:

Cantidades para mezcla de concreto Estructural de 175 kg/cm2

CANTIDAD DE MATERIALES POR M³ DE CONCRETO		
vol absoluto de agregados	dcm3	734,8
densidad promedio de agregados	Gr/cm3	2,638
masa de los agregados	(Kg)	1939
Peso agregado grueso	(Kg)	1066,2
Peso agregado fino	(Kg)	872,4
Peso Cemento	(Kg)	295,0
Peso Agua	(Kg)	170,0
Peso unitario del concreto hidraulico (TN/m³):		2,40

Fuente: propia

MATERIAL	CANTERA	PROPORCIÓN EN PESO SECO (m3)	PROPORCIONES EN PESO (Kg) POR (M3) DE CONCRETO	PROPORCIONES EN VOLUMEN ABSOLUTO (m3) POR (M3) DE CONCRETO	PROPORCIONES EN VOLUMEN SUELTO (m3) POR (M3) DE CONCRETO	DOSIFICACIÓN EN VOLUMEN ABSOLUTO POR M3 DE CONCRETO (SIN CORREGIR HUMEDAD)
AGUA	POTABLE	0,58	170	0,17	0,170	1,79
CEMENTO	HOLCIM UG	1	295	0,10	0,25	1,00
ARENA	ALIANZA	2,96	872	0,33	0,58	3,46
TRITURADO	ALIANZA	3,61	1066	0,41	0,81	4,27
TOTAL		-	2404	1	2	

Fuente: propia

PARA 1m3 (VOLUMEN SUELTO)				PARA 1 bulto de 50 kg			
AGUA (m3/m3)	CEMENTO (Bulto 50 kg)	AGDO FINO (m3/m3)	AGDO GSO (m3/m3)	AGUA (m3/bulto)	CEMENTO (Bulto)	AGDO FINO (m3/bulto)	AGDO GSO (m3/bulto)
0,170	5,9	0,582	0,805	0,029	1	0,099	0,136

Dosificación 1 bulto (Baldes de 10 lts)			
AGUA	CEMENTO	AGDO FINO	AGDO GSO
2,9	5,0	9,9	13,6

Fuente: propia

DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO ESTRUCTURAL

210 kg/cm2 - 3000 psi

SOLICITÓ: UNIÓN TEMPORAL BIBLIOTECA RAPLLANOS

YOPAL, CASANARE

NOVIEMBRE 2024

Ingeniería, Bienes & Servicios de Colombia
LABORATORIO DE SUELOS, CONCRETOS, MATERIALES & ASFALTOS

1. INFORMACIÓN GENERAL DISEÑO DE MEZCLA

Se realizó un diseño de concreto estructural de 3000 psi con materiales provenientes de la cantera Agregados Alianza donde su fuente principal es el río Ariporo; A continuación, se presenta la caracterización de los materiales usados.

2. CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES

2.1 Agregado Grueso

ORIGEN: AGREGADOS ALIANZA
TAMAÑO MAXIMO, Y TAMAÑO MAXIMO NOMINAL: 1"
FORMA PARTICULAS TEXTURA: Angular triturada
PESO ESPECIFICO APARENTE:2,626 gr/cm³
ABSORCION%: 1,5%
% HUMEDAD: 1,0%
MASA UNITARIA SUELTA: 1,324 gr/cm³
MASA UNITARIA COMPACTA: 1,480 gr/cm³

2.2 Agregado Fino

ORIGEN: AGREGADOS ALIANZA
MODULO DE FINURA: 3 . 3 %
FORMA PARTICULAS TEXTURA: Angular, Subred ondeada
PESO ESPECIFICO APARENTE: 2,653 gr/cm³
ABSORCION%: 1,147%
% HUMEDAD: 1,0%
MASA UNITARIA SUELTA: 1,498 gr/cm³
MASA UNITARIA COMPACTA: 1,742 gr/cm³

2.3 Cemento

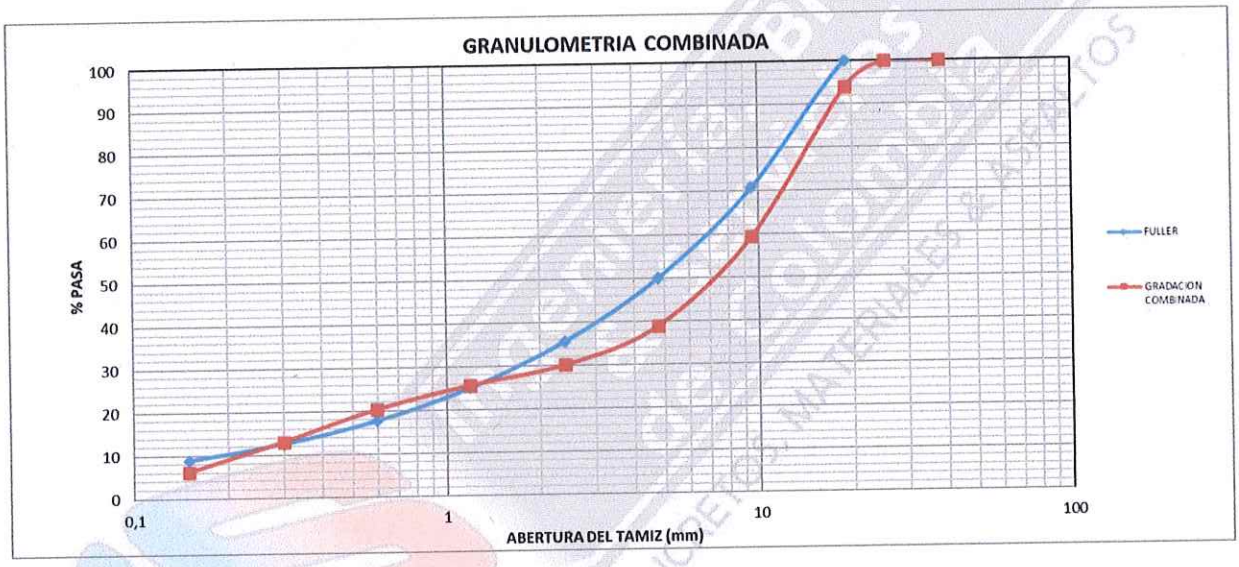
Tipo de Cemento: Holcim uso general.



Fuente: https://www.holcim.com.co/sites/colombia/files/2022-07/ficha-fuerte-eco-2022-30-junio.pdf

3. PROPORCIONES DE DISEÑO

Las proporciones en que se deben mezclar los agregados se determinan de acuerdo a la franja granulométrica de tolerancia establecida, donde se utilizó el método gráfico con la curva de Fuller. Dado lo anterior fueron tomadas las proporciones establecidas en la siguiente combinación con una distribución de (55%) Agregado Grueso y (45%) Agregado Fino. A continuación, se observa:



Fuente: propia.

4. FÓRMULA DE TRABAJO

De acuerdo a los ítems mencionados anteriormente y a las propiedades de los agregados, se determinaron las proporciones para un metro cúbico de concreto presentados a continuación:

Cantidades para mezcla de concreto Estructural de 210 kg/cm2

CANTIDAD DE MATERIALES POR M³ DE CONCRETO		
vol absoluto de agregados	dcm3	672,3
densidad promedio de agregados	Gr/cm3	2,638
masa de los agregados	(Kg)	1773
Peso agregado grueso	(Kg)	975,4
Peso agregado fino	(Kg)	798,1
Peso Cemento	(Kg)	365,0
Peso Agua	(Kg)	210,0
Peso unitario del concreto hidraulico (TN/m^3):		2,35

Fuente: propia

MATERIAL	CANTERA	PROPORCIÓN EN PESO SECO (m3)	PROPORCIONES EN PESO (Kg) POR (M3) DE CONCRETO	PROPORCIONES EN VOLUMEN ABSOLUTO (m3) POR (M3) DE CONCRETO	PROPORCIONES EN VOLUMEN SUELTO (m3) POR (M3) DE CONCRETO	DOSIFICACIÓN EN VOLUMEN ABSOLUTO POR M3 DE CONCRETO (SIN CORREGIR HUMEDAD)
AGUA	POTABLE	0,58	210	0,21	0,210	1,78
CEMENTO	HOLCIM UG	1	365	0,12	0,30	1,00
ARENA	ALIANZA	2,19	798	0,30	0,53	2,55
TRITURADO	ALIANZA	2,67	975	0,37	0,74	3,15
TOTAL		-	2348	1	2	

Fuente: propia

PARA 1m3 (VOLUMEN SUELTO)				PARA 1 bulto de 50 kg			
AGUA (m3/m3)	CEMENTO (Bulto 50 kg)	AGDO FINO (m3/m3)	AGDO GSO (m3/m3)	AGUA (m3/bulto)	CEMENTO (Bulto)	AGDO FINO (m3/bulto)	AGDO GSO (m3/bulto)
0,210	7,3	0,533	0,737	0,029	1	0,073	0,101

Dosificación 1 bulto (Baldes de 10 lts)			
AGUA	CEMENTO	AGDO FINO	AGDO GSO
2,9	5,0	7,3	10,1

Fuente: propia

DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO ESTRUCTURAL

280 kg/cm2 - 4000 psi

SOLICITÓ: UNIÓN TEMPORAL BIBLIOTECA RAPLLANOS

YOPAL, CASANARE

NOVIEMBRE 2024

Ingeniería, Bienes & Servicios de Colombia
LABORATORIO DE SUELOS, CONCRETOS, MATERIALES & ASFALTOS

1. INFORMACIÓN GENERAL DISEÑO DE MEZCLA

Se realizó un diseño de concreto estructural de 4000 psi con materiales provenientes de la cantera Agregados Alianza donde su fuente principal es el río Ariporo; A continuación, se presenta la caracterización de los materiales usados.

2. CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES

2.1 Agregado Grueso

ORIGEN: AGREGADOS ALIANZA
TAMAÑO MAXIMO, Y TAMAÑO MAXIMO NOMINAL: 1"
FORMA PARTICULAS TEXTURA: Angular triturada
PESO ESPECIFICO APARENTE:2,626 gr/cm³
ABSORCION%: 1,5%
% HUMEDAD: 1,0%
MASA UNITARIA SUELTA: 1,324 gr/cm³
MASA UNITARIA COMPACTA: 1,480 gr/cm³

2.2 Agregado Fino

ORIGEN: AGREGADOS ALIANZA
MODULO DE FINURA: 3 . 3 %
FORMA PARTICULAS TEXTURA: Angular, Subred ondeada
PESO ESPECIFICO APARENTE: 2,653 gr/cm³
ABSORCION%: 1,147%
% HUMEDAD: 1,0%
MASA UNITARIA SUELTA: 1,498 gr/cm³
MASA UNITARIA COMPACTA: 1,742 gr/cm³

2.3 Cemento

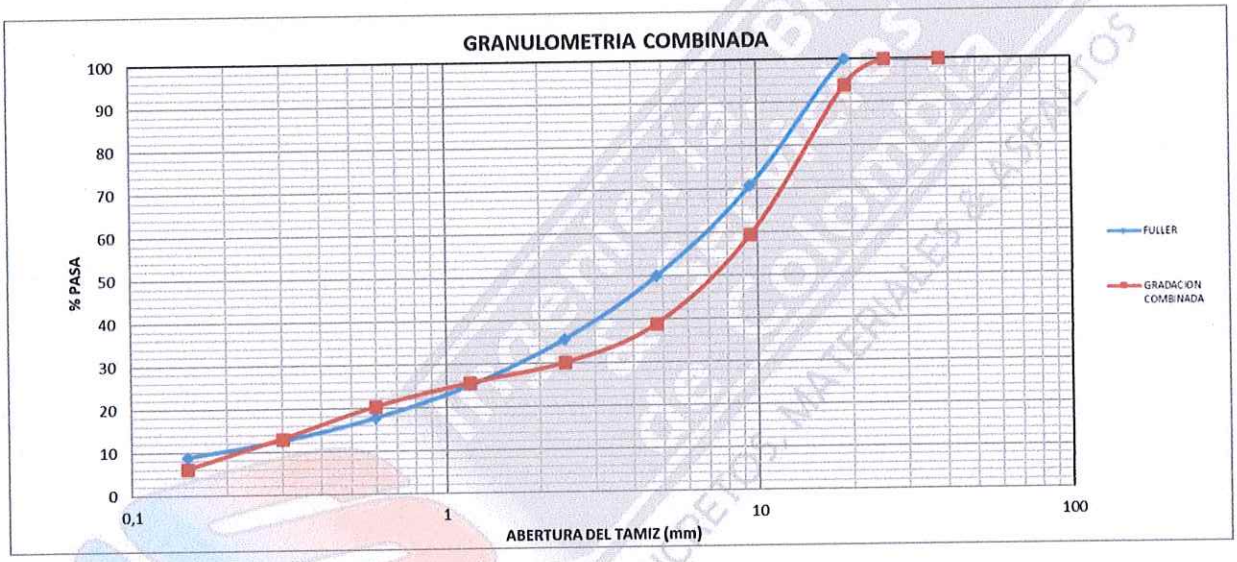
Tipo de Cemento: Holcim uso general.



Fuente: https://www.holcim.com.co/sites/colombia/files/2022-07/ficha-fuerte-eco-2022-30-junio.pdf

3. PROPORCIONES DE DISEÑO

Las proporciones en que se deben mezclar los agregados se determinan de acuerdo a la franja granulométrica de tolerancia establecida, donde se utilizó el método gráfico con la curva de Fuller. Dado lo anterior fueron tomadas las proporciones establecidas en la siguiente combinación con una distribución de (55%) Agregado Grueso y (45%) Agregado Fino. A continuación, se observa:



Fuente: propia.

4. FÓRMULA DE TRABAJO

De acuerdo a los ítems mencionados anteriormente y a las propiedades de los agregados, se determinaron las proporciones para un metro cúbico de concreto presentados a continuación:

Cantidades para mezcla de concreto Estructural de 280 kg/cm2

CANTIDAD DE MATERIALES POR M³ DE CONCRETO		
vol absoluto de agregados	dcm3	632,7
densidad promedio de agregados	Gr/cm3	2,638
masa de los agregados	(Kg)	1669
Peso agregado grueso	(Kg)	918,1
Peso agregado fino	(Kg)	751,2
Peso Cemento	(Kg)	410,0
Peso Agua	(Kg)	235,0
Peso unitario del concreto hidraulico (TN/m^3):		2,31

Fuente: propia

MATERIAL	CANTERA	PROPORCIÓN EN PESO SECO (m3)	PROPORCIONES EN PESO (Kg) POR (M3) DE CONCRETO	PROPORCIONES EN VOLUMEN ABSOLUTO (m3) POR (M3) DE CONCRETO	PROPORCIONES EN VOLUMEN SUELTO (m3) POR (M3) DE CONCRETO	DOSIFICACIÓN EN VOLUMEN ABSOLUTO POR M3 DE CONCRETO (SIN CORREGIR HUMEDAD)
AGUA	POTABLE	0,57	235	0,24	0,235	1,78
CEMENTO	HOLCIM UG	1	410	0,13	0,34	1,00
ARENA	ALIANZA	1,83	751	0,28	0,50	2,14
TRITURADO	ALIANZA	2,24	918	0,35	0,69	2,64
TOTAL		-	2314	1	2	

Fuente: propia

PARA 1m3 (VOLUMEN SUELTO)				PARA 1 bulto de 50 kg			
AGUA (m3/m3)	CEMENTO (Bulto 50 kg)	AGDO FINO (m3/m3)	AGDO GSO (m3/m3)	AGUA (m3/bulto)	CEMENTO (Bulto)	AGDO FINO (m3/bulto)	AGDO GSO (m3/bulto)
0,235	8,2	0,501	0,693	0,029	1	0,061	0,085

Dosificación 1 bulto (Baldes de 10 lts)			
AGUA	CEMENTO	AGDO FINO	AGDO GSO
2,9	5,0	6,1	8,5

Fuente: propia

476

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CASANARE
MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO

PROYECTO

"ADECUACIÓN Y TERMINACIÓN DE LA BIBLIOTECA DEL MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO DEPARTAMENTO DE CASANARE"

PERMISOS VIALES

2025

UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS
NIT. 9 0 1 7 9 2 9 2 5 – 3

Yopal, febrero 12 de 2025 OF-UTBRLL-022

Señores
RAFAEL ANDRES BOHORQUES PEREZ
R/L CONSORCIO INTERBIBLIOTECA
Yopal – Casanare

12-02-2025

REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 009-RAPLL-2024

ASUNTO: Solicitud Ampliación plazo permiso de Uso de Vía (resolución 1121 del 30 de marzo de 2023)

Cordial saludo,

En atención al inicio de obra correspondiente al contrato No. 009-RAPLL-2024, cuyo objeto es la "ADECUACIÓN Y TERMINACIÓN DE LA BIBLIOTECA DEL MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO, DEPARTAMENTO DE CASANARE", nos dirigimos a ustedes con el fin de solicitar formalmente una ampliación del permiso de intervención para las actividades relacionadas con la construcción del Box Culvert e instalación de dos reductores de velocidad tipo pompeyano, elementos que son parte integral del acceso a la biblioteca.

Es importante destacar que el permiso actual tiene una duración limitada a 45 días, lo cual representa un desafío significativo dado el contexto en el que se desarrolla este proyecto. Cabe mencionar que el contrato mencionado ha sido objeto de una suspensión No.1 y una posterior ampliación a la suspensión No.1, donde una de las causales para dicha suspensión fue la obtención del permiso para las actividades antes mencionadas.

Una vez superada esta causal se da El reinicio de las actividades programadas a partir del 5 de octubre del 2024; sin embargo, tras superar la causal indicada mediante el acta de inicio emitida por INVIAS el 26 de septiembre de 2024, se procedió a tramitar administrativamente el acta correspondiente al reinicio. Esta fue aceptada el 1 de octubre del 2024, permitiendo así que se reanudaran las actividades iniciales como el replanteo, rocería y demás actividades preliminares.

Dada la complejidad y los plazos ajustados que enfrentamos en este proyecto, consideramos fundamental contar con una ampliación del permiso que nos permita continuar con las obras sin contratiempos. La adecuada ejecución y finalización del proyecto no solo beneficiará a la comunidad local al mejorar su acceso a servicios culturales y educativos, sino que también contribuirá al desarrollo regional en su conjunto.

UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS
NIT. 9 0 1 7 9 2 9 2 5 – 3

Esta solicitud se fundamenta en las intensas lluvias que fueron experimentadas en los siguientes días después del inicio de actividades, las cuales han afectaron significativamente el desarrollo normal de las actividades programadas. Estas condiciones climáticas adversas generaron la necesidad de realizar reprocesos en la obra y con una posterior suspensión del permiso en mención con el fin de cumplir con las actividades contempladas.

Una vez superada esta suspensión el día 10 de febrero del 2025 nos permitimos, respetuosamente que se considere la posibilidad de ampliar el permiso de intervención en un tiempo de cuatro (4) meses; esta extensión nos permitirá abordar adecuadamente los imprevistos generados por las condiciones climáticas y garantizar que todas las actividades se realicen conforme a los estándares requeridos y dentro del tiempo necesario para su correcta ejecución.

. Dichas actividades faltantes son las siguientes:

1. Construcción del acceso directo en la margen izquierda entre el PR 0+660 y el PR 0+695.

ITEM	ACTIVIDAD	U/M
40,7	Excavacion manual en conglomerado con transporte	m^3
41,4	Bordillo Prefabricado A - 80 (0.80 x 0.20 x 0.35) incluye mortero de pegue y nivelacion de 0.03 m	m
36,7	Andenes en concreto de resistencia 3000 psi, espesor 0.10 m reforzado con malla Q-5 de 6 mm	m^2

2. Instalación de dos reductores de velocidad tipo pompeyano en ambas márgenes entre el PR 0+656 y el PR 0+703 .

ITEM	ACTIVIDAD	U/M
35,2	Replanteo mano de obra "Arquitectonico"	m^2
40,6	Corte en Carpeta Asfaltica	m
36,10	Excavacion manual en conglomerado	m^3
40,3	Sub base granular seleccionada o clasificada	m^3
42,4	Acero de Refuerzo Grado 60	kg
36,9	Bordillo Prefabricado (0.80 x 0.10 x 0.20 m) Incluye mortero de pegue y nivelacion 0.03 m	m
36,6	Concreto estriado rampas peatonales y escaleras de 3000 psi e=0.16 m, reforzado con malla Q-5	m^2
42,5	Concreto resistencia 4000 Psi o 280 kg/cm2 (INV.630.4)	m^3
NP-01	Sardinel bajo A-85 para rampas (0.8 x 0.20 x 0.35)	m

UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS
NIT. 9 0 1 7 9 2 9 2 5 – 3

1. Instalación de señalización vertical y horizontal en ambas márgenes entre el PR 0 +520 y el PR 0+860, en la vía troncal Villagarzon- Saravena Sector Paz de Ariporo- La Cabuya, código 6514, en el departamento de Casanare .

ITEM	ACTIVIDAD	U/M
41,6	Marcas viales con pintura acrilica para demarcacion (simbolos y letreros)	m²
41,5	Señales preventivas (SP), reglamentarias (SR) e informativas (SI) 90 X 90 cm	und

Teniendo en cuenta el permiso otorgado, se han venido adelantando las siguientes actividades de obra las cuales se encuentran en un 100% de su ejecución, correspondientes a la reposición de alcantarilla en la margen izquierda entre el PR 0.655 y el PE 0+705, ejecutadas en un 100 %:

ITEM	ACTVIDAD
1	Excavacion manual en conglomerado
2	Relleno con material sub base triturada tamaño maximo 2", compactado para áreas pequeñas de cimentación con transporte
3	Concreto para solado resistencia 175 kg/cm2 - 2500 psi
4	Acero de Refuerzo Grado 60
5	Concreto resistencia 4000 Psi o 280 kg/cm2, para box culvert, (INV.630.4)
6	Dilatacion en Cinta PVC-015

Agradezco de antemano la atención prestada.

Sin otro particular,

VICTOR MANUEL AVILA FONSECA
R/L UNIÓN TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS
C.C. 6.775.413

Dirección carrera 8 # 15 – 53 Yopal – Casanare. Correos uniontemporalrapllanos@gmail.com
vimaningenieriasas@gmail.com Cel. 314 336 2177

480

INFORME TECNICO Y EJECUTIVO DE OBRA

PERMISO DE USO DE VIA

CONTRATO DE OBRA PUBLICA No 009-RAPLL-2024

DIC 1 DE 2024 A DICIEMBRE 31 DE 2024

CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 009 RAPLL DE 2024

PAZ DE ARIPORO CASANARE FEBRERO DE 2025

Calle 15 No. 18 - 51 Telefax: 632 48 23 Yopal - Casanare

431

TABLA DE CONTENIDO

Pág.

1. LOCALIZACIÓN GENERAL DEL PROYECTO 3

2. INFORMACION GENERAL DEL PERMISO 3

3. GARANTIAS Y SEGUROS DEL PERMISO 4

4. ALCANCE DEL PERMISO 4

4 ASPECTOS TÉCNICOS 4

6. ACTIVIDADES FALTANTES 5

7. Maquinaria y Equipo utilizados. 6

8. PERSONAL EN OBRA 6

9. Control de Calidad.....7

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 7

11 .REGISTRO FOTOGRAFICO.....8

Calle 15 No. 18 - 51 Telefax: 632 48 23 Yopal - Casanare

482

1. LOCALIZACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

El desarrollo del proyecto denominado ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE, en el municipio de Paz de Ariporo se encuentra en la vía Paz de Ariporo – Hato corozal, El proyecto consiste, en desarrollar obras de reparación en infraestructura existente y algunas obras nuevas con manejo de exteriores en acabados en adoquín para las zonas duras, asfalto para los accesos y empradización para las zonas verdes con manejo de redes sanitarias e hidráulicas ciñéndose a los parámetros establecidos por el Plan Básico de Ordenamiento Territorial (P.B.O.T.)

2. INFORMACION GENERAL DEL PERMISO

NUMERO Y FECHA DE LA RESOLUCION	RESOLUCION 1121 DE 32023
NOMBRE O RAZON SOCIAL DEL TITULAR	DEPARTAMENTO DE CASANARE NIT 892099216-6
LOCALIZACION DEL PERMISO	Vía troncal Villagarzon- Saravena Sector Paz de Ariporo- La Cabuya - Ruta 7514, desde el PR 0+0660 hasta el 0+0860, en el departamento de Casanare
OBJETO DEL PERMISO	Conceder un permiso provisional de uso de vía al Departamento de Casanare , identificado con el NIT 892099216-6 para realizar la construcción del acceso directo en la margen izquierda entre el PR 0+660 y el PR 0+695, reposición de alcantarilla en la margen izquierda entre el PR 0.655 y el PE 0+705, instalación de dos reductores de velocidad tipo pompeyano en ambas márgenes entre el PR 0+656 y el PR 0+703 e instalación de señalización vertical y horizontal en ambas márgenes entre el PR 0 +520 y el PR 0+860, en la vía troncal Villagarzon- Saravena Sector Paz de Ariporo- La Cabuya, código 6514, en el departamento de Casanare , como parte del proyecto acceso a la Biblioteca de paz de Ariporo.

Calle 15 No. 18 - 51 Telefax: 632 48 23 Yopal - Casanare

423

3. GARANTIAS Y SEGUROS DEL PERMISO

AMPARO	COMPAÑÍA ASEGURADORA	NUMERO	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA
Póliza de Cumplimiento	Previsora S.A Compañía de Seguros	30002490	$58.585.197	Desde 14/5/2024
				Hasta 30/12/2024
Responsabilidad civil extracontractual	Previsora S.A Compañía de Seguros	1004782	$260.000.000	Desde 30/06/2024
				Hasta 25/10/2024
Estabilidad	Previsora S.A Compañía de Seguros	3002490	$175.755.591	Desde 14/05/2024
				Hasta 14/05/2029

4. ALCANCE DEL PERMISO

- Reposición de alcantarilla en la margen izquierda entre el PR 0.655 y el PE 0+705.
- Construcción del acceso directo en la margen izquierda entre el PR 0+660 y el PR 0+695.
- Instalación de dos reductores de velocidad tipo pompeyano en ambas márgenes entre el PR 0+656 y el PR 0+703 .
- Instalación de señalización vertical y horizontal en ambas márgenes entre el PR 0 +520 y el PR 0+860, en la vía troncal Villagarzon- Saravena Sector Paz de Ariporo- La Cabuya, código 6514, en el departamento de Casanare .

4 ASPECTOS TÉCNICOS

Teniendo en cuenta las actividades del alcance del permiso según resolución numero 1121 del 30 de mayo de 2023, se han desarrollado las siguientes actividades de obra :

- Reposición de alcantarilla en la margen izquierda entre el PR 0.655 y el PE 0+705.

Calle 15 No. 18 - 51 Telefax: 632 48 23 Yopal - Casanare

484

BOX CULVERT-ACTIVIDADES EJECUTADAS

ITEM	ACTVIDAD	U/M	CANTIDAD EJECUTADA
1	Excavacion manual en conglomerado	m^3	324.52
2	Relleno con material sub base triturada tamaño maximo 2", compactado para áreas pequeñas de cimentación con transporte	m^3	79.28
3	Concreto para solado resistencia 175 kg/cm2 - 2500 psi	m^3	8.77
4	Acero de Refuerzo Grado 60	kg	18063.7
5	Concreto resistencia 4000 Psi o 280 kg/cm2, para box culvert, (INV.630.4)	m^3	156.52
6	Dilatacion en Cinta PVC-015	m	45

Las actividades de construcción del box Culvert se encuentran ejecutadas en un 100%

6. ACTIVIDADES FALTANTES

- **Construcción del acceso directo en la margen izquierda entre el PR 0+660 y el PR 0+695.**

ITEM	ACTIVIDAD	U/M
40,7	Excavacion manual en conglomerado con transporte	m^3
41,4	Bordillo Prefabricado A - 80 (0.80 x 0.20 x 0.35) incluye mortero de pegue y nivelacion de 0.03 m	m
36,7	Andenes en concreto de resistencia 3000 psi, espesor 0.10 m reforzado con malla Q-5 de 6 mm	m^2

- **Instalación de dos reductores de velocidad tipo pompeyano en ambas márgenes entre el PR 0+656 y el PR 0+703 .**

ITEM	ACTIVIDAD	U/M
35,2	Replanteo mano de obra "Arquitectonico"	m^2
40,6	Corte en Carpeta Asfaltica	m
36,10	Excavacion manual en conglomerado	m^3
40,3	Sub base granular seleccionada o clasificada	m^3
42,4	Acero de Refuerzo Grado 60	kg
36,9	Bordillo Prefabricado (0.80 x 0.10 x 0.20 m) Incluye mortero de pegue y nivelacion 0.03 m	m

Calle 15 No. 18 - 51 Telefax: 632 48 23 Yopal - Casanare

36,6	Concreto estriado rampas peatonales y escaleras de 3000 psi e=0.16 m, reforzado con malla Q-5	m^2
42,5	Concreto resistencia 4000 Psi o 280 kg/cm2 (INV.630.4)	m^3
NP-01	Sardinel bajo A-85 para rampas (0.8 x 0.20 x 0.35)	m

- Instalación de señalización vertical y horizontal en ambas márgenes entre el PR 0 +520 y el PR 0+860, en la vía troncal Villagarzon- Saravena Sector Paz de Ariporo- La Cabuya, código 6514, en el departamento de Casanare .

ITEM	ACTIVIDAD	U/M
41,6	Marcas viales con pintura acrilica para demarcacion (simbolos y letreros)	m^2
41,5	Señales preventivas (SP), reglamentarias (SR) e informativas (SI) 90 X 90 cm	und

7. **Maquinaria y Equipo utilizados.**

La maquinaria y equipo utilizado por el Contratista durante la ejecución de obra ha sido el siguiente:

- Retroexcavadora de llantas
- Vibro compactador tipo canguro
- Equipo de topografía
- Vibrador de concreto
- Cortadora concreta

El equipo utilizado por el Contratista en el presente período, en general ha presentado un buen funcionamiento.

8. **PERSONAL EN OBRA**

Para la ejecución de las obras en el período en consideración, se empleó el siguiente personal, el cual continuará con las actividades relacionadas en el presente informe:

- Un (1) Ingeniero Residente
- Un (1) Maestro de obra
- Diez (10) Ayudantes de construcción
- Dos (2) oficiales de Construcción

Calle 15 No. 18 - 51 Telefax: 632 48 23 Yopal - Casanare

436

- Un operador de maquinaria
- Comisión de topografía

9. **Control de Calidad.**

- TOMA DE MUESTRAS (LABORACIÓN DE CILINDROS) , Para verificar resistencias del concreto según especificaciones técnicas de construcción aplicables .
- Certificados de calidad de los elementos prefabricados

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

-Las actividades de construcción del box Culvert se encuentran ejecutadas en un 100%
- Se tienen en obra materiales para continuar con la ejecución de las demás actividades (elementos prefabricados como bordillos y sardineles, áridos para mezcla de concretos) como se puede apreciar en el registro fotográfico
- En obra se encuentra personal idóneo para el desarrollo de las actividades propuestas en el permiso.
- Se tienen planos de diseño para la ejecución de los pompeyanos y los andenes propuestos

Elaboro:

VICTOR MANUEL AVILA FONSECA
R/L UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS
C.C. 6.775.413

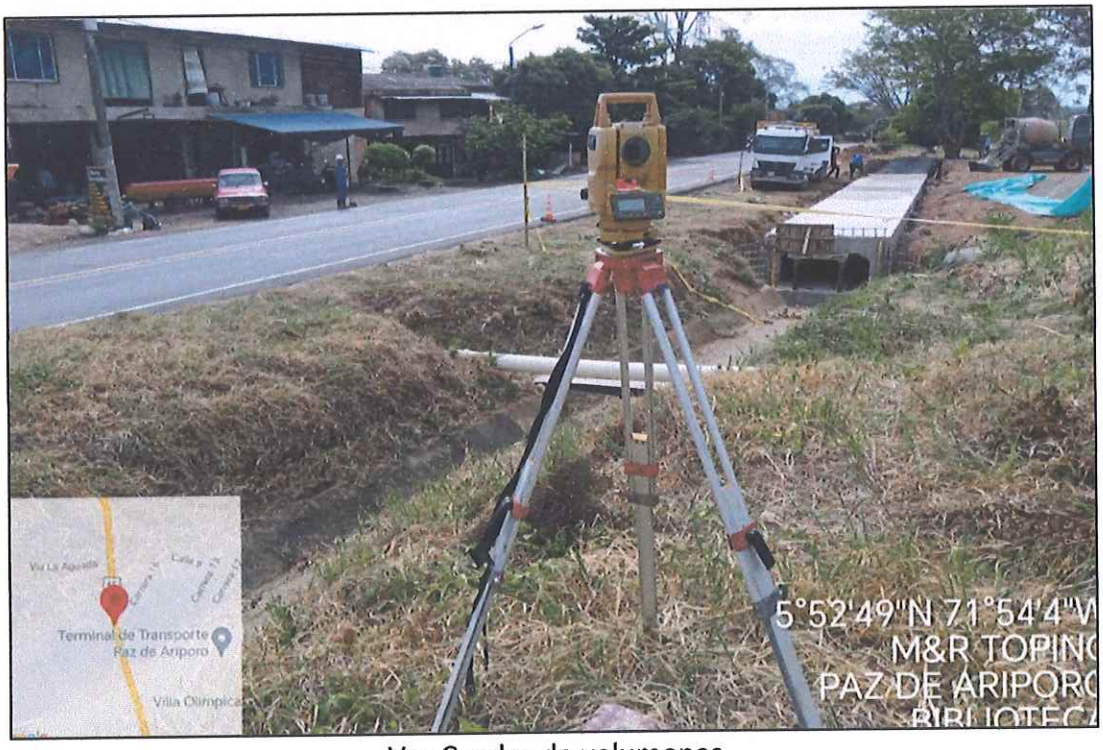
Calle 15 No. 18 - 51 Telefax: 632 48 23 Yopal - Casanare

487

11. REGISTRO FOTOGRAFICO

ITEM	42,1	ACTIVIDAD	Excavacion manual en conglomerado
UNIDAD	m^3	**CANTIDAD EJECUTADA**	324.52





Ver Cuadro de volumenes

Calle 15 No. 18 - 51 Telefax: 632 48 23 Yopal - Casanare

ITEM	42,2	ACTIVIDAD	Relleno con material sub base triturada tamaño maximo 2", compactado para áreas pequeñas de cimentación con transporte
UNIDAD	m³	**CANTIDAD EJECUTADA**	79.28

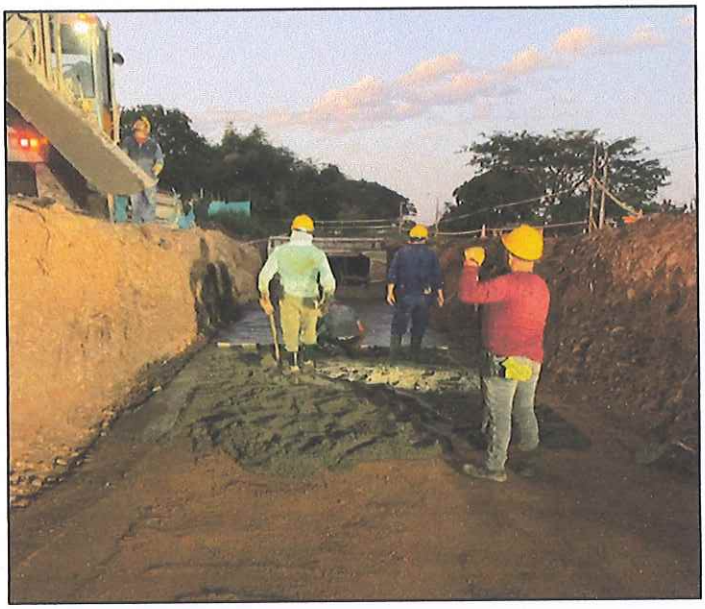




Calle 15 No. 18 - 51 Telefax: 632 48 23 Yopal - Casanare

489

ITEM	42,3	ACTIVIDAD	Concreto para solado resistencia 175 kg/cm2 - 2500 psi
UNIDAD	m^3	**CANTIDAD EJECUTADA**	8.77



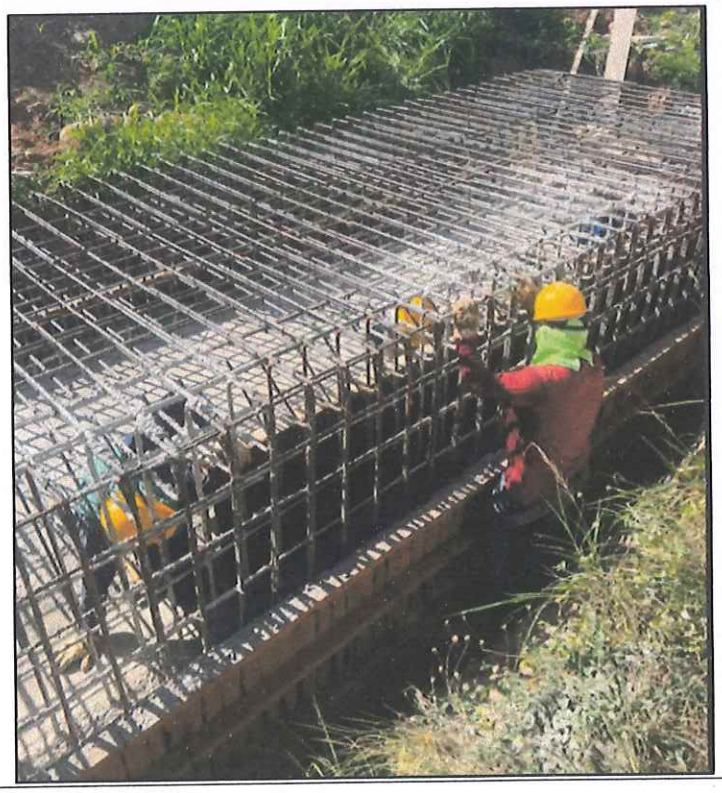


Calle 15 No. 18 - 51 Telefax: 632 48 23 Yopal - Casanare

490

ITEM	42,4	ACTIVIDAD	Acero de Refuerzo Grado 60
UNIDAD	kg	**CANTIDAD EJECUTADA**	18063.7

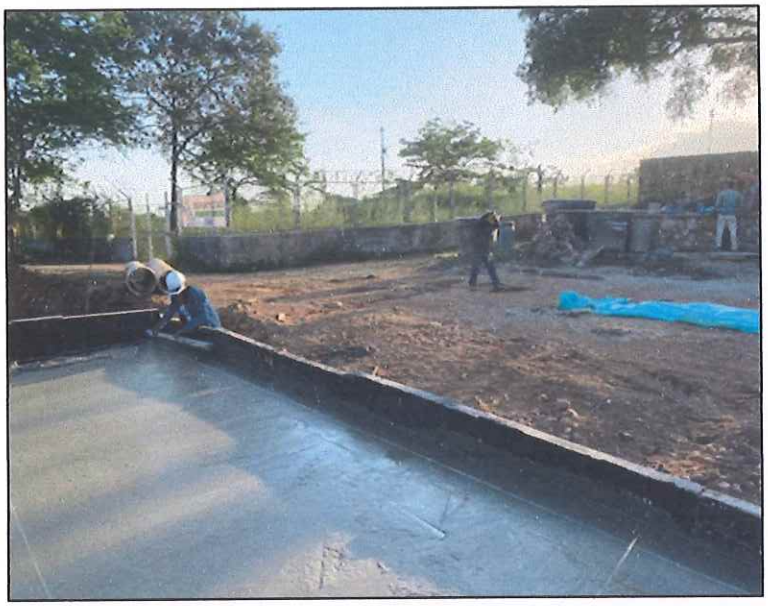




Calle 15 No. 18 - 51 Telefax: 632 48 23 Yopal - Casanare

500

ITEM	42,5	ACTIVIDAD	Concreto resistencia 4000 Psi o 280 kg/cm2, para box culvert, (INV.630.4)
UNIDAD	m^3	**CANTIDAD EJECUTADA**	156.72





Calle 15 No. 18 - 51 Telefax: 632 48 23 Yopal - Casanare

REGISTRO FOTOGRAFICO SEÑALIZACION DE OBRA (PMT)

REGISTRO	DESCRIPCION DEL REGISTRO
	**Imagen 7** – señalización de Obra.
	**Imagen 8-** señalización de Obra

Calle 15 No. 18 - 51 Telefax: 632 48 23 Yopal - Casanare

502

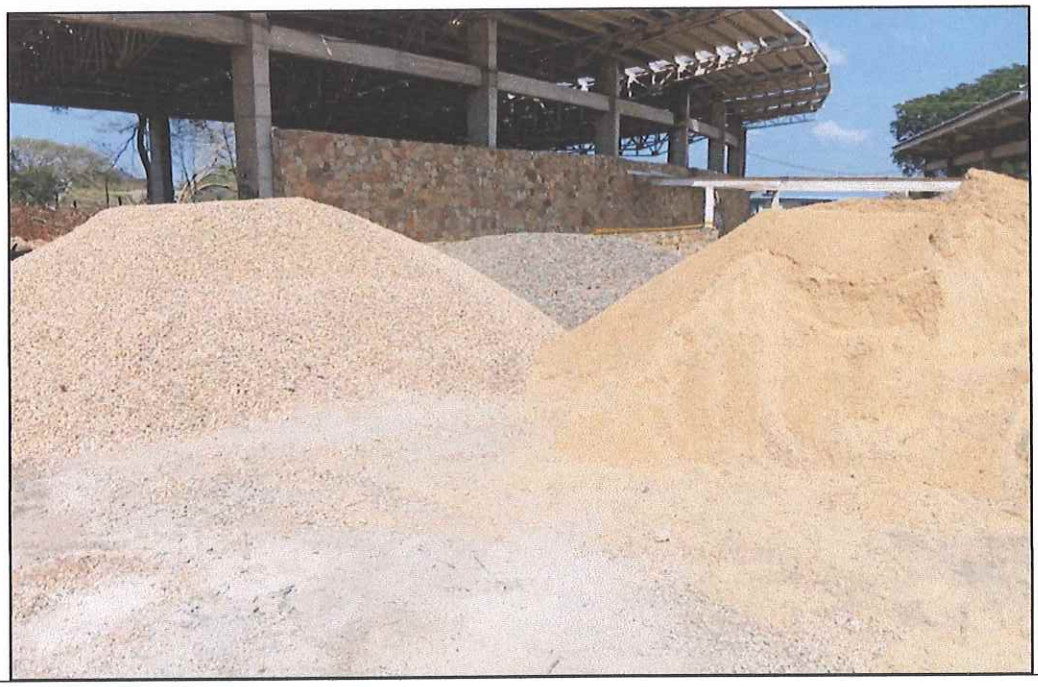
MATERIALES EN OBRA





Calle 15 No. 18 - 51 Telefax: 632 48 23 Yopal - Casanare





Calle 15 No. 18 - 51 Telefax: 632 48 23 Yopal - Casanare

INVIAS	PROCESO: REGLAMENTACIÓN TÉCNICA E INNOVACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE FORMATO: ACTA DE INICIO DEL PERMISO DE USO DE ZONA DE VÍA	CÓDIGO	MRTI-FR-6		
		VERSIÓN	1		
		PÁGINA	1	DE	3

Acta No.	Fecha						Ciudad o municipio	Departamento	Dirección Territorial
1	Día:	26	Mes:	septiembre	Año:	2024	YOPAL	CASANARE	CASANARE

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL PERMISO

Numero y fecha de la resolución	RESOLUCIÓN NÚMERO 1121 DEL 30 DE MARZO DE 2023		
Objeto del permiso	Conceder un permiso provisional de uso de zona de vía al DEPARTAMENTO DEL CASANARE, identificado con el NIT 892.099.216–6, para realizar la construcción del acceso directo en la margen izquierda entre el PR 0+660 y el PR 0+695, reposición de alcantarilla en la margen izquierda entre el PR 0+655 y el PR 0+705, instalación de dos reductores de velocidad tipo Pompeyano en ambas márgenes entre el PR 0+656 y el PR 0+703 e instalación de señalización vertical y horizontal en ambas márgenes entre el PR 0+520 y el PR 0+860, en la vía Troncal Villagarzon – Saravena Sector Paz de Ariporo – La Cabuya, código 6514, en el departamento de Casanare, como parte del proyecto de acceso a la Biblioteca de Paz de Ariporo.		
Localización del permiso	Vía Troncal Villagarzon – Saravena, Sector Paz de Ariporo - La Cabuya - Ruta 6514, desde el PR 0+0660 hasta el PR 0+0860, en el Departamento de Casanare		
Plazo del permiso	45 días		
Fecha de inicio del permiso	26 - septiembre - 2024		
Fecha de vencimiento del permiso	10 - noviembre - 2024		
Costo total de las obras a ejecutar (Según resolución del permiso)	QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL NOVECIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M/CTE. ($ 585.851.969,00)		
Nombre o razón social del titular del permiso	DEPARTAMENTO DE CASANARE	**NIT**	892.099.216 – 6
		C.C.	-
Resolución(es) adicionales: (En caso de modificación, aclaración, cesión y/o ampliación etc.)	N/A		

2. GARANTÍAS Y SEGUROS DEL PERMISO

Amparos	Numero (Anexo(s) o Certificado(s))	Valor asegurado	Vigencia (DD/MM/AAAA)
Póliza de cumplimiento	3002490	$ 58.585.197	14/5/2024 30/12/2024
Responsabilidad civil extracontractual	1004782	$ 260.000.000	30/08/2024 – 25/10/2024
Estabilidad	3002490	$ 175.755.591	14/05/2024 – 14/05/2029
Oficio(s) con fecha de aprobación de pólizas	2024S-VCAS-066696 del 18/09/2024		
Compañía aseguradora	PREVISORA S.A COMPAÑÍA DESEGUROS		

3. SOCIALIZACIÓN DE LAS OBRAS OBJETO DEL PERMISO

Actas de socialización	

4. ESTADO EN QUE ENCUENTRA EL SECTOR A INTERVENIR

En toda el trayecto objeto del permiso el pavimento se encuentra en buen estado ya que recientemente dentro del contrato 978/21 se realizó obras de mantanimiento con el cual se remplazó la carpeta asfalticay cuenta con la señalizacion horizontal en buenas condiciones, el canal enconcreto existente sobre el costado izquierdo es funcional; como se puede observar en el registro fotográfico.

5. COMPROMISOS

1. Una vez suscrita la presente acta se deben actualizar por parte del titular del permiso las garantías de cumplimiento, responsabilidad extracontractual y de estabilidad en las condiciones descritas en el articulo TERCERO de la resolución No. 1121 del 30 de Marzo de 2024.
2. Una vez se de la orden de inicio de actividades en el tramo objeto del permiso debe contrar con la señalización de sitios de obra haciendo efectivo el P.M.T.
3. Respecto a la construccion de resaltos la señalizacion reglamentaria y preventiva se dispondra antes de su construcción.
4. La seguridad vial en El tramo objeto del permiso, estará a cargo del solicitante hasta tanto se cumpla el plazo y realice la entrega final al INVIAS

INVIAS	PROCESO: REGLAMENTACIÓN TÉCNICA E INNOVACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE FORMATO: ACTA DE INICIO DEL PERMISO DE USO DE ZONA DE VÍA	CÓDIGO	MRTI-FR-6		
		VERSIÓN	1		
		PÁGINA	1	DE	3

Acta No.	Fecha					Ciudad o municipio	Departamento	Dirección Territorial
1	Día:	26	Mes:	septiembre	Año: 2024	YOPAL	CASANARE	CASANARE

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL PERMISO

Numero y fecha de la resolución	RESOLUCIÓN NÚMERO 1121 DEL 30 DE MARZO DE 2023		
Objeto del permiso	Conceder un permiso provisional de uso de zona de vía al DEPARTAMENTO DEL CASANARE, identificado con el NIT 892.099.216–6, para realizar la construcción del acceso directo en la margen izquierda entre el PR 0+660 y el PR 0+695, reposición de alcantarilla en la margen izquierda entre el PR 0+655 y el PR 0+705, instalación de dos reductores de velocidad tipo Pompeyano en ambas márgenes entre el PR 0+656 y el PR 0+703 e instalación de señalización vertical y horizontal en ambas márgenes entre el PR 0+520 y el PR 0+860, en la via Troncal Villagarzon – Saravena Sector Paz de Ariporo – La Cabuya, código 6514, en el departamento de Casanare, como parte del proyecto de acceso a la Biblioteca de Paz de Ariporo.		
Localización del permiso	Via Troncal Villagarzon – Saravena, Sector Paz de Ariporo - La Cabuya - Ruta 6514, desde el PR 0+0660 hasta el PR 0+0860, en el Departamento de Casanare		
Plazo del permiso	45 dias		
Fecha de inicio del permiso	26 - septiembre - 2024		
Fecha de vencimiento del permiso	10 - noviembre - 2024		
Costo total de las obras a ejecutar (Según resolución del permiso)	QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL NOVECIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M/CTE. ($ 585.851.969,00)		
Nombre o razón social del titular del permiso	DEPARTAMENTO DE CASANARE	NIT	892.099.216 – 6
		C.C.	-
Resolución(es) adicionales: (En caso de modificación, aclaración, cesión y/o ampliación etc.)	N/A		

2. GARANTÍAS Y SEGUROS DEL PERMISO

Amparos	Numero (Anexo(s) o Certificado(s))	Valor asegurado	Vigencia (DD/MM/AAAA)
Póliza de cumplimiento	3002490	$ 58.585.197	14/5/2024 30/12/2024
Responsabilidad civil extracontractual	1004782	$ 260.000.000	30/06/2024 – 25/10/2024
Estabilidad	3002490	$ 175.755.591	14/05/2024 – 14/05/2029
Oficio(s) con fecha de aprobación de pólizas	2024S-VCAS-066696 del 18/09/2024		
Compañía aseguradora	PREVISORA S.A COMPAÑÍA DESEGUROS		

3. SOCIALIZACIÓN DE LAS OBRAS OBJETO DEL PERMISO

Actas de socialización	

4. ESTADO EN QUE ENCUENTRA EL SECTOR A INTERVENIR

En toda el trayecto objeto del permiso el pavimento se encuentra en buen estado ya que recientemente dentro del contrato 978/21 se realizó obras de mantanimiento con el cual se remplazó la carpeta asfaltica y cuenta con la señalizacion horizontal en buenas condiciones, el canal enconcreto existente sobre el costado izquierdo es funcional; como se puede observar en el registro fotográfico.

6. COMPROMISOS

1. Una vez suscrita la presente acta se deben actualizar por parte del titular del permiso las garantías de cumplimiento, responsabilidad extracontractual y de estabilidad en las condiciones descritas en el articulo TERCERO de la resolución No. 1121 del 30 de Marzo de 2024.
2. Una vez se de la orden de inicio de actividades en el tramo objeto del permiso debe contrar con la señalización de sitios de obra haciendo efectivo el P.M.T.
3. Respecto a la construccion de resaltos la señalizacion reglamentaria y preventiva se dispondra antes de su construcción.
4. L a seguridad vial en El tramo objeto del permiso, estará a cargo del solicitante hasta tanto se cumpla el plazo y realice la entrega final al INVIAS

INVIAS	PROCESO: REGLAMENTACIÓN TÉCNICA E INNOVACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE FORMATO: ACTA DE INICIO DEL PERMISO DE USO DE ZONA DE VÍA	CÓDIGO	MRTI-FR-6		
		VERSIÓN	1		
		PÁGINA	2	DE	3

7. REGISTRO FOTOGRAFICO DEL ESTADO DE LA VIA ANTES DEL INICIO DE LAS OBRAS OBJETO DEL PERMISO



ESTADO DE LA VIA EN EL TRMO OBJETO DEL PERMISO, CARPETA EN MUY BUENAS CONDICIONES CUENTA CON SEÑALIZACION



CANAL EXISTENTE, EN UN TRAMO DE 50ML SE CONSTRUIRAN LAS OBRAS DE ACCESO A LA BIBLIOTECA MUNICIPAL



OBRA EXITENTE EN LA ZONA DE ACCESO PR 0+0650

6. OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES

• Garantizar la circulación del flujo vehicular en ambos sentidos con la instalación de vallas, señales y controladores necesarios para garantizar la seguridad de los conductores, peatones y de los trabajadores de la obra, tanto en horas diurnas como en horas nocturnas y/o condiciones de baja visibilidad. La señalización vertical y horizontal se instalará teniendo en cuenta la normatividad y la eglamentación para señalización temporal estipulada en el Manual de Señalización Vial 2015, adoptado mediante Resolución No. 0001885 de 2015 del Ministerio de Transporte, de conformidad con el Plan de Manejo de tránsito y Señalización aportado en la solicitud del permiso. El titular del presente permiso adelantará todas las acciones necesarias tendientes a la seguridad del paso de los peatones en la zona a intervenir y su zona de influencia y garantizará el tránsito de vehiculos por las vias afectadas.

• Durante la ejecucion de las obras, en el sector del objeto del permiso, se debe seguir y cumplir el PMT (Plan de Manejo de Trafico) entregado. En caso de que el sector se presente algun INCIDENTE, sera de responsabilidad del titular del permiso.

• cumplir con el Manual de Drenajes para Carreteras, adoptado mediante Resolución No.000024 del 11 de enero de 2011.

• Cumplir con las exigencias técnicas contenidas en las Especificaciones Generales de Construcción deCarreteras y las Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras, actualizadas mediante Resoluciones Nos. 001376 y 001375 del 26 de mayo de 2014. De conformidad con lo indicado en el concepto de Pavimentos remitido mediante oficio No. SRT 17519 del 27 de marzo de 2023, se debe cumplir con los criterios de diseño en la estructura de pavimento asfaltico para la construcción del acceso directo para el ingreso a la Bibliotecade Paz de Ariporo. (Concreto asfaltico: 12.0 cm; Base granular: 15.0 cm; Subbase granular: 20 cm, Mejoramiento de subrasante: 30 cm, Geotextil NT–4000 o similar

INVIAS	PROCESO: REGLAMENTACIÓN TÉCNICA E INNOVACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE FORMATO: ACTA DE INICIO DEL PERMISO DE USO DE ZONA DE VÍA	CÓDIGO	MRTI-FR-6		
		VERSIÓN	1		
		PÁGINA	3	DE	3

• Una vez suscrita el acta de inicio por parte de la Dirección Territorial Casanare del Instituto Nacional de Vias y el DEPARTAMENTO DE CASANARE, esta última deberá actualizar las fechas en las cuales se estipulen las vigencias del citado permiso en la póliza de garantía con respecto al acta de inicio, para lo cual tendrá un término de Cinco (05) dias hábiles .

• Reconstruir la zona de via que resulte afectada por la obra y mantener despejada la vía en los sitios de los trabajos, libre de escombros o sobrantes de obra, los cuales deberán retirarse y colocarse en un ZODME autorizado, por fuera de la vía.

• Dejar la zona de vía intervenida en las mismas o mejores condiciones en las que se reciben.

Para constancia de lo anterior, firman la presente acta los que en ella intervinieron en Yopal del Departamento de Casanare el dia 26 del mes de septiembre de 2024

Firma: Claudia M. Hurtado
Nombre: CLAUDIA MARITZA HURTADO FERNÁNDEZ
Cargo: INGENIERO RESIDENTE AMV2 DTCAS
ADMINISTRADOR VIAL FEDERICO RAMIREZ OSORIO
CONTRATO 1873/2024

Firma:
Nombre: ALEXI YESID DUARTE TORRES
C.C. 79.906.745
Titular del permiso
Cargo: Gobernador de Casanare (E) - Decreto No. 256 de fecha 24 de septiembre de 2024

Firma:
Nombre: Juan Gabriel Rodriguez Solano
Dirección Territorial
Cargo: Director territorial Casanare (E)

RESOLUCIÓN NÚMERO 00703 DEL 13 de marzo de 2025

"Por la cual se amplía el plazo de la Resolución No. 001121 del 30 de marzo de 2023, con la cual se concedió un permiso provisional al **DEPARTAMENTO DEL CASANARE, identificado con el NIT 892.099.216–6."**

EL DIRECTOR TÉCNICO Y DE ESTRUCTURACIÓN

En ejercicio de las facultades delegadas mediante el decreto No. 1292 del 14 de octubre de 2021 y,

CONSIDERANDO:

Que la Ley 1228 del 16 de julio de 2008 estableció las fajas mínimas de retiro obligatorio o áreas de exclusión para las carreteras del sistema vial nacional y determinó algunos criterios para la adquisición, el uso y la ocupación de estas.

Que el parágrafo 2° del artículo 1 de la Ley 1228 de 2008, modificado por medio del artículo 55 de la Ley 1682 de 2013, junto al artículo 2° del Decreto 1389 de 2009, señalan que la entidad pública que tenga a cargo la vía dentro de la zona de exclusión de que trata el artículo 2° de la Ley 1228 de 2008, para otorgar permisos para la construcción de accesos, instalación de tuberías, redes de servicios públicos, canalizaciones, ductos, obras destinadas a seguridad vial, traslado de postes, transporte de hidrocarburos o cruces de redes eléctricas de alta, media o baja tensión, deberá establecer los requisitos que debe cumplir el interesado en el trámite correspondiente.

Que de conformidad con la función que se le asigna, el Instituto Nacional de Vías expidió el procedimiento y estableció los requisitos para el trámite y otorgamiento de los permisos de uso de zona vía para la construcción de accesos, instalación de tuberías, redes de servicios públicos, canalizaciones, obras destinadas a la seguridad vial y traslado de postes en la infraestructura vial a su cargo.

Que en el numeral 13.11 del artículo 13 del Decreto 1292 de 2021, se le asigna a las Direcciones Territoriales del INVIAS la función de *"Coordinar con la Policía de Carreteras y demás autoridades competentes, el cumplimiento de las normas sobre uso de las vías, derechos de las zonas de carreteras y protección de la seguridad de los usuarios de las mismas."*

Que de conformidad con lo establecido en el numeral 13.5 del artículo 13 del Decreto No. 1292 de 2021, corresponde a las direcciones territoriales emitir concepto técnico de viabilidad y realizar el seguimiento a las obligaciones establecidas en los permisos emitidos por la **Dirección Técnica y de Estructuración**, razón por la cual será la **Dirección Territorial Casanare** quien aprobará la póliza requerida a través del presente acto administrativo.

Que de conformidad con el numeral 14.18 del artículo 14 del Decreto No. 1292 de 2021, corresponde a la **Dirección Técnica y de Estructuración** otorgar los permisos de uso y ocupación temporal de zona de carretera para la construcción de accesos, instalación de tuberías, redes de servicios públicos, canalizaciones, ductos, obras destinadas a la seguridad vial, traslado de postes, transporte de hidrocarburos o cruces de redes eléctricas de alta, media, o baja tensión y demás legalmente permitidos sobre las rutas de las red vial nacional a cargo del INVIAS, previo concepto técnico emitido por la **Subdirección de Reglamentación Técnica e Innovación.**

Que de conformidad con el numeral 17.10 del artículo 17 del Decreto No. 1292 de 2021, corresponde a la **Subdirección de Reglamentación Técnica e Innovación**, emitir el concepto técnico de viabilidad, frente al cumplimiento de los requisitos para el otorgamiento de permisos como lo es el uso y ocupación temporal de zona de carretera para la construcción de accesos, instalación de tuberías, redes de servicios públicos, canalizaciones, obras destinadas a la seguridad vial y traslado de postes en la infraestructura a cargo del Instituto Nacional de Vías y demás legalmente permitidas.

Que mediante Resolución No. 001121 del 30 de marzo de 2023, el Director Técnico y de Estructuración, concedió *"(…) permiso provisional de uso de zona de vía al **DEPARTAMENTO DEL CASANARE, identificado con el NIT 892.099.216–6**, para realizar la construcción del*

acceso directo en la ***margen izquierda entre el PR 0+660 y el PR 0+695****, reposición de alcantarilla en la* ***margen izquierda entre el PR 0+655 y el PR 0+705****, instalación de dos reductores de velocidad tipo Pompeyano en* ***ambas márgenes entre el PR 0+656 y el PR 0+703*** *e instalación de señalización vertical y horizontal en* ***ambas márgenes entre el PR 0+520 y el PR 0+860, en la vía Troncal Villagarzon – Saravena Sector Paz de Ariporo – La Cabuya, código 6514, en el departamento de Casanare****, como parte del proyecto de acceso a la Biblioteca de Paz de Ariporo."*

Que el plazo concedido al **DEPARTAMENTO DEL CASANARE**, de acuerdo con lo establecido en el artículo tercero de la Resolución No. 001121 del 30 de marzo de 2023, fue de **CUARENTA Y CINCO (45) DÍAS CALENDARIO**, contados a partir de la fecha del acta de inicio del permiso.

Que mediante oficio No. 2024S-VCAS-036580 del 06 de junio de 2024, la **Dirección Territorial Casanare** del INVIAS, impartió aprobación a las pólizas Nos. **3002490 Anexo 0**, que amparan el Cumplimiento, Estabilidad y Calidad de la obra, y **1004782 Anexo 0**, que ampara la Responsabilidad Civil Extracontractual, expedidas el 21 de mayo de 2024 por la Compañía aseguradora **LA PREVISORA S.A. COMPAÑÍA DE SEGUROS**, con las cuales el **DEPARTAMENTO DEL CASANARE**, garantiza al Instituto Nacional de Vías INVIAS, el Cumplimiento, la Estabilidad y Calidad de las obras a realizar y la Responsabilidad Civil Extracontractual, que le pueda ser declarada al asegurado en desarrollo del objeto autorizado en la Resolución No. 001121 del 30 de marzo de 2023.

Que mediante acta de inicio del 26 de septiembre de 2024, el Instituto Nacional de Vías impartió a partir de la fecha, la orden de inicio de los trabajos objeto del permiso otorgado mediante Resolución No. 001121 del 30 de marzo de 2023 al **DEPARTAMENTO DEL CASANARE.**

Que mediante Acta de suspensión No. 1 del 10 de octubre de 2024, suscrita entre la **Dirección Territorial Casanare** del INVIAS y el **DEPARTAMENTO DEL CASANARE**, se acuerda suspender a partir de la fecha, las obras objeto del permiso concedido mediante la Resolución No. 001121 del 30 de marzo de 2023, motivada en las consideraciones expuestas en la citada acta.

Que el Acta de suspensión No. 1 del 10 de octubre de 2024, establece la fecha de reanudación de la Resolución No. 001121 del 30 de marzo de 2023, el día 10 de febrero de 2025, indicando *"El permiso se reanudará en la fecha indicada en la presente acta sin que sea necesaria la elaboración y suscripción de un acta de reanudación. En el evento en que las causales de suspensión cesen con anterioridad a la fecha de reanudación indicada en la presente acta, se debe diligenciar el FORMATO ACTA DE REANUDACIÓN DEL PERMISO DEL PERMISO DE USO DE ZONA DE VÍA."*

Que el **DEPARTAMENTO DEL CASANARE,** mediante oficio No. 104 fechado el 19 de febrero de 2025, solicitó a la **Dirección Territorial Casanare** del INVIAS, la ampliación de plazo por un término de CUATRO (4) meses adicionales al plazo concedido inicialmente en la Resolución No. 001121 del 30 de marzo de 2023, motivado por lo expresado a continuación:

a) *"Falta la construcción del acceso peatonal directo en la margen izquierda, la construcción e instalación de dos reductores de velocidad tipo pompeyano, la instalación de la señalización horizontal – vertical y demás obras complementarias.*

b) *Se reiniciaron las actividades sobre la marginal de la selva, con el replanto, localización y la preparación de la logística y demás acciones previas para su intervención conforme al plan de manejo de tránsito y procesos constructivos, sin embargo el contratista de obra e interventoría consideran que el plazo faltante no es suficiente para cumplir con la totalidad de las actividades previstas, teniendo en cuenta que el pompeyano debe realizarse por secciones para no interrumpir el paso vehicular además de garantizar el proceso de fraguado, maduración y resistencia de la plataforma y rampas de acceso, así mismo se debe construir los accesos peatonales, vehiculares y rellenos estructurales, finalmente se debe realizar la instalación de marcas viales y señalización vertical entre otros"*

Que mediante memorando No. 2025I-VCAS-011971 del 01 de marzo de 2025, la **Dirección Territorial Casanare** del INVIAS considera viable la solicitud presentada por el **DEPARTAMENTO DEL CASANARE**, para el trámite de prórroga por **CIENTO VEINTE (120) DÍAS CALENDARIO** a la Resolución No. 001121 del 30 de marzo de 2023.

INVIAS
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

SPD

Que una vez realizada la revisión de los documentos aportados por la **Dirección Territorial Casanare** del INVIAS, la **Subdirección de Reglamentación Técnica e Innovación** mediante memorando No. 2025I-VBOG-014559 del 12 de marzo de 2023, considera viable la solicitud de ampliación del plazo del permiso otorgado mediante la Resolución No. 001121 del 30 de marzo de 2023.

En mérito de lo expuesto:

R E S U E L V E:

ARTÍCULO PRIMERO: Ampliar en **CIENTO VEINTE (120) DÍAS CALENDARIO**, el plazo del permiso otorgado mediante la Resolución No. 001121 del 30 de marzo de 2023 al **DEPARTAMENTO DEL CASANARE**, identificado con el NIT 892.099.216–6, para realizar la construcción del acceso directo en la **margen izquierda entre el PR 0+660 y el PR 0+695**, reposición de alcantarilla en la **margen izquierda entre el PR 0+655 y el PR 0+705**, instalación de dos reductores de velocidad tipo Pompeyano en **ambas márgenes entre el PR 0+656 y el PR 0+703** e instalación de señalización vertical y horizontal en **ambas márgenes entre el PR 0+520 y el PR 0+860, en la vía Troncal Villagarzon – Saravena Sector Paz de Ariporo – La Cabuya, código 6514, en el departamento de Casanare**, como parte del proyecto de acceso a la Biblioteca de Paz de Ariporo; contados a partir del 14 de marzo de 2025.

Parágrafo Primero: El **DEPARTAMENTO DEL CASANARE**, deberá solicitar a la compañía de seguros la modificación de las pólizas, en proporción al nuevo plazo otorgado de conformidad con lo señalado en el artículo primero de la presente resolución.

Parágrafo Segundo: El **DEPARTAMENTO DEL CASANARE**, dentro de los **DIEZ (10)** días siguientes a la fecha de notificación del presente acto administrativo, deberá presentar el certificado modificatorio de las pólizas, y someterlas a aprobación de la **Dirección Territorial Casanare** del INVIAS adjuntando, además, el recibo de pago de la prima.

Parágrafo Tercero: Sí el **DEPARTAMENTO DEL CASANARE**, incumpliere los términos para la presentación de las pólizas, el Instituto Nacional de Vías – INVIAS, podrá derogar de inmediato la presente Resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO: Las demás obligaciones y manifestaciones expuestas en la Resolución No. 001121 del 30 de marzo de 2023, que no han sido objeto de modificación en el presente acto administrativo continúan vigentes.

ARTÍCULO TERCERO: El presente acto administrativo será notificado conforme lo señala el artículo 67 y siguientes de la Ley 1437 de 2011 (Código de procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo) por parte de la **Dirección Territorial Casanare** del INVIAS.

ARTÍCULO CUARTO: COMUNICACIÓN. La **Subdirección de Reglamentación Técnica e Innovación** enviará copia de la presente resolución a la **Dirección Territorial Casanare** del Instituto Nacional de Vías, para que vigile el cumplimiento de todas las disposiciones contenidas en este Acto Administrativo.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE,
Dada en Bogotá D. C., a los trece (13) días del mes de marzo de 2025.

Firmado digitalmente por MAURICIO HERNAN CESPEDES SOLANO

MAURICIO HERNAN CESPEDES SOLANO
Director Técnico y de Estructuración

Revisó: Juan José Lopez Mendoza – Abogado SRT.
Revisó: Jose Luis Escobar Rojas – Coordinador SRT.
Revisó: Gladys Gutierrez Buitrago – Subdirectora de Reglamentación Técnica e Innovación.
Revisó: Anny Yirlesa Arias Salazar – DTE

511

MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS

Resolución Número **0011121** del **30 MAR 2023**

Por la cual se concede un permiso provisional de uso de zona de vía al **DEPARTAMENTO DEL CASANARE, identificado con el NIT 892.099.216–6**, para realizar la construcción del acceso directo en la **margen izquierda entre el PR 0+660 y el PR 0+695**, reposición de alcantarilla en la **margen izquierda entre el PR 0+655 y el PR 0+705**, instalación de dos reductores de velocidad tipo Pompeyano en **ambas márgenes entre el PR 0+656 y el PR 0+703** e instalación de señalización vertical y horizontal en **ambas márgenes entre el PR 0+520 y el PR 0+860, en la vía Troncal Villagarzon – Saravena Sector Paz de Ariporo – La Cabuya, código 6514, en el departamento de Casanare,** como parte del proyecto de acceso a la Biblioteca de Paz de Ariporo.

EL DIRECTOR TÉCNICO Y DE ESTRUCTURACIÓN DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS – INVIAS

En ejercicio de las facultades delegadas mediante el Decreto 1292 del 14 de octubre de 2021 y,

CONSIDERANDO:

Que la Ley 1228 del 16 de julio de 2008 estableció las fajas mínimas de retiro obligatorio o áreas de exclusión para las carreteras del sistema vial nacional y determinó algunos criterios para la adquisición, el uso y la ocupación de estas.

Que el Artículo 55 de la Ley 1682 de 2013 y el Artículo 2° del Decreto 1389 de 2009, señala que la entidad pública que tenga a cargo la vía dentro de la zona de exclusión de que trata el Artículo 2° de la Ley 1228 de 2008, para otorgar permisos para la construcción de accesos, instalación de tuberías, redes de servicios públicos, canalizaciones, ductos, obras destinadas a seguridad vial, traslado de postes, transporte de hidrocarburos o cruces de redes eléctricas de alta, media o baja tensión, deberá establecer los requisitos que debe cumplir el interesado en el trámite correspondiente.

Que de conformidad con la función que se le asigna, el Instituto Nacional de Vías expidió el procedimiento y estableció los requisitos para el trámite y otorgamiento de los permisos de uso de zona vía para la construcción de accesos, instalación de tuberías, redes de servicios públicos, canalizaciones, obras destinadas a la seguridad vial y traslado de postes en la infraestructura vial a su cargo.

Que en el Numeral 13.11 del Artículo 13 del Decreto 1292 de 2021, se le asigna a las Direcciones Territoriales del INVIAS la función de *"Coordinar con la Policía de Carreteras y demás autoridades competentes, el cumplimiento de las normas sobre uso de las vías, derechos de las zonas de carreteras y protección de la seguridad de los usuarios de estas."*

Que de conformidad con lo establecido en el numeral 13.5 del Artículo 13 del Decreto No. 1292 de 2021, corresponde a las direcciones territoriales *"Emitir concepto técnico de viabilidad y realizar el seguimiento*

Continuación de la resolución por la cual se concede un permiso provisional de uso de zona de vía al **DEPARTAMENTO DE CASANARE, identificado con el NIT 892.099.216-6,** para realizar la construcción del acceso directo en la **margen izquierda entre el PR 0+660 y el PR 0+695,** reposición de alcantarilla en la **margen izquierda entre el PR 0+655 y el PR 0+705,** instalación de dos reductores de velocidad tipo Pompeyano en **ambas márgenes entre el PR 0+656 y el PR 0+703** e instalación de señalización vertical y horizontal en **ambas márgenes entre el PR 0+520 y el PR 0+860, en la vía Troncal Villagarzon – Saravena Sector Paz de Ariporo – La Cabuya, código 6514, en el departamento de Casanare,** como parte del proyecto de acceso a la Biblioteca de Paz de Ariporo.

**

a las obligaciones establecidas en los permisos emitidos por la Dirección Técnica y de Estructuración (...)"

Que de conformidad con el numeral 14.18 del Artículo 14 del Decreto No. 1292 de 2021, corresponde a la **Dirección Técnica y de Estructuración** otorgar los permisos de uso y ocupación temporal de zona de carretera para la construcción de accesos, instalación de tuberías, redes de servicios públicos, canalizaciones, ductos, obras destinadas a la seguridad vial, traslado de postes, transporte de hidrocarburos o cruces de redes eléctricas de alta, media, o baja tensión y demás legalmente permitidos sobre las rutas de las red vial nacional a cargo del INVIAS, previo concepto técnico emitido por la **Subdirección de Reglamentación Técnica e Innovación.**

Que de conformidad con el numeral 17.10 del Artículo 17 del Decreto No. 1292 de 2021, corresponde a la **Subdirección de Reglamentación Técnica e Innovación**, emitir el concepto técnico de viabilidad, frente al cumplimiento de los requisitos para el otorgamiento de permisos como lo es el uso y ocupación temporal de zona de carretera para la construcción de accesos, instalación de tuberías, redes de servicios públicos, canalizaciones, obras destinadas a la seguridad vial y traslado de postes en la infraestructura a cargo del Instituto Nacional de Vías y demás legalmente permitidas.

Que en el Artículo Segundo de la resolución No. 3343 del 02 de noviembre de 2021, se le delega a las Direcciones Territoriales del INVIAS la función de *"la solicitud y aprobación de las pólizas de garantía para los permisos de uso y ocupación temporal de zona de carretera de su jurisdicción, cuando a ello haya lugar."*

Que cuando la norma indica *"Construcción de accesos"*, *"canalizaciones"* y *"obras destinadas a la seguridad vial"*, se considera que en estas funciones y facultades están incursos en las obras solicitadas por el **DEPARTAMENTO DEL CASANARE,** para el presente permiso.

Que **Salomón Andres Sanabria Chacón, identificado con cédula de ciudadanía 74.755.528 de Aguazul (Casanare), en su calidad de Gobernador del DEPARTAMENTO DEL CASANARE**, mediante radicado INVIAS No. 15860 del 21 de febrero de 2022, adelantó la solicitud para obtener el permiso para realizar la construcción del acceso directo en la **margen izquierda entre el PR 0+660 y el PR 0+695,** reposición de alcantarilla en la **margen izquierda entre el PR 0+655 y el PR 0+705,** instalación de dos reductores de velocidad tipo Pompeyano en **ambas márgenes entre el PR 0+656 y el PR 0+703** e instalación de señalización vertical y horizontal en **ambas márgenes entre el PR 0+520 y el PR 0+860, en la vía Troncal Villagarzon – Saravena Sector Paz de Ariporo – La Cabuya, código 6514, en el departamento de Casanare,** como parte del proyecto de acceso a la Biblioteca de Paz de Ariporo.

Que la **Dirección Territorial Casanare** del INVIAS, mediante memorando No. DT-CAS 11498 del 22 de febrero de 2022, remitió a la **Subdirección de Reglamentación Técnica e Innovación,** la solicitud de permiso presentada por el **DEPARTAMENTO DEL CASANARE,** emitiendo el concepto técnico de viabilidad posterior a la realización de la visita técnica, para la ejecución de las obras objeto del permiso en la infraestructura vial a cargo del INVIAS.

Que la **Subdirección de Reglamentación Técnica e Innovación** del INVIAS mediante memorandos Nos. SRT 34418 del 10 de mayo de 2022 y SRT 41440 del 02 de junio de 2022, y oficios Nos. SRT 12539 del 09 de marzo de 2022, SRT 36328 del 24 de junio de 2022, SRT 75763 del 07 de diciembre de 2022, SRT 13325 del 09 de marzo de 2023 y SRT 17519 del 27 de marzo de 2023, consolidó los comentarios

y/u observaciones de carácter legal, técnico y documental que fueron generados en la verificación del cumplimiento de requisitos para el otorgamiento del permiso sobre la documentación remitida por la **Dirección Territorial Casanare** del INVIAS y el **DEPARTAMENTO DEL CASANARE**

Que la **Dirección Territorial Casanare** del INVIAS mediante memorandos Nos. DT–CAS 35501 del 13 de mayo de 2022, DT–CAS 88838 del 03 de noviembre de 2022 y DT–CAS 10412 del 15 de febrero de 2023, remitió a la **Subdirección de Reglamentación Técnica e Innovación**, las respuestas y aclaraciones presentadas por la empresa **DEPARTAMENTO DEL CASANARE**, frente a los comentarios y/u observaciones generadas en el trámite de permiso.

Que el **DEPARTAMENTO DEL CASANARE**, mediante radicado INVIAS No. 45070 del 04 de mayo de 2022, 26978 del 21 de marzo de 2023 y 28820 del 23 de marzo de 2023, remitió a la **Dirección Territorial Casanare** y/o a la **Subdirección de Reglamentación Técnica e Innovación** del INVIAS, las respuestas y/o aclaraciones presentadas a los comentarios y/u observaciones generadas en el trámite de permiso.

Que dentro de los documentos consolidados y definitivos se aportó por parte del peticionario del permiso, entre otros, los siguientes documentos:

- Acta de visita técnica.
- Formato MRTI–FR–2.
- Objeto del permiso.
- Localización del proyecto.
- Registro fotográfico.
- Planos.
- Descripción técnica de los trabajos.
- Cronograma de los trabajos.
- Presupuesto.
- Plan de manejo de tránsito.
- Carta de compromiso suscrita por el **DEPARTAMENTO DEL CASANARE.**
- Carta de compromiso suscrita por el **MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO.**
- Concepto Ambiental, Oficio No. 500.29.1.22–04442 del 09 de junio de 2022, emitido por la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA.
- Registro Único Tributario del **DEPARTAMENTO DEL CASANARE.**
- Acta de Posesión No. 003 del 23 de diciembre de 2019, en la cual el ingeniero Salomón Andrés Sanabria Chacón se posesiona como Gobernador del **DEPARTAMENTO DEL CASANARE.**
- Copia de cédula de ciudadanía de Salomón Andrés Sanabria Chacón – Gobernador del **DEPARTAMENTO DEL CASANARE.**
- Licencia de construcción – Resolución No. 047 del 14 de julio de 2021, *"Por medio de la cual se concede licencia de construcción en la modalidad de adecuación y ampliación, al proyecto "adecuación y terminación de la biblioteca del municipio de Paz de Ariporo Departamento de Casanare"* emitida por la Oficina de Planeación y Ordenamiento Territorial de Paz de Ariporo (Casanare).
- Certificado de Tradición y Libertad para el predio con matrícula inmobiliaria No. 475–13336 – Predio de propiedad del **MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO.**

Continuación de la resolución por la cual se concede un permiso provisional de uso de zona de vía al **DEPARTAMENTO DE CASANARE, identificado con el NIT 892.099.216–6**, para realizar la construcción del acceso directo en la **margen izquierda entre el PR 0+660 y el PR 0+695**, reposición de alcantarilla en la **margen izquierda entre el PR 0+655 y el PR 0+705**, instalación de dos reductores de velocidad tipo Pompeyano en **ambas márgenes entre el PR 0+656 y el PR 0+703** e instalación de señalización vertical y horizontal en **ambas márgenes entre el PR 0+520 y el PR 0+860, en la vía Troncal Villagarzon – Saravena Sector Paz de Ariporo – La Cabuya, código 6514, en el departamento de Casanare,** como parte del proyecto de acceso a la Biblioteca de Paz de Ariporo.

**

- Oficio fechado el 14 de marzo de 2023, mediante el cual la alcaldesa del **MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO** autoriza al **DEPARTAMENTO DEL CASANARE**, la intervención del inmueble con Matricula Inmobiliaria No. 475–13336.
- Documento titulado *"Diseño Geométrico"*, elaborado por el Ingeniero Edwin Cubides Vasquez.
- Documento titulado *"Memorias Calculo Box Culvert Ajustado"* elaborado por la empresa DESING AND CONSTRUCTIONS E Y G S.A.S.
- Documento titulado *"Estudio de Pavimentos"*, elaborado por la Ingeniera Andrea Melo Alfonso.
- Documento titulado *"Estudio de tránsito y seguridad vial"*, elaborado por el Ingeniero Camilo Andres Coy Cubides.
- Documento titulado *"Informe de evaluación y diseños hidráulicos"*, elaborado por el Ingeniero Andrés Roa Pineda.
- Documento titulado *"Estudio geotécnico"*, elaborado por el Ingeniero Fredy Mauricio Padilla Plata.

Que de acuerdo con lo expuesto con anterioridad y a los documentos soporte de la solicitud de permiso, se tendrá al **DEPARTAMENTO DEL CASANARE, identificado con el NIT 892.099.216–6**, como titular y responsable del permiso.

Que la **Subdirección de Reglamentación Técnica e Innovación** del INVIAS, una vez realizada la verificación de los requisitos acreditados por el solicitante para la realización de los trabajos anteriormente indicados, emite concepto técnico de viabilidad para el permiso de uso de zona de vía solicitado por el **DEPARTAMENTO DEL CASANARE**, a través del memorando No. SRT 23476 del 29 de marzo de 2023.

En consecuencia,

R E S U E L V E

ARTÍCULO PRIMERO: OBJETO: Conceder un permiso provisional de uso de zona de vía al **DEPARTAMENTO DEL CASANARE, identificado con el NIT 892.099.216–6**, para realizar la construcción del acceso directo en la **margen izquierda entre el PR 0+660 y el PR 0+695**, reposición de alcantarilla en la **margen izquierda entre el PR 0+655 y el PR 0+705**, instalación de dos reductores de velocidad tipo Pompeyano en **ambas márgenes entre el PR 0+656 y el PR 0+703** e instalación de señalización vertical y horizontal en **ambas márgenes entre el PR 0+520 y el PR 0+860, en la vía Troncal Villagarzon – Saravena Sector Paz de Ariporo – La Cabuya, código 6514, en el departamento de Casanare,** como parte del proyecto de acceso a la Biblioteca de Paz de Ariporo.

Parágrafo: El permiso autorizado mediante la presente resolución, no sanea vicios relativos a la tradición de los inmuebles que pudieren ser intervenidos, no suple las autorizaciones de terceros sobre inmuebles que no son propiedad del autorizado ni constituye derechos reales de servidumbres o dominio.

ARTÍCULO SEGUNDO: VALOR: Determinar el valor total de los trabajos en la suma de **QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL NOVECIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M/CTE. ($585.851.969,00)** de acuerdo con los costos de las obras objeto del permiso y los costos de las obras de reposición fijados por el titular en su solicitud, para efectos de la constitución de las garantías mencionadas en el artículo sexto de la presente resolución.

**

ARTÍCULO TERCERO: PLAZO: El presente permiso tendrá una Vigencia de **CUARENTA Y CINCO (45) DÍAS CALENDARIO**, de acuerdo con lo solicitado por el titular, los cuáles serán contados a partir de la fecha del acta de inicio del permiso suscrita por el titular de este y la **Dirección Territorial Casanare** del Instituto Nacional de Vías, una vez se encuentren aprobadas las garantías de las que trata el artículo sexto de la presente resolución por parte la **Dirección Territorial Casanare** del INVIAS.

Parágrafo Primero: Se deberá suscribir el acta de inicio de la ejecución de las obras, objeto del permiso, dentro de un plazo no superior a **SEIS (6) MESES**, contados a partir de la fecha de aprobación de las pólizas. Si el titular del permiso no suscribe el acta de inicio dentro del presente termino, se deberá tramitar nuevamente la solicitud.

Parágrafo Segundo: Si habiendo iniciado la ejecución de las obras, éstas no llegaren a terminarse dentro del plazo estipulado en la presente resolución, el titular del permiso en un término no inferior a **DIEZ (10) DIAS HABILES** previos a la terminación del plazo inicial, podrá solicitar a la **Dirección Técnica y de Estructuración** a través de la Dirección Territorial correspondiente la ampliación del plazo contenido en este acto administrativo, la cual deberá contar con la debida aprobación de la Dirección Territorial respectiva y de la **Subdirección de Reglamentación Técnica e Innovación.**

ARTÍCULO CUARTO: VERIFICACIÓN DE LAS OBRAS OBJETO DEL PERMISO: En cualquier momento la **Dirección Territorial Casanare** del Instituto Nacional de Vías podrá realizar visita de seguimiento y verificación de los trabajos a ejecutar del permiso otorgado y vigilará el cumplimiento de las obligaciones y del plazo otorgado para este permiso.

Parágrafo Primero: La **Dirección Territorial Casanare** del Instituto Nacional de Vías, podrá solicitar la suspensión de este permiso en caso de que el **DEPARTAMENTO DEL CASANARE**, incumpla alguna de las disposiciones establecidas en este acto administrativo.

Parágrafo Segundo: La **Subdirección de Reglamentación Técnica e Innovación** del Instituto Nacional de Vías, podrá realizar verificación de las obras objeto del permiso cuando lo considere necesario, dependiendo de la particularidad del permiso.

Parágrafo Tercero: La **Dirección Territorial Casanare** en acuerdo con el titular del permiso, podrán suscribir las actas de suspensión y reinicio de los trabajos que se consideren necesarias para dar cumplimiento a las obligaciones estipuladas en la presente resolución, indicando las causales que dieron origen a las mismas.

ARTÍCULO QUINTO: OBLIGACIONES: El permiso que se otorga mediante esta Resolución es de carácter provisional y por lo tanto el titular del permiso deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

1. Reconstruir la zona de vía que resulte afectada por la obra y mantener despejada la vía en los sitios de los trabajos, libre de escombros o sobrantes de obra, los cuales deberán retirarse y colocarse en un ZODME autorizado, por fuera de la vía.

2. Dejar la zona de vía intervenida en las mismas o mejores condiciones en las que se reciben.

3. Cumplir con las exigencias técnicas contenidas en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras y las Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras, actualizadas mediante Resoluciones

Nos. 001376 y 001375 del 26 de mayo de 2014. Así mismo, deberán cumplir con el Manual de Drenajes para Carreteras, adoptado mediante Resolución No.000024 del 11 de enero de 2011. Además, el titular del permiso deberá tener en cuenta para el desarrollo de los trabajos las consideraciones y observaciones generales indicadas en el Acta de Visita Técnica del 14 de marzo de 2023, suscrita por: Edwin Guillermo Cubides Vásquez Profesional Especializado del Secretaría de Infraestructura y Salomón Andrés Sanabria Chacón Gobernador, por parte del **DEPARTAMENTO DEL CASANARE**, y Oscar Gonzalo Riaño C. Administrado vial Grupo 2 y Arsenio Sandoval Barrera Director Territorial, por parte de la **Dirección Territorial Casanare** de INVIAS.

4. Realizar la construcción del acceso directo en la **margen izquierda entre el PR 0+660 y el PR 0+695,** reposición de alcantarilla en la **margen izquierda entre el PR 0+655 y el PR 0+705,** instalación de dos reductores de velocidad tipo Pompeyano en **ambas márgenes entre el PR 0+656 y el PR 0+703** e instalación de señalización vertical y horizontal en **ambas márgenes entre el PR 0+520 y el PR 0+860, en la vía Troncal Villagarzon – Saravena Sector Paz de Ariporo – La Cabuya, código 6514, en el departamento de Casanare,** como parte del proyecto de acceso a la Biblioteca de Paz de Ariporo; para lo cual se ejecutarán las siguientes actividades:

De conformidad con la descripción técnica allegada en el radicado INVIAS No. 26978 del 21 de marzo de 2023, *"De manera general, las obras a realizar dentro de la zona de uso de carreteras a cargo del INVIAS (área blanca) son: Reposición de alcantarilla sobre el costado izquierdo de la vía frente a la biblioteca Municipal de Paz de Ariporo con un Box Coulvert de sección trasversal de 2 metros x 1 metro y una longitud de 50 metros, cuya finalidad es permitir el flujo de agua del canal que va paralelo al eje de la vía primaria y ofrecer una estructura de soporte que permita el tránsito vehicular y peatonal sobre el canal mencionado; se incluye la construcción de reductores de velocidad tipo pompeyano sobre la calzada de la vía marginal del llano e instalación de señalización horizontal y vertical.*

Se realizará la demolición de una alcantarilla con tubería de 36" de diámetro la cual está en avanzado de deterioro y tiene deficiente funcionamiento hidráulico, presentando acumulación de sedimentos impidiendo el flujo normal o continuo del agua por el canal.

Esta alcantarilla se repondrá con un Box Culvert de 2m x 1m de sección transversal y 50 m de longitud, ubicado en el canal trapezoidal el cual tiene una base de 1m, por lo cual se garantiza el flujo libre ya que se aumenta la sección hidráulica.

Adicionalmente se hará la construcción de reductores de velocidad tipo pompeyano sobre la calzada de la vía marginal del llano, los cuales se prologarán con un andén del mismo ancho (2.5 m) para facilitar el tránsito peatonal y acceso a la biblioteca; también se realizará la instalación de señalización horizontal y vertical, de acuerdo al manual de señalización vial 2015 del ministerio de transporte.

En cuanto a la superficie de rodadura, se realizará la construcción de una estructura de pavimento conforme al diseño elaborado para la reposición…

… MÉTODO CONSTRUCTIVO

1. MOVIMIENTO DE TIERRAS

1.1. Movilización y desmovilización de equipo: Este ítem se refiere al traslado de equipos transportables o auto transportables y accesorios para la ejecución de las obras desde su origen y su respectivo

retorno. La movilización incluye la carga, transporte, descarga, operadores, permisos y seguros requeridos.

El traslado del equipo mecánico, las máquinas pesadas se pueden trasladar en camiones de cama baja (excavadores, motoniveladoras entre otros) mientras que el equipo auto transportable puede trasladarse, puede transportarse por su propio medio (camiones volquetas, camiones cisterna entre otros).

1.2. Localización y replanteo: Se debe realizar una localización planimetría y altimétrica del lugar donde se vaya a realizar la vía, en la cual se dejan puntos de referencia que sirven de base para hacer los replanteos y las nivelaciones necesarias durante la ejecución de la obra.

1.3. Excavación de la explanación, canales y préstamo (INV. 210 – 22): Realizada la localización y replanteo topográfico e implantación de la geometría de la vía a intervenir; se procede a realizar los cortes: actividad que comprende la excavación, remoción y corte, donde ha de fundarse la estructura de la vía; esta actividad igualmente incluye los cortes de los taludes comprendiendo las áreas de ensanche y la rectificación de los alineamientos verticales y horizontales. Posteriormente se realiza el cargue, transporte y la disposición final en sitios autorizados por el proyecto (ZODME). Las excavaciones a realizar no superan la profundidad de 1,5 m.

2. DEMOLICIONES

2.1. Demolición de alcantarilla diámetro 36": Se refiere a la demolición y retiro de las diferentes partes de la alcantarilla localizada sobre el eje del canal existente que va paralelo al eje de la vía nacional. Esta actividad comprende la demolición de la placa superior, aletas y cimentación, el retiro de el entresuelo y el material granular hasta la cota de cimentación del box culvert que repone dicha alcantarilla.

Antes de iniciar los trabajos de demolición, el constructor deberá elaborar un estudio de demolición donde se debe definir:

- *Métodos de demolición.*
- *Cronogramas de demolición.*
- *Estabilidad y protección de construcciones remanentes que no vayan a ser demolidas.*
- *Medidas de seguridad y salud…*

2.2. … Demolición de canal existente: Se refiere a la demolición y retiro de las diferentes partes del canal existente en una longitud de 50 m aproximadamente, que es la longitud del box culvert a construir; adicionalmente se debe demoler la longitud de canal necesaria para realizar el empalme y/o transición de la sección trapezoidal del canal a la sección rectangular del box culvert. Esta actividad comprende la demolición de placas laterales y la placa inferior, y el retiro de el entresuelo y el material granular hasta la cota de cimentación del box culvert que repone la alcantarilla.

3. ESTRUCTURA DE PAVIMENTOS

3.1. Mejoramiento de la subrasante (INV. 230 – 22): El mejoramiento de la subrasante se realiza en suelos con un CBR muy bajo, este mejoramiento sirve para aumentar la capacidad portante del suelo y se realiza de acuerdo a lo que el diseñador considere, en la región generalmente se realiza mejoramiento con crudo de rio y para este caso tiene un espesor de 0,30 m.

El crudo de rio se extiende por todo el tramo ya sea manualmente o utilizando maquinaria, luego se extiende en todo el tramo una capa de agregados llamada sello, que tiene un tamaña máximo de 3", esta ayuda a llenar los espacios los espacios inter granulares.

Por último, se compacta la capa de sello y se verifica que la subrasante este al nivel indicado en los planos.

Para efectos de la verificación de compactación de la sub-rasante mejorada se define como lote que se aceptara o se rechazara en conjunto la menor área que resulte de aplicar los siguientes criterios.

El volumen construido por el mismo material, proveniente de canteras como material de mejoramiento y colocado y compactado con los mismos equipos en una jornada de trabajo.

Para el control de la compactación de la sub-rasante mejorada, se deberá calcular su grado de compactación a partir de los resultados de ensayos de densidad en el terreno y del ensayo de relaciones humedad-peso unitario. Las verificaciones de compactación se deberán efectuar en todo el espesor de la capa que se está controlando, los lotes que no alcancen las condiciones mínimas de compactación deberán ser escarificados, homogenizados llevados a la humedad adecuada y compactadas nuevamente hasta obtener el valor de la densidad seca especifica.

3.2. *Separación de suelos de subrasante y capas granulares con geotextil (INV. 231 – 22): Este trabajo consiste en suministro y la instalación de geotextiles sobre una superficie granular, de conformidad con los planos del proyecto o las instrucciones del interventor, para desempeñar las funciones de separación, filtración y en algunos casos de refuerzo…*

…El geotextil se deberá extender en la dirección de avance de las construcciones directamente sobre la superficie preparada, sin arrugas o dobleces, si es necesario colocar rollos adyacentes de geotextil estos se deberán o traslapar o unir mediante la realización de una costura.

Una vez obtenido el nivel de mejoramiento, se procede a extender el geotextil NT 4000 dejando los traslapos de acuerdo a las recomendaciones del fabricante, verificando el agarre entre cada tira de material y que no queden áreas de la superficie del mejoramiento sin cubrir.

3.3. *Sub base granular seleccionada y clasificada (INV. 320 – 22): Este trabajo consiste en el suministro, transporte, colocación, humedecimiento o aireación, extensión y conformación, compactación y terminado de material de sub-base granular apoyada sobre una superficie preparada "subrasante", en una o varias capas, de conformidad con los alineamientos, pendientes y dimensiones indicados en los diseños iniciales.*

Este material que hace parte de la estructura del pavimento, su instalación se ha realizado teniendo en cuenta el procedimiento descrito en la especificación técnica; la cual es extendida y acordonada uniformemente, de ser necesario se humedecerá hasta lograr la humedad optima de compactación, este material debe presentar una distribución granulométrica uniforme; dando cumplimiento a la norma Invias. La compactación mecánica la cual se efectúa de forma longitudinal comenzando por los bordes exteriores y avanzando hacia el centro; actividad realizada hasta alcanzar la densidad máxima especificada.

3.4. *Base granular (INV. 330 - 22): Este trabajo consiste en el suministro, transporte, colocación, humedecimiento o aireación, extensión y conformación, compactación y terminado de material de base granular apoyada sobre una superficie preparada "sub base granular", en una o varias capas, de conformidad con los alineamientos, pendientes y dimensiones indicados en los diseños iniciales. Este material que hace parte de la estructura del pavimento, su instalación se ha realizado teniendo en cuenta el procedimiento descrito en la especificación; la cual es extendida y acordonada uniformemente, de ser necesario se humedecerá hasta lograr la humedad optima de compactación; este material debe presentar una distribución granulométrica uniforme; dando cumplimiento a la respectiva especificación técnica para el control de calidad.*

Extendido el material de sub-base granular según las secciones típicas del proyecto, y que esta contenga la humedad optima se debe proceder a realizar la compactación mecánica la cual se efectúa de forma longitudinal comenzando por los bordes exteriores y avanzando hacia el centro; actividad realizada hasta alcanzar la densidad máxima especificada.

3.5. *Riego de Imprimación (INV. 420 – 2022): Este trabajo consiste en el suministro, transporte, eventual calentamiento y aplicación uniforme de emulsión asfáltica; la cual es instalada sobre la superficie final de la estructura del pavimento (base granular); material el cual es liberado por la conformación según dimensiones y alineamientos dadas en los diseños y su compactación.*

La superficie de la base granular previamente al riego de la emulsión debe estar libre material particulado, polvo y cualquier otro material que se interponga a su funcionabilidad de adherencia; la emulsión asfáltica se instaló en sentido transversal de una manera uniforme quedado toda la sección transversal de la vía impregnada de este ligante.

3.6. *Mezcla Asfáltica en caliente gradación continua (INV. 450 – 2022): Esta actividad consiste en la elaboración, transporte y compactación de la mezcla asfáltica de gradación continua; la cual es instalada teniendo en cuenta los alineamientos, cotas, secciones y el espesor indicado en los diseños del proyecto en mención.*

Colocada la imprimación se debe verificar que haya ocurrido su respectivo curado, para posteriormente proceder a la extensión de la mezcla asfáltica la cual es recibida en volqueta que alimentara a la maquina pavimentadora, cumpliendo con los alineamientos, anchos y el espesor según diseños.

La compactación de esta mezcla se realiza bajo el control de la temperatura más alta posible con que ella pueda soportar la carga a la que va ser sometida, sin que se produzcan agrietamientos o desplazamientos indebidos. (Control realizado a cada volqueta según diseño Marshall del proyecto). Esta compactación se realiza longitudinalmente de manera continua empezando por los bordes de la calzada y avanzando hacia el centro de la franja pavimentada.

La compactación de la mezcla asfáltica se realiza en tres fases:

- *Compactación inicial: Es la primera pasada del compactador sobre la carpeta recién colocada. Se usan compactadores vibratorios o estáticos. Esta actividad se debe hacer sobre toda la carpeta.*
- *Compactación intermedia: Para obtener la densidad requerida antes del enfriamiento de la mezcla. Con esta compactación se logran la densidad y la impermeabilidad requerida.*
- *Compactación final: Para eliminar marcas sobre la superficie y alcanzar la suavidad final.*

Generalmente se usan los compactadores neumáticos. Se hace mientras la mezcla este todavía lo suficientemente caliente para permitir la eliminación de cualquier marca de la compactación. Parámetros de calidad de compactación La calidad del pavimento terminado depende en gran medida del éxito obtenido en el proceso de compactación. Se usan tres criterios para aprobar o reprobar una carpeta terminada. Estos son: textura superficial, tolerancia de la superficie y densidad. Para el empalme de la estructura de pavimento diseñada con la estructura del pavimento existente se propone la siguiente alternativa…" (ver detalle de empalme planteado)

4. *"BOX CULVERT.*

Box Culvert según plano: Esta actividad consiste en la construcción de una estructura de drenaje superficial longitudinal al eje del canal contiguo a la vía nacional, con una sección trasversal de 2m x 1m y una longitud de 50 metros, cuya finalidad es permitir el flujo de agua del canal que va paralelo al eje de la vía primaria y ofrecer una estructura de soporte que permita el tránsito vehicular y peatonal sobre el canal mencionado.

El trabajo comprende el suministro de concreto, vibrado, curado y acabado de los concretos; Su dosificación se determina en las proporciones de los agregados, cemento y agua que se deben combinar según los diseños establecidos para el proyecto. La estructura a construir debe estar moldeada por medio de una formaleta que pueda confinar y soportarla mezcla de concreto en el momento de la instalación y de la consolidación, dando la forma geométrica establecida en la sección de la cuenta según diseño del proyecto.

5. *SEÑALIZACIÓN Y CONTROL DE TRANSITO.*

5.1. Líneas de demarcación y marcas viales (INV. 700 - 22): Esta actividad consiste en el suministro, almacenamiento, transporte y aplicación de pintura de tráfico o resina termoplástica de aplicación en caliente, reflectorizada con micro esferas de vidrio para líneas y marcas viales sobre el pavimento, se debe tener en cuenta las dimensiones y colores que indiquen los estudios y diseños o la normatividad vigente.

Esta pintura se debe aplicar sobre una superficie seca y libre de polvo, grasa, aceite y cualquier otra sustancia que pueda afectar la adherencia del recubrimiento.

5.2. Señales verticales de tránsito (INV. 710 - 22): Este trabajo consiste en el suministro, almacenamiento, transporte e instalación de las señales verticales de tránsito, las cuales deben estar estrictamente ceñidos con los planos y documentos del proyecto, y a las condiciones de la obra.

El diseño de las señales verticales, los mensajes y colores, deberán estar de acuerdo con el "manual de señalización vial".

Los sitios elegidos para la colocación de las tachas se deberán limpiar de polvo, barro, grasa, suciedad y cualquier otro elemento que no pueda permitir la correcta adhesión de la tacha al pavimento

6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

Todas y cada una de las actividades a desarrollar para la "REPOSICIÓN DE ALCANTARILLA SOBRE EL COSTADO IZQUIERDO DE LA VÍA FRENTE A LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DE PAZ DE ARIPORO, CONSTRUCCIÓN DE DOS REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO POMPEYANO, SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL SOBRE LA CALZADA DE LA VÍA PAZ DE ARIPORO - LA CABUYA – PR 0+0520 - PR 0+0860 - RUTA 6514. LONGITUD TOTAL A INTERVENIR ES 340 ML", se ejecutarán con base en las especificaciones generales de construcción de carreteras 2022 del Instituto Nacional de Vías; para el presente proyecto no existen especificaciones articulares."

De conformidad con lo indicado en el concepto de Diseño Geométrico, Señalización y Seguridad vial remitido mediante oficio No. SRT 17519 del 27 de marzo de 2023, *"Se solicita en obra complementar la propuesta generando la isleta central, como se muestra en la siguiente figura (achurado en color rojo), ya sea mediante elementos físicos o demarcación, con el fin de evitar que, dicha área libre indicada se convierta en zona de parqueo y/o para evitar ingresos o salidas con giros a la izquierda, los cuales representan inseguridad para los usuarios de la infraestructura; por lo tanto, el permiso queda condicionado a la respectiva atención de lo indicado en obra. Se sugiere a la dirección territorial del Instituto verificar lo indicado. De acuerdo con lo anterior, al momento de generar la isleta central durante el desarrollo de las obras, se recomienda verificar la sección de las curvas para una configuración de vehículo más generosa que el automóvil, ya que seguramente con la construcción del acceso se atraerá vehículos de configuraciones mayores a la indicada…*

… Es preciso resaltar que en el PMT la canalización de la zona de trabajo debe cumplir funciones de guiar a los peatones, ciclistas y conductores de vehículos en forma segura a través del área afectada por la obra, advertir sobre los riesgos que esta representa y proteger a los trabajadores, de acuerdo con lo especificado en el numeral 4.7 denominado Canalización, del Manual de Señalización Vial de 2015, por lo tanto, se deberá generar la delimitación de la zona de obra acorde a los dispositivos relacionados en el Manual de Señalización vial vigente y que de manera general se indican en el documento escrito presentado…"

De conformidad con lo indicado en el concepto de Pavimentos remitido mediante oficio No. SRT 17519 del 27 de marzo de 2023, por parte del diseñador se adoptaron los siguientes criterios de diseño en la

estructura de pavimento asfaltico para la construcción del acceso directo para el ingreso a la Biblioteca de Paz de Ariporo:

- Concreto asfaltico: 12.0 cm
- Base granular: 15.0 cm
- Subbase granular: 20 cm
- Mejoramiento de subrasante: 30 cm
- Geotextil NT–4000 o similar

De conformidad con lo indicado en el concepto de Estructuras remitido mediante oficio No. SRT 17519 del 27 de marzo de 2023, *"En el diseño estructural de la estructura tipo box culvert se recomienda antes de iniciar cualquier trabajo, la definición por parte del consultor y la respectiva aprobación del proceso constructivo idóneo que permita que se desarrollen las obras garantizando su estabilidad y de las infraestructura adyacente existente, la seguridad de los operarios que intervengan en los trabajos así como de los usuarios de la vía…*
Actualmente los documentos del diseño estructural, representados por memorias de cálculo y planos no se encuentran firmados por la interventoría de consultoría, de lo anterior, se sugiere recopilar la respectiva aprobación y recibo a satisfacción por parte de la misma antes del inicio de cualquier proceso…
… Dentro de los planos de diseño estructural se define la posición de una serie de dilataciones en elementos y entre algunos de estos, no obstante, aparentemente no se observa dentro de dichos planos un detalle o los detalles para ejecución de las mismas, de lo cual, se recomienda definir los respectivos detalles para cada caso en particular por parte del consultor y antes del inicio de las obras…
… Se recomienda a la Interventoría del proyecto de construcción y/o al supervisor del mismo, realizar una revisión detallada a los diseños y a los estudios estructurales y demás disciplinas presentadas, antes de dar inicio a las obras de construcción…"

De conformidad con lo indicado en el concepto Hidráulico remitido mediante oficio No. SRT 13325 del 09 de marzo de 2023, *"La Territorial y el Peticionario durante la construcción del box culvert proyectado, deberán verificar si por la longitud del box proyectado se requiere implementar una o varias tapas removibles sobre la tapa del box para labores de mantenimiento, sin afectar la seguridad de los peatones…*
… En caso de que en el tramo a intervenirse bajo este PUZV se detecte zonas bajas de posibles encharcamientos entre la ruta Nacional y el acceso propuesto, que pueda afectar la estructura de la vía y la seguridad vial, el Peticionario deberá adelantar bajo la supervisión de la territorial los ajustes necesarios a que haya lugar."

Se precisa que la información anterior se obtiene de los estudios y diseños realizados por del **DEPARTAMENTO DEL CASANARE**, a través de la empresa **DESING AND CONSTRUCTIONS E Y G S.A.S.**, así como por los ingenieros **Edwin Cubides Vasquez**, **Andrea Melo Alfonso**, **Camilo Andres Coy Cubides**, **Andrés Roa Pineda** y **Fredy Mauricio Padilla Plata**, y se deberán cumplir con todas las recomendaciones estipuladas dentro de estos. Así mismo, se deberán atender las recomendaciones establecidas en los conceptos técnicos de los especialistas de la **Subdirección de Reglamentación Técnica e Innovación** en las áreas de Estructuras, Pavimentos, Hidráulica, Diseño Geométrico, Señalización y Seguridad Vial, remitidos mediante Oficios Nos. SRT 13325 del 09 de marzo de 2023 y SRT 17519 del 27 de marzo de 2023, las cuales deben ser atendidas por parte del **DEPARTAMENTO DEL CASANARE**, y deben ser revisadas y aprobadas por parte de la **Dirección Territorial Casanare**

del INVIAS, previo a la suscripción del Acta de inicio del permiso de uso de zona de vía, formato MRTI–FR 6, y/o durante la ejecución de estos.

El **DEPARTAMENTO DEL CASANARE** deberá atender **TODAS** las consideraciones, recomendaciones y/u observaciones indicadas y expresadas por el especialista de **Geotecnia y Geología**, en el concepto remitido mediante **Oficio No. SRT 17519 del 27 de marzo de 2023**, las cuales deben ser **revisadas y aprobadas por la Interventoría y/o por quien haga las veces de supervisor o vigilancia de las obras**, previo a la iniciación de la construcción; condicionado a que una vez atendidas, deberá certificarse lo correspondiente ante la **Dirección Territorial Casanare** del INVIAS. Sin lo anterior la **Dirección Territorial Casanare NO** podrá suscribir el Acta de inicio del permiso provisional de uso de zona de vía formato MRTI–FR 6.

Instalación de señalización vertical y horizontal según diseño presentado mediante radicado INVIAS No. 26978 del 21 de marzo de 2023.

Según el cronograma de actividades anexo al radicado INVIAS No. 26978 del 21 de marzo de 2023, se contemplan las siguientes actividades a manera general: 1) MOVIMIENTO DE TIERRAS, 1.1) Replanteo y localización para vías, 1.2) Excavación de cortes, canales y préstamo (acarreo hasta 5 km), 1.3) Transporte de material común (vía pavimentada), 1.4) Corte en carpeta asfáltica, 1.5.) Excavación manual en conglomerado con transporte, 2) PAVIMENTO, 2.1) Mezcla asfáltica MDC-2 O 19, 2.2) Base granular (INV. 330.1), 2.3) Subbase granular seleccionada y clasificada, 2.4) Mejoramiento de la subrasante con material crudo de rio clasificado TMAX 3", 2.5) Transporte de material pétreo (vía pavimentada), 2.6) Imprimación con emulsión asfáltica, 2.7) Líneas de demarcación de ancho 12 cm con pintura acrílica, incluye microesferas (INV. 700.1), 2.8) Bordillo prefabricado A – 80 (0.80 x 0.20 x 0.35) incluye mortero de pegue y nivelación de 0.03 m, 2.9) Señales preventivas (SP), reglamentarias (SR) e informativas (SI) 90 x 90 cm, 2.10) Marcas viales con pintura acrílica para demarcación (símbolos y letreros), 2.11) Andenes en concreto escobillado 3000 PSI E=0.08 m con dilatación en ladrillo rejilla a=0.07 m c/2 m, con excavación 0.2 m y relleno subbase 0.2 m, 2.12) Resalto u ondulación (reductor de velocidad) concreto 4000 PSI, 280 Kg/cm², 3) BOX COULVERT, 3.1) Excavación manual en conglomerado, 3.2) Relleno con material subbase triturada tamaño máximo 2", compactado para áreas pequeñas de cimentación con transporte, 3.3) Concreto para solado resistencia 175 kg/cm2 - 2500 PSI, 3.4) Acero de refuerzo grado 60, 3.5) Concreto resistencia 4000 psi o 280 kg/cm2, para box culvert, (INV.630.4), 3.6) Dilatación en cinta PVC-015, 4) Implementación PMT, 5) Entrega interventoría.

La calidad de los planos, estudios, diseños y especificaciones técnicas con las que se construyan las obras serán responsabilidad de la firma consultora y/o el profesional en el área disciplinaria respectiva que los elaboro y del **DEPARTAMENTO DEL CASANARE.**

Las obras se ejecutarán de acuerdo con los planos, estudios, diseños y especificaciones técnicas anexos a la solicitud de permiso que fueron verificados técnicamente en las áreas de Estructuras, Pavimentos, Hidráulica, Geología y Geotecnia, Diseño Geométrico, Señalización y Seguridad Vial, allegados por la **Dirección Territorial Casanare** del INVIAS mediante memorando No. DT–CAS 10412 del 15 de febrero de 2023 y por el **DEPARTAMENTO DEL CASANARE** mediante radicado INVIAS No. 26978 del 21 de marzo de 2023; y así mismo cumpliendo con las especificaciones exigidas en el Manual de Diseño Geométrico para Carreteras del INVIAS, las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, las Normas de Ensayo de Materiales para carreteras y el Manual de Drenajes para Carreteras del INVIAS, la Norma Colombiana de Diseño de Puentes (CCP-14), el Reglamento Colombiano de Construcción

Continuación de la resolución por la cual se concede un permiso provisional de uso de zona de vía al **DEPARTAMENTO DE CASANARE, identificado con el NIT 892.099.216–6,** para realizar la construcción del acceso directo en la **margen izquierda entre el PR 0+660 y el PR 0+695,** reposición de alcantarilla en la **margen izquierda entre el PR 0+655 y el PR 0+705,** instalación de dos reductores de velocidad tipo Pompeyano en **ambas márgenes entre el PR 0+656 y el PR 0+703** e instalación de señalización vertical y horizontal en **ambas márgenes entre el PR 0+520 y el PR 0+860, en la vía Troncal Villagarzon – Saravena Sector Paz de Ariporo – La Cabuya, código 6514, en el departamento de Casanare,** como parte del proyecto de acceso a la Biblioteca de Paz de Ariporo.

**

Sismo Resistente (NSR-10), el Manual de Mantenimiento de Carreteras y demás normatividad vigente. Se instalará la señalización vertical y horizontal de acuerdo con lo establecido en el Manual de Señalización Vial del año 2015 y se adoptarán todas las especificaciones técnicas necesarias para la construcción de estas obras.

5. Tener en cuenta la presencia de otros ductos para servicios de energía, acueducto, teléfonos y alcantarillado y será responsable de los eventuales daños que puedan presentarse por la ejecución de las obras.

6. Atender cualquier sugerencia de carácter técnico que el INVIAS considere pertinente para el desarrollo de los trabajos, con el fin de garantizar la movilidad y seguridad de los usuarios de la vía.

7. Ejecutar las obras objeto del permiso cumpliendo con todas las especificaciones técnicas requeridas para este tipo de obras, sin afectar la estabilidad de la banca de la vía ni los elementos constitutivos de la estructura de la vía.

8. Asumir los costos de reparación por eventuales daños que pudieran sufrir la zona de la vía intervenida con los trabajos objeto del permiso.

9. Asumir cualquier eventualidad durante la ejecución de los trabajos de campo en los alrededores a la vía nacional, así como los que eventualmente puedan ocurrir al momento de la puesta en funcionamiento de las redes en el sector objeto del permiso y en general las afectaciones que se puedan producir a la estructura de la vía por efecto de las intervenciones que hayan demandado las obras objeto del permiso.

10. Remitir a la Dirección Territorial del INVIAS, en el **Departamento de Casanare,** los planos récord de las obras una vez finalizadas.

11. Atender las labores de limpieza de las zonas laterales, mediante la correcta disposición de sobrantes durante y después de los trabajos.

12. Asumir el comportamiento y la durabilidad de la infraestructura propuesta. Como consecuencia, cualquier deterioro que surja, durante y posteriormente a la ejecución de las obras en la vía **Troncal Villagarzon – Saravena Sector Paz de Ariporo – La Cabuya, código 6514, en el departamento de Casanare**, motivado en una deficiente construcción o en un deficiente comportamiento de las obras objeto del permiso, deberá ser atendido de manera inmediata y con los recursos económicos y logísticos por parte del titular del permiso.

13. Realizar la reconformación de la estructura de la vía que resulte afectada por las obras objeto del permiso, de conformidad a las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, las Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras y el Manual de Drenajes para Carreteras del INVIAS.

14. Garantizar la circulación del flujo vehicular en ambos sentidos con la instalación de vallas, señales y controladores necesarios para garantizar la seguridad de los conductores, peatones y de los trabajadores de la obra, tanto en horas diurnas como en horas nocturnas y/o condiciones de baja visibilidad. La señalización vertical y horizontal se instalará teniendo en cuenta la normatividad y la reglamentación para señalización temporal estipulada en el Manual de Señalización Vial 2015, adoptado mediante Resolución No. 0001885 de 2015 del Ministerio de Transporte, de conformidad con el Plan de Manejo de tránsito y

Señalización aportado en la solicitud del permiso. El titular del presente permiso adelantará todas las acciones necesarias tendientes a la seguridad del paso de los peatones en la zona a intervenir y su zona de influencia y garantizará el tránsito de vehículos por las vías afectadas.

15. Remitir a la **Dirección Territorial Casanare** del Instituto Nacional de Vías, todos los documentos soporte que evidencien el cumplimiento de lo establecido en la totalidad de las partes suscritas para la presente Resolución.

16. Realizar la totalidad de los trámites necesarios para la obtención de las licencias, permisos, autorizaciones, etc., que deban expedir las autoridades competentes distintas al **INSTITUTO NACIONAL DE VIAS – INVIAS** y las demás personas naturales o jurídicas competentes previo al inicio de los trabajos.

17. Tener en cuenta que el Instituto Nacional de Vías no autoriza adosar tuberías ni otro tipo de elemento de conducción a los puentes, box culvert y alcantarillas, así como tampoco autorizará verter aguas de tipo industrial a la vía, ni a las obras de drenaje.

18. Para las obras que el titular pretenda realizar en intersecciones (calles) que no estén a cargo del INVIAS, así como en accesos a predios privados y demás, será absoluta responsabilidad del **DEPARTAMENTO DEL CASANARE**, contar con las licencias, permisos, autorizaciones, etc.; que deban expedir las autoridades competentes distintas al Instituto Nacional de Vías (INVIAS) y las demás personas naturales o jurídicas competentes, previo al inicio de los trabajos, toda vez que la competencia de la Entidad para otorgar el permiso de ocupación temporal comprende única y exclusivamente a la vía nacional.

19. Realizar la respectiva socialización del proyecto con la comunidad aledaña al sitio de intervención con las obras objeto de este permiso y usuarios de la vía según lo estipulado en el aparte *"información y divulgación"* del Capítulo 4 del Manual de Señalización vial del 2015, informando acerca de las actividades que se llevarán a cabo y las incomodidades que estas generarán. Todos los soportes de socialización, incluidas actas de reuniones deben ser remitidos a la **Dirección Territorial Casanare** del Instituto Nacional de Vías, antes del inicio de las actividades.

20. Asumir los costos de las afectaciones que puedan causar las obras objeto del permiso en ocupaciones, invasiones, vías de desvíos, o propiedades de particulares que se encuentren en el derecho de vía.

21. Con relación al plan de manejo de tránsito y señalización presentado por el titular del permiso, de acuerdo con lo establecido en el Manual de Señalización Vial de 2015 adoptado mediante la Resolución No. 0001885 de 2015 del Ministerio de Transporte, para la ejecución de las obras objeto de este permiso. **Se aclara que la revisión realizada por los profesionales de la Subdirección de Reglamentación Técnica e Innovación es de carácter conceptual y se fundamenta en el contenido de los documentos que se suministran, por lo cual, se precisa que el titular y su Consultor son exclusivamente los responsables de todas las actividades, estudios y recomendaciones, desarrollados y puestos a consideración del Instituto.**

22. En caso de requerir un cierre en la vía **Troncal Villagarzon – Saravena Sector Paz de Ariporo – La Cabuya, código 6514**, el **DEPARTAMENTO DEL CASANARE**, deberá gestionar el permiso para cierres de vía, restricciones vehiculares por ejecución de obras y/o emergencias contemplado en el

procedimiento con código MINSEI–PR 18 del Instituto Nacional de Vías, de acuerdo con los lineamientos del Ministerio de Transporte, antes del inicio de los trabajos.

23. Adoptar una alternativa para el control y desvío vehicular en caso de requerirse por la ejecución de las obras objeto del permiso; la cual deberá ser presentada a la **Dirección Territorial Casanare** del Instituto Nacional de Vías, para su respectiva aprobación, y/o avaladas por la entidad a cargo de dichas vías. Estos desvíos deben garantizar un tránsito seguro de los usuarios, al igual se debe garantizar que la infraestructura vial ubicada dentro la ruta de desvío adoptado, no se verá afectada por el tránsito desviado a consecuencia de los trabajos objeto del presente permiso.

24. Asumir la responsabilidad de las interrupciones indebidas del flujo vehicular, al igual que los perjuicios a terceros por negligencia en la adopción de normas de seguridad y control.

25. Las consideraciones estipuladas en el considerando de la presente resolución forman parte de las obligaciones que deberá cumplir el titular del permiso.

ARTÍCULO SEXTO: GARANTÍAS: Para la realización de los trabajos, el titular del permiso deberá constituir con una Compañía de Seguros legalmente establecida en Colombia una póliza de Cumplimiento o Garantía Bancaria que ampare los siguientes eventos:

1. Cumplimiento: El cual cubrirá al Instituto Nacional de Vías de las obligaciones contenidas en el permiso, que se otorga mediante la presente Resolución entre los cuales se incluye la no entrega de la infraestructura vial intervenida en las mismas condiciones de operación y servicio en que se recibió y de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del permiso otorgado, así como de su cumplimiento tardío o de su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son ocasionados por terceros contratados por el titular del permiso. Además de esos riesgos, este amparo comprenderá siempre el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria que se hayan pactado contractualmente entre el contratista que ejecutará las obras y el autorizado mediante el presente permiso, **equivalente al 10% del valor total de los trabajos, teniendo en cuenta como asegurado al INSTITUTO NACIONAL DE VIAS y al titular del permiso. La póliza debe constituirse con una vigencia que se extenderá hasta la terminación del plazo del permiso y SEIS (06) MESES más; o la liquidación del contrato de ejecución de obra, si fue contratada con un tercero. En caso de no haberse convenido el término para la liquidación del contrato de ejecución de obra, la garantía deberá mantenerse vigente por el término legal previsto para ese efecto.**

2. Responsabilidad civil extracontractual: Ampara la responsabilidad extracontractual que se pudiera llegar a atribuir al Instituto Nacional de Vías con ocasión de las actuaciones, hechos u omisiones del autorizado mediante el presente permiso o su contratistas o subcontratistas de obra, por un valor **equivalente a Doscientos (200) SMMLV, conforme lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.3.1.17. Suficiencia del seguro de responsabilidad civil extracontractual del Decreto 1082 de 2015, siendo el tomador o afianzado el titular del permiso y/o contratista de obra. Los asegurados, serán el titular del permiso y/o contratista de obra y el INSTITUTO NACIONAL DE VIAS. Como beneficiarios, el INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS y los terceros afectados. La póliza debe constituirse con una vigencia que cubra todo el período del permiso y el tiempo que dure la ejecución del contrato de obra y deberá contener los amparos establecidos en el Artículo 2.2.1.2.3.2.9. Requisitos del seguro de responsabilidad civil extracontractual del Decreto 1082 de 2015.**

3. Estabilidad: Por un valor **equivalente al 30% del valor total de los trabajos**, por los perjuicios que se le ocasionen como consecuencia de cualquier tipo de daño o deterioro, independientemente de su causa, sufridos en la infraestructura vial por la obra que se haya entregado al autorizado mediante el presente permiso y que son ejecutados e imputables al contratista, **teniendo como asegurado al Instituto Nacional de Vías y al autorizado mediante el presente permiso. Esta garantía tendrá una vigencia de cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción acta de finalización del permiso de uso de zona de vía, formato MRTI–FR 9.**

Parágrafo Primero: El titular del permiso que a través de un tercero o por su cuenta ejecute las obras en la infraestructura vial conforme los sectores descritos en esta resolución, deberá constituir como mínimo y/o exigir a su contratista además de las garantías descritas, pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales teniendo en cuenta el objeto del contrato y la naturaleza de los riesgos que se puedan presentar en su ejecución.

Parágrafo Segundo: No se podrá suscribir el acta de inicio del permiso de uso de zona de vía sin la aprobación de las pólizas por parte de la **Dirección Territorial Casanare** del Instituto Nacional de Vías, de acuerdo con el Artículo 2 Resolución No. 3343 del 02 de noviembre de 2021. De no presentarse las garantías por parte del titular del permiso dentro del término de **UN (1) MES**, contados a partir de la fecha de notificación del acto administrativo, se deberá presentar nuevamente la solicitud de permiso.

Parágrafo Tercero: Una vez aprobadas las pólizas, el **Director Territorial del INVIAS, en el Departamento de Casanare,** deberá suscribir el Acta de inicio del permiso de uso de zona de vía, formato MRTI–FR 6, indicando fecha y estado en que se entrega la zona de vía.

Parágrafo Cuarto: Aprobadas las pólizas y suscrita el Acta de inicio del permiso de uso de zona de vía, por parte de la **Dirección Territorial Casanare** del Instituto Nacional de Vías y el **DEPARTAMENTO DEL CASANARE**, esta última deberá actualizar las fechas de las garantías solicitadas, de conformidad con la fecha de suscripción del acta de inicio, para lo cual tendrá un término de **DIEZ (10) DÍAS HABILES.** La actualización de las pólizas deberá ser aprobada por la **Dirección Territorial Casanare.**

De no presentarse las Garantías actualizada por parte del **DEPARTAMENTO DEL CASANARE**, la **Dirección Territorial Casanare** del INVIAS, no podrá suscribir actas de suspensión, o realizar solicitudes de modificación o ampliación del plazo al presente acto administrativo, hasta tanto no se presenten las Garantías actualizadas.

Parágrafo Quinto: En caso de que se requiera suspender el presente permiso, cuando se realice la reanudación de las obras, el **DEPARTAMENTO DEL CASANARE**, deberá actualizar las fechas de las garantías solicitadas, de conformidad con la fecha de suscripción del acta de reanudación del permiso, para lo cual tendrá un término de **DIEZ (10) DÍAS HABILES.** La actualización de las pólizas deberá ser aprobada por la **Dirección Territorial Casanare.**

La **Dirección Territorial Casanare** no podrá suscribir el acta de finalización del permiso de uso de zona de vía, formato MRTI–FR 9, si el **DEPARTAMENTO DEL CASANARE**, no cuenta con las Garantías actualizadas con respecto al último trámite realizado.

Parágrafo Sexto: Por tratarse de trabajos de terceros que afectan vías públicas nacionales, para la declaratoria de los siniestros y efectividad de las pólizas de que trata este artículo, el Instituto seguirá el

procedimiento y aplicará la normatividad sobre garantías establecidas en el estatuto de contratación público vigente.

Parágrafo Séptimo: El titular del permiso asume exclusivamente la responsabilidad de cualquier riesgo que se presente como consecuencia de este permiso, y deberá asumir los costos por daños que se ocasionen a terceros y que superen el valor asegurado.

ARTÍCULO SÉPTIMO: OTRAS DISPOSICIONES: El titular del permiso deberá tener en cuenta las siguientes disposiciones:

1. En caso de que el Instituto Nacional de Vías y/o Agencia Nacional de Infraestructura (antiguo INCO) requieran ejecutar modernizaciones, ampliaciones, ajustes en el alineamiento, obras complementarias, construcción de puentes vehiculares, construcción de ciclovías, construcción de puentes peatonales, enlaces a nivel o desnivel, obras de drenaje, obras de subdrenaje, construcción de andenes o pasos peatonales, atención de emergencias, o cualquier otro cambio en la zona utilizada por la obra, lo podrá hacer a conveniencia sin autorización alguna del titular del permiso, quien a su vez a su costa procederá a desplazar las tuberías y demás obras ejecutadas que se encuentren en la zona del derecho de vía en donde se realizan estas obras, por su cuenta y riesgo, a los sitios donde el INVIAS y/o Agencia Nacional de Infraestructura (antiguo INCO) así lo determinen, en el momento que sea necesario, sin ningún costo para el INVIAS y/o Agencia Nacional de Infraestructura (antiguo INCO) y en el término que se les fije para tal evento y si es del caso ampliará la cobertura de las pólizas a solicitud de la Dirección Técnica y de Estructuración de INVIAS en concordancia con lo expuesto por el titular en la Carta de Compromiso presentada para los sitios a intervenir y con la Ley 1228 del 16 de julio de 2008 y el Concepto emitido por la Oficina Jurídica del Ministerio de Transporte mediante oficio con radicado 69682 del 27 de octubre de 2008.

2. Los trabajos objeto del permiso que se concede por este acto administrativo no podrán ser destinados para fin distinto a lo señalado en el Artículo Primero y el permiso no podrá cederse ni traspasarse sin autorización escrita de la Dirección Técnica y de Estructuración del Instituto Nacional de Vías.

3. Este permiso no compromete al INVIAS en los eventuales deterioros que se puedan causar a la infraestructura de los Servicios Públicos ubicados en los sitios a intervenir.

4. El **DEPARTAMENTO DEL CASANARE**, mantendrá indemne y defenderá a su propio costo al **INVIAS** de cualquier pleito, queja o demanda y responsabilidad de cualquier naturaleza, incluyendo costos y gastos provenientes de actos y omisiones de sus contratistas o funcionarios en el desarrollo del proyecto objeto de este permiso.

ARTÍCULO OCTAVO: La Subdirección de Reglamentación Técnica e Innovación comunicará y enviará copia de la presente Resolución a la **Dirección Territorial Casanare** del Instituto Nacional de Vías para que vigilen el cumplimiento de todas las disposiciones contenidas en este Acto Administrativo.

Parágrafo Primero: Una vez finalizadas las obras objeto del permiso, el **Director Territorial del INVIAS en el Departamento de Casanare,** deberá suscribir el acta de finalización del permiso de uso de zona de vía, formato MRTI-FR 9, indicando la fecha y estado en que se recibe la zona intervenida.

Continuación de la resolución por la cual se concede un permiso provisional de uso de zona de vía al **DEPARTAMENTO DE CASANARE, identificado con el NIT 892.099.216-6**, para realizar la construcción del acceso directo en la **margen izquierda entre el PR 0+660 y el PR 0+695**, reposición de alcantarilla en la **margen izquierda entre el PR 0+655 y el PR 0+705**, instalación de dos reductores de velocidad tipo Pompeyano en **ambas márgenes entre el PR 0+656 y el PR 0+703** e instalación de señalización vertical y horizontal en **ambas márgenes entre el PR 0+520 y el PR 0+860, en la vía Troncal Villagarzon – Saravena Sector Paz de Ariporo – La Cabuya, código 6514, en el departamento de Casanare,** como parte del proyecto de acceso a la Biblioteca de Paz de Ariporo.

**

Una vez suscrita el acta de finalización, el **DEPARTAMENTO DEL CASANARE**, deberá actualizar las fechas de las garantías solicitadas, de conformidad con la fecha de suscripción del acta de finalización del permiso, para lo cual tendrá un término de **DIEZ (10) DÍAS HABILES.** La actualización de las pólizas deberá ser aprobada por la **Dirección Territorial Casanare**.

ARTÍCULO NOVENO: El presente Acto Administrativo será notificado conforme lo señala el Articulo 67 y siguientes de la Ley 1437 de 2011 (Código de procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo) en la **Dirección Territorial Casanare** del INVIAS.

ARTÍCULO DÉCIMO: Contra la presente resolución proceden los recursos ordinarios de Ley como son el de reposición y apelación, el cual podrá ser interpuesto ante la **Dirección Técnica y de Estructuración** ""(.) *Por escrito en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso (.)*, de conformidad con el Artículo 76 de la Ley 1437 de 2011 (Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo).

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE,
Dada en Bogotá D. C.,
30 MAR 2023

EDGAR JESUS ROJAS RAMIREZ
Director Técnico y de Estructuración

Proyectó: Bryan Gildardo Olaya Yate – Ingeniero Civil Subdirección de Reglamentación Técnica e Innovación.
Revisó: Neyla Teresa Moreno Vega – Coordinadora grupo de permisos Subdirección de Reglamentación Técnica e Innovación.
Revisó: Karen Guisella Duarte Meneses – Abogada Subdirección de Reglamentación Técnica e Innovación.
Revisó: Gladys Gutiérrez Buitrago – Subdirectora de Reglamentación Técnica e Innovación.
Revisó: Laura Carolina Manrique Becerra – Abogada Dirección Técnica y de Estructuración.

529

Cerrar | Imprimir | Verificar Anexos

INVIAS
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

MEMORANDO
No DT-CAS 11498

Fecha
22/02/2022
DD/MM/AAAA

No. Radicación Interna	1666777

Los campos marcados con ▪ son requeridos

Información de Asignación

▪ **Para**	SUBDIRECCIÓN REGLAMENTACIÓN TÉCNICA E INNOVACIÓN GLADYS GUTIERREZ BUITRAGO
De	ARCENIO SANDOVAL BARRERA
De Dependencia	DIRECCIÓN TERRITORIAL CASANARE
Copia a	
Asignacion de la Copia:	
Asignado a:	JHON ALEXANDER LEITON DUCUARA

Información del Documento

▪ **Referencia**	Traslado de documentos para trámite de permiso uso zona de vía (ruta 6514 PR 0+520 – PR 0+860)

Anexos

▪ **Anexo**

▪Contenido

Cordial saludo,

Mediante el presente se da traslado a los documentos allegados con oficio radicado 15860 del 21 de febrero de 2022 por GOBERNACIÓN DE CASANARE para el trámite de permiso de uso de zona de vía con objeto ADECUACIÓN Y TERMINACIÓN DE LA BIBLIOTECA DEL MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO, DEPARTAMENTO DE CASANARE, en el PR 0+520 AL PR 0+860 se encuentran en la vía nacional identificada con el No. 6514 a cargo de INVIAS; sector Paz de Ariporo – La Cabuya.

En cumplimiento a lo señalado en el numeral 18.3 del artículo 18 del Decreto 2056 de 2003, se emite concepto favorable de Viabilidad Técnica y se considera pertinente otorgar el permiso de uso de zona de vía de la ruta 6514 sentido Paz de Ariporo – La Cabuya.

Se anexa el expediente completo, el cual se puede descargar en el siguiente enlace OneDrive:

https://invias-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/jgrodriguez_invias_gov_co/EvoEHD-sdwJPkxAt8lxHdkkBrCvt36KN7s7rJeeKAZIoOw?e=r08upj

Atentamente,

ARCENIO SANDOVAL BARRERA
Director Territorial Casanare

530

La movilidad es de todos | Mintransporte

Historia del documento

Asunto: Solicitud de permiso de uso de zona de carreteras

Linda Angelica Diaz Rivera <linda.diaz@casanare.gov.co>
en nombre de
DAP - Banco de Programas y Proyectos <bancoproyectos@casanare.gov.co>
Vie 15/10/2021 16:24
Para: Centro de Atencion al Ciudadano <atencionciudadano@invias.gov.co>

Cordial saludo,

En atención a los requisitos de viabilización del proyecto: ADECUACIÓN Y TERMINACIÓN DE LA BIBLIOTECA DEL MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO, DEPARTAMENTO DE CASANARE., el cual busca dar solución a una necesidad colectiva de la población del Municipio de Paz de Ariporo, así mismo dar cumplimiento al requerimiento establecido en el fallo del Tribunal Administrativo de Casanare referente a la Acción Popular 2017- 030; solicito respetuosamente expedir el permiso de uso de zona de carreteras para el proyecto en cuestión, el cual se localiza en el Puntos de Referencia **K 0 + 670** de la ruta 6514, Sector Paz de Ariporo – La Cabuya[1]. Lo anterior, teniendo en cuenta que se deben construir los accesos vehiculares y peatonales de la edificación para su adecuada puesta en funcionamiento.

La información requerida para adelantar dicho trámite se encuentra en el siguiente link.

https://drive.google.com/drive/folders/1GMu1KCK6noVNINElnK0yHj8KY_Z8OEnM?usp=sharing

Agradezco la atención a la presente y quedo atenta a su pronta respuesta.

Cordialmente,

LINDA ANGELICA DIAZ RIVERA
DIRECTOR BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS

---

[1] Tomado de https://hermes.invias.gov.co/carreteras/

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CASANARE
MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO

PROYECTO

"ADECUACIÓN Y TERMINACIÓN DE LA BIBLIOTECA DEL MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO DEPARTAMENTO DE CASANARE"

ACTA PARCIAL

2025

ACTA DE RECIBO PARCIAL N° 01

Del contrato de obra pública No. 009-RAPLL-2024 con objeto: ADECUACIÓN Y TERMINACIÓN DE LA BIBLIOTECA DEL MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO, DEPARTAMENTO DEL CASANARE

En la ciudad de Yopal – Casanare, a los treinta (30) días del mes de marzo de 2025, se reunieron RAFAEL ANDRES BOHORQUEZ, identificado con Cedula de ciudadanía No. 1.032.396.969 expedida en Bogotá D.C, Representante Legal del CONSORCIO INTER BIBLIOTECA con NIT 901820682-1, en su condición de Interventoría, y por parte del Contratista, VICTOR MANUEL ÁVILA FONSECA, identificada con Cedula de ciudadanía No. de Tunja, Representante Legal de la UNIÓN TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS. con NIT. 844.004.815-6, en su condición de CONTRATISTA, a fin de suscribir la presente Acta de Recibo parcial, en los siguientes términos:

TIPO DE CONTRATO:	LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL
CONTRATO N°	LP-001-2023
FECHA DEL CONTRATO:	10 DE ABRIL DE 2024
OBJETO:	ADECUACIÓN Y TERMINACIÓN DE LA BIBLIOTECA DEL MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO, DEPARTAMENTO DE CASANARE
CONTRATISTA:	UNIÓN TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS R/L VÍCTOR MANUEL ÁVILA FONSECA
LOCALIZACIÓN:	PAZ DE ARIPORO - CASANARE
PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL:	DOCE (12) MESES
PLAZO DE EJECUCIÓN CON ADICIONES:	DOCE (12) MESES
FECHA DE INICIO:	24 DE JULIO DE 2024
FECHA DE TERMINACIÓN:	19 DE SEPTIEMBRE DE 2025

ADICIONAL Y PRÓRROGA:				
No.	**FECHA**	**TIEMPO**	**VALOR**	**OBJETO**
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

SUSPENSIONES Y AMPLIACIONES DE SUSPENSIÓN:			
No.	**FECHA**	**TIEMPO**	**OBJETO**
Suspensión No.1	5/08/2024	UN (1) MES	- solicitud licencia de construcción - actualización de pólizas para permiso provisional de uso de zona
Ampliación a la Suspensión No.1	5/09/2024	UN (1) MES	Las causales que motivaron la suspensión No.1 del contrato no han sido superadas. - solicitud licencia de construcción - actualización de pólizas para permiso provisional de uso de zona

NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN:	19 DE SEPTIEMBRE DE 2025
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	SIETE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y UN MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS ML/CTE. ($7.496.291.651,00)
VALOR ADICIONAL DEL CONTRATO:	N/A
VALOR DEFINITIVO DEL CONTRATO:	$7.496.291.651,00
SUPERVISOR:	NERY OROS ORTIZ

534

ACTA DE RECIBO PARCIAL N° 01

Del contrato de obra pública No. 009-RAPLL-2024 con objeto: ADECUACIÓN Y TERMINACIÓN DE LA BIBLIOTECA DEL MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO, DEPARTAMENTO DEL CASANARE

INTERVENTOR:	CONSORCIO INTER BIBLIOTECA
FECHA DE INICIO:	24 DE JULIO DE 2024

BALANCE ECONÓMICO DEL CONTRATO		
CONCEPTO	**VALOR**	**VALOR**
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	$7.496.291.651,00	
VALOR ADICION:		
VALOR TOTAL DE CONTRATO:	$7.496.291.651,00	
ANTICIPO (30 %)		$2.248.887.495.30

PRESENTE ACTA: 01

CONCEPTO	VALOR	AMORTIZACIÓN ANTICIPO	VALOR ACTUAL A PAGAR
PRESENTE INFORME – FACTURA **No. BIBL 1**	$ 759,602,060.00	$ 227,880,618.00	$ 531,721,442.00
POR EJECUTAR	$ 6,736,689,591.00	$ 2,021,006,877.00	
TOTAL	$7.496.291.651,00	$ 2.248.887.495.30	

VALOR A PAGAR EN LA PRESENTE ACTA DE RECIBO PARCIAL N° 01:

SETECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MILLONES SEISCIENTOS DOS MIL SESENTA PESOS M/CTE ($ 759,602,060.00)

	APLICA	NO APLICA
Por tratarse de un contrato de obra, hace parte integral de la presente Acta de Recibo Parcial, el anexo técnico de ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA. (marque con una X).	X	

NOTA:

- Las cantidades y valores consignados en el acta de recibo parcial de obra No 001 son responsabilidad exclusiva del interventor y el contratista y hace parte integral a la presente, se adjunta certificación de cantidades, emitido por la firma interventora.
- La interventoría manifiesta que el contratista de obra cumplió con las especificaciones técnicas para el desarrollo de las actividades ejecutadas, en especial las normas INVIAS y NTC nacionales vigentes aplicables.
- El Interventor manifiesta que durante el periodo de cobro de la presenta acta se dio cumplimiento de las normas de seguridad, higiene, salud ocupacional y ambiental que son aplicables al contrato de interventoría y de obra.
- El interventor manifiesta que el contratista de obra cumplió durante el periodo del presente cobro, con: El programa de utilización del personal y equipos durante la ejecución del contrato, con el programa de flujos de fondos del contrato y con el programa de inversión del anticipo.

535

ACTA DE RECIBO PARCIAL N° 01

Del contrato de obra pública No. 009-RAPLL-2024 con objeto: ADECUACIÓN Y TERMINACIÓN DE LA BIBLIOTECA DEL MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO, DEPARTAMENTO DEL CASANARE

- El interventor manifiesta que el contratista de obra cumplió durante el periodo del presente cobro con las obligaciones laborales y aportes parafiscales, con las afiliaciones oportunas de los trabajadores que laboraron en la ejecución del contrato al Sistema de Seguridad Social y se dio cumplimiento a la Ley 789 de 2002, Ley 797 de 2003 y sus decretos reglamentarios.

Para constancia de lo anterior, firman la presente Acta de Recibo Parcial N° 01 del contrato N° 009-RAPLL-2024, los que en ella intervinieron, a los treinta (30) días del mes de marzo de 2025.

UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAPLLANOS
R/L VICTOR MANUEL AVILA FONSERCA
Contratista

CONSORCIO INTER BIBLIOTECA
R/L RAFAEL ANDRES BOHORQUEZ PEREZ
Interventoría

Adjunto: Acta de Recibo Parcial de Obra No 01
Certificación cantidades de obra Interventoria

CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA DE INICIACION:	25 de Julio de 2024	ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA#	1.00
	"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"		PERIODO DE PAGO :	25-07-2024 AL 20/03/2025	
ENTIDAD CONTRATANTE :	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	SUSPENSION 1.	5 DE AGOSTO DE 2024		
		AMPLIACION DE SUSPENSION 1.	05 DE SEPTIEMBRE DE 2024		
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	FECHA DE REINICIACIÓN 01	01 DE OCTUBRE 024		
CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA TERMINACIÓN ACTUAL:	19 DE SEPTIEMBRE 2025		
PLAZO:	doce(12) MESES	VALOR INICIAL :	7,496,291,651.00		
INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	VALOR ADICIÓN:	NA	Fecha:	20/03/2025
CONTRATO No	020-RAPLL-2024				

En el municipio de Yopal, a los treinta (30) días del mes de marzo del año dos mil veinticinco (2025), se reunieron ANDRES BOHORQUEZ representante legal del consorcio interbiblioteca y VÍCTOR MANUEL ÁVILA FONSECA.- RL UNIÓN TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS en calidad (R/L de Obra), para dejar constancia por medio de la presente acta del recibo parcial de obra de las siguientes actividades ejecutadas durante el periodo comprendido entre el fecha (25/07/2024) y el (30/03/2025), según las condiciones que se detallan a continuación:

					CONDICIONES ORIGINALES				OBRA EJECUTADA			
									PRESENTE ACTA		ACUMULADO	
Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES GENERAL	ESPECIFICACIONES PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
I	VOLUMEN V, REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL											
1,	EXCAVACION											
1,1	1.1.3.1.	INV 600-22		Excavacion manual en conglomerado	m³	119.69	82,326.00	$ 9,853,598.94	119.62	$ 9,847,836.12	119.62	$ 9,847,836.12
2,	RELLENO									$ -	-	$ -
2,1	2.1.3.1	INV 610-22		Relleno con material sub base triturada (tamaño maximo 2") compactada y transportada	m³	88.65	105,475.00	$ 9,350,358.75	14.16	$ 1,493,526.00	14.16	$ 1,493,526.00
3,	RECALCE						-			$ -	-	$ -
3,1	3.1.3.1	INV 201-22		Recalce zapata en concreto de 3000 Psi, tipo ampliacion.	m³	17.13	1,410,814.00	$ 24,167,243.82	16.90	$ 23,842,756.60	16.90	$ 23,842,756.60
4,	ESTRUCTURA						-			$ -	-	$ -
4,1	4.1.3.1	INV 630-22		Pedestal en concreto de 3000 psi	m³	1.49	852,930.00	$ 1,270,865.70		$ -	-	$ -
4,2	4.2.3.1	INV 640-22		Acero de Refuerzo Grado 60	kg	4,387.21	9,449.00	$ 41,454,747.29	3,166.58	$ 29,921,014.42	3,166.58	$ 29,921,014.42
5,	DEMOLICION						-			$ -	-	$ -
5,1	5.1.3.1	INV 201-22		Demolicion cimientos enterrados con retiro	m³	4.41	690,369.00	$ 3,044,527.29	4.38	$ 3,023,816.22	4.38	$ 3,023,816.22
5,2	5.2.3.1	INV 201-22		Demolicion vigas y columnas con retiro	m³	3.53	434,438.00	$ 1,533,566.14	0.66	$ 286,729.08	0.66	$ 286,729.08
5,3	5.3.3.1	INV 201-22		Demolicion de estructuras en concreto reforzado (estribos H >= 3.0 m), con retiro a 1 km	m³	3.92	395,400.00	$ 1,549,968.00		$ -	-	$ -
5,4	5.4.3.1	INV 201-22		Demolicion placas macizas de e< 0.15 m, incluye retiro	m²	96.92	99,304.00	$ 9,624,543.68	96.54	$ 9,586,808.16	96.54	$ 9,586,808.16
6,	ENCAMISADOS						-			$ -	-	$ -
6,1	6.1.3.1	INV 201-22		Encamisado de columnas en concreto de resistencia 4000 psi de 40 x 70 cm.	m³	7.78	2,141,537.00	$ 16,661,157.86	6.43	$ 13,770,082.91	6.43	$ 13,770,082.91
6,2	6.2.3.1	INV 201-22		Encamisado de columnas en concreto de resistencia 4000 psi de 35 x 35 cm.	m³	2.06	2,084,009.00	$ 4,293,058.54	2.01	$ 4,188,858.09	2.01	$ 4,188,858.09
6,3	6.3.5.1		PART 6.03	Escarificacion de superficies de concreto para reforzamiento e = 4 - 7 cm, Incluye retiro de material	m²	68.46	26,587.00	$ 1,820,146.02	56.06	$ 1,490,467.22	56.06	$ 1,490,467.22
6,4	6.4.5.1		PART 6.04	Puente de adherencia de concreto fresco a endurecido por area	m²	68.46	147,625.00	$ 10,106,407.50	36.41	$ 5,375,026.25	36.41	$ 5,375,026.25
7,	REFORZAMIENTO						-			$ -	-	$ -

BIBLIOTECA	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA DE INICIACION:	25 de Julio de 2024	ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA#	1.00
	"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"		PERIODO DE PAGO :	25-07-2024 AL 20/03/2025		
CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	ENTIDAD CONTRATANTE :	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	SUSPENSION 1.	5 DE AGOSTO DE 2024		
			AMPLIACION DE SUSPENSION 1.	05 DE SEPTIEMBRE DE 2024		
	CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	FECHA DE REINICIACIÓN 01	01 DE OCTUBRE 024		
	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA TERMINACIÓN ACTUAL:	19 DE SEPTIEMBRE 2025		
	PLAZO:	doce(12) MESES	VALOR INICIAL :	7,496,291,651.00		
	INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	VALOR ADICIÓN:	NA	Fecha:	20/03/2025
	CONTRATO No	020-RAPLL-2024				

En el municipio de Yopal, a los treinta (30) días del mes de marzo del año dos mil veinticinco (2025), se reunieron ANDRES BOHORQUEZ representante legal del consorcio interbiblioteca y VÍCTOR MANUEL ÁVILA FONSECA.- RL UNIÓN TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS en calidad (R/L de Obra), para dejar constancia por medio de la presente acta del recibo parcial de obra de las siguientes actividades ejecutadas durante el periodo comprendido entre el fecha (25/07/2024) y el (30/03/2025), según las condiciones que se detallan a continuación:

					CONDICIONES ORIGINALES				OBRA EJECUTADA			
									PRESENTE ACTA		ACUMULADO	
Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES GENERAL	ESPECIFICACIONES PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
7,1	7.1.5.1		PART 7.01	Reforzamiento estructural para columnas en fibra de carbono de alta resistencia, tejido con 300 g/m² ancho 50 cm. Suministro e Instal.	m²	125.60	1,289,203.00	$ 161,923,896.80		$ -	-	$ -
7,2	7.2.5.1		PART 7.02	Reforzamiento estructural para vigas aereas en fibra de carbono de alta resistencia, tejido con 300 g/m² ancho 50 cm. Suministro e Instal.	m²	189.82	1,292,428.00	$ 245,328,682.96		$ -	-	$ -
7,3	7.3.5.1		PART 7.03	Estructura metalica en Acero ASTM - A992 (incluye: suministro - fabricacion - pintura - montaje)	kg	8,185.65	27,096.00	$ 221,798,372.40		$ -	-	$ -
7,4	7.4.5.1		PART 7.04	Perno de anclaje acero negro roscado ASTM A-490 de 1/2" x 333 mm con epoxico, con tuerca y arandela. Suministro e Instal.	und	132.00	88,481.00	$ 11,679,492.00		$ -	-	$ -
7,5	7.5.3.1	INV 630-22		Zapata en concreto para cimentacion de resistencia 4000 Psi	m³	1.40	1,139,926.00	$ 1,595,896.40		$ -	-	$ -
7,6	7.6.3.1	INV 630-22		Columna en concreto de resistencia 4000 psi	m³	0.28	1,393,897.00	$ 390,291.16		$ -	-	$ -
7,7	7.7.5.1		PART 7.07	Recubrimiento inhibidor de corrosion para proteccion de acero en concreto	m²	78.40	35,893.00	$ 2,814,011.20		$ -	-	$ -
7,8	7.8.5.1		PART 7.08	Reparacion de elementos estructurales (nivelacion, fisuras y hormigueros) con mortero modificado - reforzado	kg	517.44	31,883.00	$ 16,497,539.52		$ -	-	$ -
7,9	7.9.3.1	INV 640-22		Acero de Refuerzo Grado 60	kg	117.60	9,449.00	$ 1,111,202.40		$ -	-	$ -
7,10	7.10.5.1		PART 7.10	Puente de adherencia de concreto fresco a endurecido por area	m²	1.20	147,625.00	$ 177,150.00		$ -	-	$ -
7.11	7.11.3.1	INV 630-22		Losa maciza elevada en concreto de 3000 psi, e= 0.15 m.	m²	28.80	169,825.00	$ 4,890,960.00		$ -	-	$ -
				SUBTOTAL				**$ 802,937,684.37**		$ -	-	$ -
II	**VOLUMEN VI, DIAGNOSTICO INTEGRAL**						-			$ -	-	$ -
8,	**CUBIERTA**						-			$ -	-	$ -
8,1	8.1.5.1		PART 8.01	Limpieza y lavado mecanico de cubiertas tipo metalicas, fibrocemento, pvc, policarbonato	m²	1,332.47	8,964.00	$ 11,944,261.08		$ -	-	$ -
8,2	8.2.5.1		PART 8.02	Limpieza y desmanchado superficies de concreto, mortero, arcilla, piedra con sikalimpiador rinse proporc 1:2 con agua	m²	9.15	11,084.00	$ 101,418.60		$ -	-	$ -
8,3	8.3.5.1		PART 8.03	Impermeabilizacion con manto asfáltico con refuerzo en polietileno con capa de aluminio e= 3 mm. Suministro e Instal.	m²	124.87	73,230.00	$ 9,144,230.10		$ -	-	$ -

BIBLIOTECA	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA DE INICIACION:	25 de Julio de 2024	ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA# 1.00
	"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"		PERIODO DE PAGO :	25-07-2024 AL 20/03/2025	
CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	ENTIDAD CONTRATANTE :	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	SUSPENSION 1.	5 DE AGOSTO DE 2024	
			AMPLIACION DE SUSPENSION 1.	05 DE SEPTIEMBRE DE 2024	
	CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	FECHA DE REINICIACIÓN 01	01 DE OCTUBRE 024	
	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA TERMINACIÓN ACTUAL:	19 DE SEPTIEMBRE 2025	
	PLAZO:	doca(12) MESES	VALOR INICIAL :	7,496,291,651.00	
	INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	VALOR ADICIÓN:	NA	Fecha: 20/03/2025
	CONTRATO No	020-RAPLL-2024			

En el municipio de Yopal, a los treinta (30) días del mes de marzo del año dos mil veinticinco (2025), se reunieron ANDRES BOHORQUEZ representante legal del consorcio interbiblioteca y VÍCTOR MANUEL ÁVILA FONSECA.- RL UNIÓN TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS en calidad (R/L de Obra), para dejar constancia por medio de la presente acta del recibo parcial de obra de las siguientes actividades ejecutadas durante el periodo comprendido entre el fecha (25/07/2024) y el (30/03/2025), según las condiciones que se detallan a continuación:

					CONDICIONES ORIGINALES				OBRA EJECUTADA			
		ESPECIFICACIONES			CONDICIONES ORIGINALES				PRESENTE ACTA		ACUMULADO	
Nº	ITEM DE PAGO	GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
8,4	8.4.6.1		PART 8.04	Desmonte de canales y bajantes de aguas lluvias	m	9.15	3,793.00	$ 34,705.95		$ -	-	$ -
8,5	8.5.6.1		PART 8.05	Limpieza y lavado mecanico de perfiles metalicos tipo: correa, cercha, angulo, alto 100 - 250 mm y ancho 50 - 200 mm	m	1,294.74	8,980.00	$ 11,626,765.20		$ -	-	$ -
8,6	8.6.6.1		PART 8.06	Limpieza, raspado y lavado mecanico de viga canal en concreto, ancho 0.20 - 1.0 m	m	58.90	17,290.00	$ 1,018,381.00		$ -	-	$ -
8,7	8.7.7.1		PART 8.07	Pintura en esmalte para estructura metalica existente tipo: correas, cerchas, laminas y angulos, alto 100 - 250 mm y ancho 50 - 200 mm, 2 manos.	m	724.49	18,675.00	$ 13,529,850.75		$ -	-	$ -
8,8	8.8.7.1		PART 8.08	Pintura interior esmalte cubierta, 2 manos	m²	1,240.00	29,537.00	$ 36,625,880.00		$ -	-	$ -
9,	DIAGNOSTICO INTEGRAL						-			$ -	-	$ -
9,1	9.1.5.1		PART 9.01	Cubierta tipo sandwich Deck 333C - cal. 26 pintada a dos caras, poliuretano de e=38 mm. Suministro e instalación	m²	14.00	352,742.00	$ 4,938,388.00		$ -	-	$ -
9,2	9.2.7.1		PART 9.02	Pintura interior esmalte cubierta, 2 manos	m²	593.75	29,537.00	$ 17,537,593.75		$ -	-	$ -
9,3	9.3.5.1		PART 9.03	Limpieza y lavado mecanico de perfiles metalicos tipo: correa, cercha, angulo, alto 100 - 250 mm y ancho 50 - 200 mm	m	380.00	8,980.00	$ 3,412,400.00		$ -	-	$ -
9,4	9.4.5.1		PART 9.04	Impermeabilizacion con manto asfáltico con refuerzo en polietileno con capa de aluminio e= 3 mm. Suministro e Instal.	m²	174.60	73,230.00	$ 12,785,958.00		$ -	-	$ -
9,5	9.5.3.1		PART 9.05	Pintura en esmalte para estructura metalica existente tipo: correas, cerchas, laminas y angulos, alto 100 - 250 mm y ancho 50 - 200 mm, 2 manos.	m	442.50	18,675.00	$ 8,264,572.50		$ -	-	$ -
9,6	9.6.6.1		PART 9.06	Limpieza y lavado mecanico de cubiertas tipo metalicas, fibrocemento, pvc, policarbonato	m²	593.75	8,964.00	$ 5,322,375.00		$ -	-	$ -
9,7	9.7.6.1		PART 9.07	Limpieza y lavado de pisos en concreto, ceramica, granito, arcilla, marmol, piedra, con acido muriatico	m²	768.35	9,157.00	$ 7,035,780.95		$ -	-	$ -
10,	ESTRUCTURA						-			$ -	-	$ -
10,1	10.1.6.1		PART 10.01	Limpieza y desmanchado superficies de concreto, mortero, arcilla, piedra con sikalimpiador rinse proporc 1:2 con agua	m²	322.95	11,084.00	$ 3,579,577.80		$ -	-	$ -
10,2	10.2.6.1		PART 10.02	Desmonte de canales y bajantes de aguas lluvias	m	29.15	3,793.00	$ 110,565.95		$ -	-	$ -
10,3	10.3.6.1		PART 10.03	Demolicion muro de ladrillo de espesor menor a 0.15 m. con retiro	m²	50.00	8,047.00	$ 402,350.00		$ -	-	$ -

CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA DE INICIACION:	25 de Julio de 2024	ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA#	1.00
	"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"		PERIODO DE PAGO :	25-07-2024 AL 20/03/2025	
ENTIDAD CONTRATANTE :	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	SUSPENSION 1.	5 DE AGOSTO DE 2024		
		AMPLIACION DE SUSPENSION 1.	05 DE SEPTIEMBRE DE 2024		
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	FECHA DE REINICIACIÓN 01	01 DE OCTUBRE 024		
CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA TERMINACIÓN ACTUAL:	19 DE SEPTIEMBRE 2025		
PLAZO:	doce(12) MESES	VALOR INICIAL :	7,496,291,651.00		
INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	VALOR ADICIÓN:	NA	Fecha:	20/03/2025
CONTRATO No	020-RAPLL-2024				

En el municipio de Yopal, a los treinta (30) días del mes de marzo del año dos mil veinticinco (2025), se reunieron ANDRES BOHORQUEZ representante legal del consorcio interbiblioteca y VÍCTOR MANUEL ÁVILA FONSECA.- RL UNIÓN TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS en calidad (R/L de Obra), para dejar constancia por medio de la presente acta del recibo parcial de obra de las siguientes actividades ejecutadas durante el periodo comprendido entre el fecha (25/07/2024) y el (30/03/2025), según las condiciones que se detallan a continuación:

					CONDICIONES ORIGINALES				OBRA EJECUTADA			
					CONDICIONES ORIGINALES				PRESENTE ACTA		ACUMULADO	
Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES GENERAL	ESPECIFICACIONES PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
10,4	10.4.5.1		PART 10.04	Muro en bloque No. 5 de 0.12 m, (30 x 12 x 20)	m²	50.00	75,747.00	$ 3,787,350.00		$ -	-	$ -
11,	MANTENIMIENTO						-			$ -	-	$ -
11,1	11.1.6.1		PART 11.01	Contenedor de control raices de 1.7 x 1.7 x 1.0 m en bloque estructural, con relleno en mortero, refuerzo y bordillo en concreto 2000 Psi. para arboles existentes, incluye excavacion, corte de raices y retiro	und	12.00	1,648,472.00	$ 19,781,664.00		$ -	-	$ -
11,2	11.2.3.1	INV 201-22		Demolicion placas aligeradas de espesor menor a 0.25 m	m²	7.00	42,062.00	$ 294,434.00		$ -	-	$ -
11,3	11.3.3.1	INV 630-22		Placa base en concreto 3000 psi e=0.10 m	m²	7.00	95,829.00	$ 670,803.00		$ -	-	$ -
11,4	11.4.7.1		PART 11.04	Desmonte y reinstalacion manual de cañuelas prefabricadas.	m	47.40	17,766.00	$ 842,108.40		$ -	-	$ -
11,5	11.5.7.1		PART 11.05	Cañuela Prefabricada A - 120 (0.80 x 0.30 x 0.225). Incluye mortero de pegue y nivelacion 0.03 m	m	47.40	93,787.00	$ 4,445,503.80		$ -	-	$ -
11,6	11.6.6.1		PART 11.06	Limpieza y lavado de pisos en concreto, ceramica, granito, arcilla, marmol, piedra, con acido muriatico	m²	1,537.57	9,157.00	$ 14,079,528.49		$ -	-	$ -
11,7	11.7.6.1		PART 11.07	Limpieza y desmanchado superficies de concreto, mortero, arcilla, piedra con sikalimpiador rinse proporc 1:2 con agua	m²	1,678.66	11,084.00	$ 18,606,267.44		$ -	-	$ -
				SUBTOTAL				**$ 209,922,713.76**		$ -	-	$ -
III	VOLUMEN VII DISEÑO URBANISTICO Y ARQUITECTONICO						-			$ -	-	$ -
12,	PRELIMINARES						-			$ -	-	$ -
12,1	12.1.6.1		PART 12.01	Replanteo mano de obra "Arquitectonico"	m²	706.48	7,137.00	$ 5,042,147.76	706.00	$ 5,038,722.00	706.00	$ 5,038,722.00
13,	MAMPOSTERIA						-			$ -	-	$ -
13,1	13.1.5.1		PART 13.01	Muro en bloque concreto 0.12 m	m²	423.70	118,237.00	$ 50,097,016.90		$ -	-	$ -
13,2	13.2.5.1		PART 13.02	Muro en ladrillo tolete comun 0.06 m (6 x 24.5 x 12 pandereta)	m²	122.24	71,616.00	$ 8,754,339.84		$ -	-	$ -
13,3	13.3.5.1		PART 13.03	Muro en bloque concreto estructural calado persiana 10 x 20 x 20	m²	67.97	118,413.00	$ 8,048,531.61		$ -	-	$ -
14,	PAÑETE						-			$ -	-	$ -
14,1	14.1.5.1		PART 14.01	Pañete liso (allanado) muros 1:4, incluye filos y dilataciones	m²	978.33	33,739.00	$ 33,007,875.87		$ -	-	$ -

CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA DE INICIACION:	25 de Julio de 2024	ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA#	1.00
	"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"		PERIODO DE PAGO :	25-07-2024 AL 20/03/2025	
ENTIDAD CONTRATANTE :	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	SUSPENSION 1.	5 DE AGOSTO DE 2024		
		AMPLIACION DE SUSPENSION 1.	05 DE SEPTIEMBRE DE 2024		
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	FECHA DE REINICIACIÓN 01	01 DE OCTUBRE 024		
CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA TERMINACIÓN ACTUAL:	19 DE SEPTIEMBRE 2025		
PLAZO:	doce(12) MESES	VALOR INICIAL :	7,496,291,651.00		
INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	VALOR ADICIÓN:	NA	Fecha:	20/03/2025
CONTRATO No	020-RAPLL-2024				

En el municipio de Yopal, a los treinta (30) días del mes de marzo del año dos mil veinticinco (2025), se reunieron ANDRES BOHORQUEZ representante legal del consorcio interbiblioteca y VÍCTOR MANUEL ÁVILA FONSECA.- RL UNIÓN TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS en calidad (R/L de Obra), para dejar constancia por medio de la presente acta del recibo parcial de obra de las siguientes actividades ejecutadas durante el periodo comprendido entre el fecha (25/07/2024) y el (30/03/2025), según las condiciones que se detallan a continuación:

					CONDICIONES ORIGINALES				OBRA EJECUTADA			
									PRESENTE ACTA		ACUMULADO	
Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES GENERAL	ESPECIFICACIONES PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
15.	**ENCHAPES BASES Y PISOS**						-			$ -	-	$ -
15,1	15.1.5.1		PART 15.01	Enchape pared cerámica 30x60 cm blanco "Plana" de Corona o similar. Sumin e instal	m²	139.83	88,492.00	$ 12,373,836.36		$ -	-	$ -
15,2	15.2.5.1		PART 15.02	Piso porcelanato 56,6x56,6 cm tipo "Urban" gris de Corona o similar	m²	91.63	131,310.00	$ 12,031,935.30		$ -	-	$ -
15,3	15.3.5.1		PART 15.03	Piso porcelanato 60x60 cm antideslizante, trafico comercial	m²	306.67	170,578.00	$ 52,311,155.26		$ -	-	$ -
15,4	15.4.5.1		PART 15.04	Piso en madera maciza granadillo natural ancho 10 cm espesor 18 - 20 mm, lijado, sellado y lacado. Suministro e Instal	m²	128.21	345,023.00	$ 44,235,398.83		$ -	-	$ -
15,5	15.5.5.1		PART 15.05	Piso macizo de madera natural (Guaimaro o Sapan), 7-10 cm de ancho x 18 mm espesor, sobre durmientes de Sapan 4x4 cm, cada 40 cm, pulido, lijado, lacado en obra, con lacas de tercer nivel italianas, demarcacion, 10% desp. Instalado	m²	35.23	357,779.00	$ 12,604,554.17		$ -	-	$ -
15,6	15.6.5.1		PART 15.06	Alistado de pisos e= 0.04 m, en mortero 1:3	m²	561.74	34,444.00	$ 19,348,572.56		$ -	-	$ -
15,7	15.7.3.1	INV 630-22		Concreto estriado rampas de 3000 psi reforzado 0.16 m	m²	10.76	237,138.00	$ 2,551,604.88		$ -	-	$ -
16.	**CARPINTERIA METALICA**						-			$ -	-	$ -
16,1	16.1.5.1		PART 16.01	Puerta en lamina cold rolled calibre 18 pintada con anticorrosivo, esmalte, incluye marco. Suministro e instal.	m²	8.68	911,258.00	$ 7,909,719.44		$ -	-	$ -
16,2	16.2.6.1		PART 16.02	Puerta en rejilla tipo persiana con marco lamina cold rolled calibre 18 pintada con anticorrosivo y acabado en esmalte, Suministro e instal	m²	14.96	637,341.00	$ 9,534,621.36		$ -	-	$ -
17.	**BAÑOS Y GRIFERIA**						-			$ -	-	$ -
17,1	17.1.6.1		PART 17.01	Secador de manos institucional en acero inox. 1800 Watt. Suministro e Instal.	und	3.00	1,253,509.00	$ 3,760,527.00		$ -	-	$ -
17,2	17.2.5.1		PART 17.02	Dispensador vertical de jabon liquido en acero inox. capacidad 1 Litro Suministro e Instal.	und	3.00	264,299.00	$ 792,897.00		$ -	-	$ -
17,3	17.3.5.1		PART 17.03	Dispensador de papel higienico en acero inox. d= 27 cm. Suministro e Instal	und	11.00	339,171.00	$ 3,730,881.00		$ -	-	$ -
17,4	17.4.5.1		PART 17.04	Caneca cilindrica tapa esferica en acero inoxidable 430 Ø 38 cm h=70 cm capacidad 75 L. Suministro e Instal.	und	15.00	1,071,360.00	$ 16,070,400.00		$ -	-	$ -

BIBLIOTECA	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA DE INICIACION:	25 de Julio de 2024		ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA#	1.00
	"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"				PERIODO DE PAGO :	25-07-2024 AL 20/03/2025	
CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	ENTIDAD CONTRATANTE :	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	SUSPENSION 1.	5 DE AGOSTO DE 2024			
			AMPLIACION DE SUSPENSION 1.	05 DE SEPTIEMBRE DE 2024			
	CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	FECHA DE REINICIACIÓN 01	01 DE OCTUBRE 024			
	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA TERMINACIÓN ACTUAL:	19 DE SEPTIEMBRE 2025			
	PLAZO:	doce(12) MESES	VALOR INICIAL :	7,496,291,651.00			
	INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	VALOR ADICIÓN:	NA		Fecha:	20/03/2025
	CONTRATO No	020-RAPLL-2024					

En el municipio de Yopal, a los treinta (30) días del mes de marzo del año dos mil veinticinco (2025), se reunieron ANDRES BOHORQUEZ representante legal del consorcio interbiblioteca y VÍCTOR MANUEL ÁVILA FONSECA.- RL UNIÓN TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS en calidad (R/L de Obra), para dejar constancia por medio de la presente acta del recibo parcial de obra de las siguientes actividades ejecutadas durante el periodo comprendido entre el fecha (25/07/2024) y el (30/03/2025), según las condiciones que se detallan a continuación:

					CONDICIONES ORIGINALES				OBRA EJECUTADA			
		ESPECIFICACIONES			CONDICIONES ORIGINALES				PRESENTE ACTA		ACUMULADO	
Nº	ÍTEM DE PAGO	GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
17,5	17.5.6.1		PART 17.05	Meson en granito A=0.60 m (incluye salpicadero). Suministro e Instal.	m	9.05	702,785.00	$ 6,360,204.25		$ -	-	$ -
17,6	17.6.6.1		PART 17.06	Lavamanos corrido en concreto, incluye: placa voladizo 3000 Psi, refuerzo, mamposteria, pañete, enchape en ceramica, desague cromado 1 1/4", con una ancho de desarrollo de 0.65 m	m	3.20	725,253.00	$ 2,320,809.60		$ -	-	$ -
17,7	17.7.6.1		PART 17.07	Griferia lavadero sencilla pared cuello S. Suministro e Instal	und	3.00	116,008.00	$ 348,024.00		$ -	-	$ -
17,8	17.8.6.1		PART 17.08	Division baños en acero inoxidable Cal 18. Suministro e Instal.	m²	20.80	1,509,939.00	$ 31,406,731.20		$ -	-	$ -
18.	CIELORASOS						-			$ -	-	$ -
18,1	18.1.6.1		PART 18.01	Cielo raso panel 84R maderable aluzinc 0.4 mm, portapanel V5, perfil U de remate, autoperforantes, pernos, tubo 3" x 1 1/2" Cal 16, estructura de soporte, con lona acustica black theater. Suministro e Instal.	m²	128.21	1,170,256.00	$ 150,038,521.76		$ -	-	$ -
19.	CARPINTERIA EN MADERA						-			$ -	-	$ -
19,1	19.1.5.1		PART 19.01	Repisa flotante wengue 25 x 60 x 4 cm con soportes, tornillos y casquillos incluidos. Suministro e instal.	und	27.00	106,191.00	$ 2,867,157.00		$ -	-	$ -
20.	PUERTAS						-			$ -	-	$ -
20,1	20.1.6.1		PART 20.01	Puerta en madera pivotante o abatible de 2 hojas, con celosia tipo persiana en madera y tubo metalico de pivote, con cerradura embutida , una de las puertas con pasador vertical manija hacia adentro y hacia afuera en acero inoxidable. Instalada	m²	19.50	673,095.00	$ 13,125,352.50		$ -	-	$ -
20,2	20.2.6.1		PART 20.02	Puerta en madera pivotante o abatible de 2 hojas (tipo oriental), con celosia tipo persiana en madera y tubo metalico de pivote, con cerradura de ambos lados y manija exterior e interior. Instalada	m²	25.12	814,466.00	$ 20,459,385.92		$ -	-	$ -
20,3	20.3.6.1		PART 20.03	Puerta batiente 2 hojas, tablero madera relleno en frescasa o acustifibra, con cerradura anti fuego desde adentro y desde afuera con manija interior y exterior en acero inoxidable, brazo hidroneumático y barra antipático en las esclusas. Instalada	m²	13.44	1,407,625.00	$ 18,918,480.00		$ -	-	$ -

BIBLIOTECA	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA DE INICIACION:	25 de Julio de 2024	ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA#	1.00	
		"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"		PERIODO DE PAGO :	25-07-2024 AL 20/03/2025		
CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	ENTIDAD CONTRATANTE :	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	SUSPENSION 1.	5 DE AGOSTO DE 2024			
			AMPLIACION DE SUSPENSION 1.	05 DE SEPTIEMBRE DE 2024			
	CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	FECHA DE REINICIACIÓN 01	01 DE OCTUBRE 024			
	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA TERMINACIÓN ACTUAL:	19 DE SEPTIEMBRE 2025			
	PLAZO:	doce(12) MESES	VALOR INICIAL :	7,496,291,651.00			
	INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	VALOR ADICIÓN:	NA	Fecha:	20/03/2025	
	CONTRATO No	020-RAPLL-2024					

En el municipio de Yopal, a los treinta (30) días del mes de marzo del año dos mil veinticinco (2025), se reunieron ANDRES BOHORQUEZ representante legal del consorcio interbiblioteca y VÍCTOR MANUEL ÁVILA FONSECA.- RL UNIÓN TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS en calidad (R/L de Obra), para dejar constancia por medio de la presente acta del recibo parcial de obra de las siguientes actividades ejecutadas durante el periodo comprendido entre el fecha (25/07/2024) y el (30/03/2025), según las condiciones que se detallan a continuación:

		CONDICIONES ORIGINALES							OBRA EJECUTADA			
		ESPECIFICACIONES			CONDICIONES ORIGINALES				PRESENTE ACTA		ACUMULADO	
Nº	ÍTEM DE PAGO	GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
20,4	20.4.6.1		PART 20.04	Puerta con tableros lisos en madera (varios paneles 6 und), con marco en rieles metalicos en el techo, el ultimo panel debe llevar cerradura de abrir por dentro y manijas interiores y exteriores.	und	18.48	586,013.00	$ 10,829,520.24		$ -	-	$ -
20,5	20.5.6.1		PART 20.05	Puerta en madera batiente de 1 hoja, con tablero entamborado e=4 cm con triplex 4.0 mm, con marco en madera, lacada, con cerradura de manija hacia adentro y hacia afuera en acero inoxidable y brazo neumatico. Instalada	m²	40.37	572,981.00	$ 23,131,242.97		$ -	-	$ -
20.6	20.6.6.1		PART 20.06	Cerradura seguridad sobreponer doble cilindro cerrojo de 3 golpes accionable por ambos lados.	und	5.00	285,311.00	$ 1,426,555.00		$ -	-	$ -
21.	**PINTURA**						-			$ -	-	$ -
21,1	21.1.5.1		PART 21.01	Estuco y vinilo interior 3 manos, filos y dilataciones	m²	625.74	50,992.00	$ 31,907,734.08		$ -	-	$ -
21,2	21.2.5.1		PART 21.02	Estuco plastico, vinilo 1 mano y acabado en 2 manos pintura tipo koraza para exteriores o similar.	m²	188.37	55,152.00	$ 10,388,982.24		$ -	-	$ -
22.	**ESPEJOS**						-			$ -	-	$ -
22,1	22.1.5.1		PART 22.01	Espejo baño en plata 5 mm. Suministro e instal.	m²	6.55	184,286.00	$ 1,207,073.30		$ -	-	$ -
23.	**VENTANAS**						-			$ -	-	$ -
23,1	23.1.5.1		PART 23.01	Ventana en aluminio tipo persiana movil con vidrio templado 5 mm. Instalada	m²	36.58	595,326.00	$ 21,777,025.08		$ -	-	$ -
23,2	**23.2.5.1**		**PART 23.02**	**Ventana aluminio fija, con vidrio incoloro 5 mm. Suministro e instal.**	**m²**	**17.56**	**247,875.00**	**$ 4,352,628.20**		$ -	-	$ -
23,3	23.3.5.1		PART 23.03	Ventana aluminio corrediza con vidrio templado 5 mm instalada a todo costo	m²	33.35	348,365.00	$ 11,617,972.75		$ -	-	$ -
23,4	23.4.5.1		PART 23.04	Ventana aluminio tipo persiana fija. Suministro e Instal.	m²	70.80	353,740.00	$ 25,044,792.00		$ -	-	$ -
24.	**ACABADOS**						-			$ -	-	$ -
24,1	24.1.5.1		PART 24.01	Panel acustico en tela tipo paño. Suministro e Instal.	m²	62.40	74,832.00	$ 4,669,516.80		$ -	-	$ -
25.	**CUBIERTAS**						-			$ -	-	$ -

CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA DE INICIACION:	25 de Julio de 2024	ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA#	1.00
	"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"	PERIODO DE PAGO :	25-07-2024 AL 20/03/2025		
ENTIDAD CONTRATANTE :	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	SUSPENSION 1.	5 DE AGOSTO DE 2024		
		AMPLIACION DE SUSPENSION 1.	05 DE SEPTIEMBRE DE 2024		
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	FECHA DE REINICIACIÓN 01	01 DE OCTUBRE 024		
CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA TERMINACIÓN ACTUAL:	19 DE SEPTIEMBRE 2025		
PLAZO:	doce(12) MESES	VALOR INICIAL :	7,496,291,651.00		
INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	VALOR ADICIÓN:	NA	Fecha:	20/03/2025
CONTRATO No	020-RAPLL-2024				

En el municipio de Yopal, a los treinta (30) días del mes de marzo del año dos mil veinticinco (2025), se reunieron ANDRES BOHORQUEZ representante legal del consorcio interbiblioteca y VÍCTOR MANUEL ÁVILA FONSECA.- RL UNIÓN TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS en calidad (R/L de Obra), para dejar constancia por medio de la presente acta del recibo parcial de obra de las siguientes actividades ejecutadas durante el periodo comprendido entre el fecha (25/07/2024) y el (30/03/2025), según las condiciones que se detallan a continuación:

					CONDICIONES ORIGINALES				OBRA EJECUTADA			
		ESPECIFICACIONES			CONDICIONES ORIGINALES				PRESENTE ACTA		ACUMULADO	
Nº	ÍTEM DE PAGO	GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
25,1	25.1.5.1		PART 25.01	Cubierta tipo sandwich Deck 333C - cal. 26 pintada a dos caras, poliuretano de e=38 mm. Suministro e instalación	m²	9.00	352,742.00	$ 3,174,678.00		$ -	-	$ -
				SUBTOTAL				**$ 697,578,402.03**		$ -	-	$ -
IV	**EDIFICIO LECTURAS**						-			$ -	-	$ -
26,	PRELIMINARES						-			$ -	-	$ -
26,1	26.1.5.1		PART 26.01	Replanteo mano de obra "Arquitectonico"	m²	1,290.43	7,137.00	$ 9,209,798.91	1,290.43	$ 9,209,798.91	1,290.43	$ 9,209,798.91
27.	MAMPOSTERIA						-			$ -	-	$ -
27,1	27.1.6.1		PART 27.01	Muro en bloque concreto 0.12 m	m²	252.73	118,237.00	$ 29,882,037.01		$ -	-	$ -
27,2	27.2.5.1		PART 27.02	Muro en bloque concreto estructural calado persiana 10 x 20 x 20	m²	33.73	118,413.00	$ 3,994,070.49		$ -	-	$ -
27,3	27.3.5.1		PART 27.03	Pañete liso (allanado) muros 1:4, incluye filos y dilataciones	m²	490.43	33,739.00	$ 16,546,617.77		$ -	-	$ -
28.	ENCHAPES BASES Y PISOS						-			$ -	-	$ -
28,1	28.1.6.1		PART 28.01	Enchape pared cerámica 30x60 cm blanco "Plana" de Corona o similar. Sumin e instal	m²	110.04	88,492.00	$ 9,737,659.68		$ -	-	$ -
28,2	28.2.5.1		PART 28.02	Piso porcelanato 56,6x56,6 cm tipo "Urban" gris de Corona o similar	m²	51.25	131,310.00	$ 6,729,637.50		$ -	-	$ -
28,3	28.3.5.1		PART 28.03	Piso porcelanato 60x60 cm antideslizante, trafico comercial	m²	690.46	170,578.00	$ 117,777,285.88		$ -	-	$ -
28,4	28.4.5.1		PART 28.04	Alistado de pisos e= 0.04 m, en mortero 1:3	m²	830.30	34,444.00	$ 28,598,853.20		$ -	-	$ -
28,5	28.5.5.1		PART 28.05	Grama sintetica tipo monofilamento paisajismo 100% polietileno altura 30 mm - parques infantiles. Suministro e Instal.	m²	88.59	141,520.00	$ 12,537,256.80		$ -	-	$ -
28,6	28.6.5.1		PART 28.06	Enchape muro en piedra laja e=0.07 m pegada en mortero 1:3	m²	21.40	143,336.00	$ 3,067,390.40		$ -	-	$ -
28,7	28.7.5.1		PART 28.07	Guardaescoba porcelanato 60x10 cm munari, liverpool, diamante, quartz, stong o similar	m	215.71	22,410.00	$ 4,834,061.10		$ -	-	$ -
29.	CARPINTERIA						-			$ -	-	$ -

BIBLIOTECA	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA DE INICIACION:	25 de Julio de 2024	ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA#	1.00
	"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"			PERIODO DE PAGO :	25-07-2024 AL 20/03/2025	
CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	ENTIDAD CONTRATANTE :	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	SUSPENSION 1.	5 DE AGOSTO DE 2024		
			AMPLIACION DE SUSPENSION 1.	05 DE SEPTIEMBRE DE 2024		
	CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	FECHA DE REINICIACIÓN 01	01 DE OCTUBRE 024		
	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA TERMINACIÓN ACTUAL:	19 DE SEPTIEMBRE 2025		
	PLAZO:	doce(12) MESES	VALOR INICIAL :	7,496,291,651.00		
	INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	VALOR ADICIÓN:	NA	Fecha:	20/03/2025
	CONTRATO No	020-RAPLL-2024				

En el municipio de Yopal, a los treinta (30) días del mes de marzo del año dos mil veinticinco (2025), se reunieron ANDRES BOHORQUEZ representante legal del consorcio interbiblioteca y VÍCTOR MANUEL ÁVILA FONSECA.- RL UNIÓN TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS en calidad (R/L de Obra), para dejar constancia por medio de la presente acta del recibo parcial de obra de las siguientes actividades ejecutadas durante el periodo comprendido entre el fecha (25/07/2024) y el (30/03/2025), según las condiciones que se detallan a continuación:

					CONDICIONES ORIGINALES				OBRA EJECUTADA			
					CONDICIONES ORIGINALES				PRESENTE ACTA		ACUMULADO	
Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES GENERAL	ESPECIFICACIONES PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
29,1	29.1.5.1		PART 29.01	Puerta en rejilla tipo persiana con marco lamina cold rolled calibre 18 pintada con anticorrosivo y acabado en esmalte, Suministro e instal	m²	6.47	637,341.00	$ 4,123,596.27		$ -	-	$ -
29,2	29.2.5.1		PART 29.02	Puerta en madera batiente de 1 hoja, con tablero entamborado e=4 cm con triplex 4.0 mm, con marco en madera, lacada, con cerradura de manija hacia adentro y hacia afuera en acero inoxidable y brazo neumatico. Instalada	m²	7.36	572,981.00	$ 4,217,140.16		$ -	-	$ -
29,3	29.3.5.1		PART 29.03	Puerta en madera pivotante o abatible de 2 hojas (tipo oriental), con celosia tipo persiana en madera y tubo metalico de pivote, con cerradura de ambos lados y manija exterior e interior. Instalada	m²	38.35	814,466.00	$ 31,234,771.10		$ -	-	$ -
29,4	29.4.5.1		PART 29.04	Baranda en acero inoxidable 1 hilo 2" + 2 hilos de 1" h prom 0.90 m cal 18. Incluye soportes y anclajes a todo costo instalada.	m	147.95	518,081.00	$ 76,650,083.95		$ -	-	$ -
30.	BAÑOS Y GRIFERÍA						-			$ -	-	$ -
30,1	30.1.5.1		PART 30.01	Secador de manos institucional en acero inox. 1800 Watt. Suministro e Instal.	und	3.00	1,253,509.00	$ 3,760,527.00		$ -	-	$ -
30,2	30.2.5.1		PART 30.02	Dispensador vertical de jabon liquido en acero inox. capacidad 1 Litro Suministro e Instal.	und	3.00	264,299.00	$ 792,897.00		$ -	-	$ -
30,3	30.3.5.1		PART 30.03	Dispensador de papel higienico en acero inox. d= 27 cm. Suministro e Instal	und	10.00	339,171.00	$ 3,391,710.00		$ -	-	$ -
30,4	30.4.5.1		PART 30.04	Caneca cilindrica tapa esferica en acero inoxidable 430 Ø 38 cm h=70 cm capacidad 75 L. Suministro e Instal.	und	14.00	1,071,360.00	$ 14,999,040.00		$ -	-	$ -
30,5	30.5.5.1		PART 30.05	Meson en granito A=0.60 m (incluye salpicadero). Suministro e Instal.	m	2.70	702,785.00	$ 1,897,519.50		$ -	-	$ -
30,6	30.6.5.1		PART 30.06	Lavamanos corrido en concreto, incluye: placa voladizo 3000 Psi, refuerzo, mamposteria, pañete, enchape en ceramica, desague cromado 1 1/4", con una ancho de desarrollo de 0.65 m	m	2.70	725,253.00	$ 1,958,183.10		$ -	-	$ -
30,7	30.7.5.1		PART 30.07	Division baños en acero inoxidable Cal 18. Suministro e Instal.	m²	17.80	1,509,939.00	$ 26,876,914.20		$ -	-	$ -
31.	CERRADURAS						-			$ -	-	$ -
31,1	31.1.5.1		PART 31.01	Cerradura seguridad sobreponer doble cilindro cerrojo de 3 golpes accionable por ambos lados.	und	2.00	285,311.00	$ 570,622.00		$ -	-	$ -

BIBLIOTECA	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA DE INICIACION:	25 de Julio de 2024	ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA#	1.00
		"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"	PERIODO DE PAGO :	25-07-2024 AL 20/03/2025		
CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	ENTIDAD CONTRATANTE :	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	SUSPENSION 1.	5 DE AGOSTO DE 2024		
			AMPLIACION DE SUSPENSION 1.	05 DE SEPTIEMBRE DE 2024		
	CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	FECHA DE REINICIACIÓN 01	01 DE OCTUBRE 024		
	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA TERMINACIÓN ACTUAL:	19 DE SEPTIEMBRE 2025		
	PLAZO:	doce(12) MESES	VALOR INICIAL :	7,496,291,651.00		
	INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	VALOR ADICIÓN:	NA	Fecha:	20/03/2025
	CONTRATO No	020-RAPLL-2024				

En el municipio de Yopal, a los treinta (30) días del mes de marzo del año dos mil veinticinco (2025), se reunieron ANDRES BOHORQUEZ representante legal del consorcio interbiblioteca y VÍCTOR MANUEL ÁVILA FONSECA.- RL UNIÓN TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS en calidad (R/L de Obra), para dejar constancia por medio de la presente acta del recibo parcial de obra de las siguientes actividades ejecutadas durante el periodo comprendido entre el fecha (25/07/2024) y el (30/03/2025), según las condiciones que se detallan a continuación:

					CONDICIONES ORIGINALES				OBRA EJECUTADA			
		ESPECIFICACIONES			CONDICIONES ORIGINALES				PRESENTE ACTA		ACUMULADO	
Nº	ÍTEM DE PAGO	GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
32.	PINTURA						-			$ -	-	$ -
32,1	32.1.5.1		PART 32.01	Estuco y vinilo interior 3 manos, filos y dilataciones	m²	506.26	50,992.00	$ 25,815,209.92		$ -	-	$ -
33.	ESPEJOS						-			$ -	-	$ -
33,1	33.1.5.1		PART 33.01	Espejo baño en plata 5 mm. Suministro e instal.	m²	6.76	184,286.00	$ 1,245,773.36		$ -	-	$ -
34.	CERRAMIENTO						-			$ -	-	$ -
34,1	34.1.5.1		PART 34.01	Ventana en aluminio tipo persiana fija sin inclinacion, a 30° o 45° con vidrio templado 5 mm. Instalada	m²	294.41	576,142.00	$ 169,621,966.22		$ -	-	$ -
34,2	34.2.5.1		PART 34.02	Ventana en aluminio tipo persiana movil con vidrio templado 5 mm. Instalada	m²	111.58	595,326.00	$ 66,426,475.08		$ -	-	$ -
34,3	**34.3.5.1**		**PART 34.03**	**Marco mosquitero en aluminio con tela angeo acero inoxidable AISSI 304-80. Suministro e Instal.**	**m²**	**535.60**	**159,651.00**	**$ 85,517,645.20**		$ -	-	$ -
34,4	34.4.5.1		PART 34.04	Lagrimal prefabricado para muro ancho 0.25 m. Suministro e Instal.	m	112.60	48,095.00	$ 5,415,497.00		$ -	-	$ -
				SUBTOTAL				**$ 767,430,239.80**		$ -	-	$ -
V	**URBANISMO**						-			$ -	-	$ -
35,	PRELIMINARES					1,304.43	-			$ -	-	$ -
35,1	35.1.6.1		PART 35.01	Replanteo y localizacion para arquitectura, sobre terreno	m²		11,191.00	$ 14,597,876.13	159.29	$ 1,782,614.39	159.29	$ 1,782,614.39
35,2	35.2.6.1		PART 35.02	Replanteo mano de obra "Arquitectonico"	m²	994.17	7,137.00	$ 7,095,391.29		$ -	-	$ -
35,3	35.3.6.1		PART 35.03	Ciclo-Parqueadero Tipo M101 para 11 Bicicletas (H=0.6 m, L=2 m, A=0.6 m). Incluye Suministro e Instal.	und	2.00	2,240,890.00	$ 4,481,780.00		$ -	-	$ -
35,4	35.4.6.1		PART 35.04	Banca M-31 tipo IDU en concreto reforzado sin espaldar	und	9.00	693,494.00	$ 6,241,446.00		$ -	-	$ -

BIBLIOTECA	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA DE INICIACION:	25 de Julio de 2024	ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA#	1.00
	"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"			PERIODO DE PAGO :	25-07-2024 AL 20/03/2025	
CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	ENTIDAD CONTRATANTE :	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	SUSPENSION 1.	5 DE AGOSTO DE 2024		
			AMPLIACION DE SUSPENSION 1.	05 DE SEPTIEMBRE DE 2024		
	CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	FECHA DE REINICIACIÓN 01	01 DE OCTUBRE 024		
	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA TERMINACIÓN ACTUAL:	19 DE SEPTIEMBRE 2025		
	PLAZO:	doce(12) MESES	VALOR INICIAL :	7,496,291,651.00		
	INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	VALOR ADICIÓN:	NA	Fecha:	20/03/2025
	CONTRATO No	020-RAPLL-2024				

En el municipio de Yopal, a los treinta (30) días del mes de marzo del año dos mil veinticinco (2025), se reunieron ANDRES BOHORQUEZ representante legal del consorcio interbiblioteca y VÍCTOR MANUEL ÁVILA FONSECA.- RL UNIÓN TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS en calidad (R/L de Obra), para dejar constancia por medio de la presente acta del recibo parcial de obra de las siguientes actividades ejecutadas durante el periodo comprendido entre el fecha (25/07/2024) y el (30/03/2025), según las condiciones que se detallan a continuación:

					CONDICIONES ORIGINALES				OBRA EJECUTADA			
		ESPECIFICACIONES			CONDICIONES ORIGINALES				PRESENTE ACTA		ACUMULADO	
Nº	ÍTEM DE PAGO	GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
35,5	35.5.6.1		PART 35.05	Baranda en acero inoxidable 1 hilo 2" + 2 hilos de 1" h prom 0.90 m cal 18. Incluye soportes y anclajes a todo costo instalada.	m	55.98	518,081.00	$ 29,002,174.38		$ -	-	$ -
35,6	35.6.6.1		PART 35.06	Caneca M121 tipo IDU en acero inoxidable 0.62*0.40 m. Suministro e instal.	und	7.00	1,403,519.00	$ 9,824,633.00		$ -	-	$ -
35,7	35.7.6.1		PART 35.07	Limpieza cunetas (con retiro max. A 2 Km)	m	304.11	5,032.00	$ 1,530,281.52		$ -	-	$ -
35,8	35.8.6.1		PART 35.08	Rejilla metalica piso A = 0.30 m, en angulo y varilla lisa 1/2", incluye: marco, contramarco, anticorrosivo, pintura. Suministro e Instal.	m	304.11	302,756.00	$ 92,071,127.16		$ -	-	$ -
35,9	35.9.6.1		PART 35.09	Excavacion manual en conglomerado	m³	31.12	82,326.00	$ 2,561,985.12	31.11	$ 2,561,161.86	31.11	$ 2,561,161.86
35,10	35.10.6.1		PART 35.10	Cerramiento, en ciclopeo, viga, muro en concreto reforzado a la vista (0.20 x 1.0 m), tubo con brazo, platina, angulo, malla eslabonada y 3 hilos alambre de puas.	m	155.62	978,297.00	$ 152,242,579.14	86.00	$ 84,133,542.00	86.00	$ 84,133,542.00
35.1	35.11.6.1		PART 35.11	Arbol Oity h = 1.50 - 1.70 m. Suministro y siembra	und	27.00	109,740.00	$ 2,962,980.00		$ -	-	$ -
35.1	35.12.6.1		PART 35.12	Arbol floramarillo h = 1.50 m. Suministro, siembra, fertilización y fumigación.	und	13.00	101,967.00	$ 1,325,571.00		$ -	-	$ -
35.1	35.13.6.1		PART 35.13	Arbol ocobo h = 1.30 - 1.50 m. Suministro y siembra	und	15.00	78,050.00	$ 1,170,750.00		$ -	-	$ -
35.1	35.14.6.1		PART 35.14	Arbusto Ixora h = 0.50 m. Suministro y siembra	und	695.00	14,511.00	$ 10,085,145.00		$ -	-	$ -
35.2	35.15.6.1		PART 35.15	Duranta h prom 0.25-0.30 m. Suministro y siembra	und	120.00	4,130.00	$ 495,600.00		$ -	-	$ -
35.2	35.16.6.1		PART 35.16	Arbol Palma botella h = 1.50 - 3.0 m. Suministro y siembra	und	31.00	124,696.00	$ 3,865,576.00		$ -	-	$ -
36,	ENCHAPES BASES Y PISOS						-			$ -	-	$ -
36,1	36.1.6.1		PART 36.01	Demolicion manual placa de piso 0.10 m prom, con retiro	m²	654.85	40,000.00	$ 26,194,000.00	198.25	$ 7,930,000.00	198.25	$ 7,930,000.00
36,2	36.2.6.1		PART 36.02	Loseta prefabricada gris A-60 (40x20x6), incluye base 4 cm, mortero 1:4 y sello de arena	m²	889.26	154,118.00	$ 137,050,972.68		$ -	-	$ -
36,3	36.3.6.1		PART 36.03	Placa base en concreto 3000 psi e=0.07 m reforzada con malla Q5	m²	209.16	109,905.00	$ 22,987,729.80		$ -	-	$ -
36,4	36.4.6.1		PART 36.04	Loseta prefabricada gris A-50 (40x40x6), incluye base 4 cm, mortero 1:4 y sello de arena	m	257.16	65,901.00	$ 16,947,101.16		$ -	-	$ -

BIBLIOTECA	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA DE INICIACION:	25 de Julio de 2024	ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA#	1.00
	"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"			PERIODO DE PAGO :	25-07-2024 AL 20/03/2025	
CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	ENTIDAD CONTRATANTE :	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	SUSPENSION 1.	5 DE AGOSTO DE 2024		
			AMPLIACION DE SUSPENSION 1.	05 DE SEPTIEMBRE DE 2024		
	CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	FECHA DE REINICIACIÓN 01	01 DE OCTUBRE 024		
	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA TERMINACIÓN ACTUAL:	19 DE SEPTIEMBRE 2025		
	PLAZO:	doce(12) MESES	VALOR INICIAL :	7,496,291,651.00		
	INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	VALOR ADICIÓN:	NA	Fecha:	20/03/2025
	CONTRATO No	020-RAPLL-2024				

En el municipio de Yopal, a los treinta (30) días del mes de marzo del año dos mil veinticinco (2025), se reunieron ANDRES BOHORQUEZ representante legal del consorcio interbiblioteca y VÍCTOR MANUEL ÁVILA FONSECA.- RL UNIÓN TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS en calidad (R/L de Obra), para dejar constancia por medio de la presente acta del recibo parcial de obra de las siguientes actividades ejecutadas durante el periodo comprendido entre el fecha (25/07/2024) y el (30/03/2025), según las condiciones que se detallan a continuación:

					CONDICIONES ORIGINALES				OBRA EJECUTADA			
		ESPECIFICACIONES			CONDICIONES ORIGINALES				PRESENTE ACTA		ACUMULADO	
Nº	ÍTEM DE PAGO	GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
36,5	36.5.6.1		PART 36.05	Deck o plataforma en madera teca o similar para exteriores o intemperie. Suministro e Instal.	m²	288.55	360,985.00	$ 104,162,221.75		$ -	-	$ -
36,6	36.6.6.1		PART 36.06	Concreto estriado rampas peatonales y escaleras de 3000 psi e=0.16 m, reforzado con malla Q-5	m²	136.32	191,229.00	$ 26,068,337.28		$ -	-	$ -
36,7	36.7.6.1		PART 36.07	Andenes en concreto de resistencia 3000 psi, espesor 0.10 m reforzado con malla Q-5 de 6 mm	m²	233.97	128,081.00	$ 29,967,111.57		$ -	-	$ -
36,8	36.8.6.1		PART 36.08	Piso en concreto estampado, endurecido con color, desmoldante neutro y sellante dos capas, incluye placa base en concreto 3000 psi e=0.10 m reforzada con malla Q-7.	m²	209.16	234,602.00	$ 49,069,354.32		$ -	-	$ -
36,9	36.9.6.1		PART 36.09	Bordillo Prefabricado (0.80 x 0.10 x 0.20 m) Incluye mortero de pegue y nivelacion 0.03 m	m	608.36	40,157.00	$ 24,429,912.52		$ -	-	$ -
36,10	36.10.6.1		PART 36.10	Excavacion manual en conglomerado	m³	343.93	82,326.00	$ 28,314,381.18		$ -	-	$ -
36.1	36.11.6.1		PART 36.11	Relleno con material crudo de rio sin clasificar, compactado y transportado	m³	238.46	77,648.00	$ 18,515,942.08		$ -	-	$ -
36.1	36.12.6.1	INV 330-22		Base granular (INV. 330.1)	m³	149.03	144,064.00	$ 21,469,857.92		$ -	-	$ -
36.1	36.13.6.1		PART 36.13	Demolicion de estructuras a nivel en concreto reforzado con retiro	m³	14.88	292,992.00	$ 4,359,720.96		$ -	-	$ -
36.1	36.14.6.1		PART 36.14	Jardinera baja de suelo con contenedor de control raices de h=0.53 m en bloque estructural, con relleno en mortero, refuerzo, borde contenedor de raiz prefabricado A-70, solado 0.10 m.	m	242.55	151,714.00	$ 36,798,230.70		$ -	-	$ -
37.	ESPEJOS DE AGUA						-			$ -	-	$ -
37,1	37.1.6.1		PART 37.01	Muro en bloque concreto 0.12 m	m²	55.78	118,237.00	$ 6,595,259.86		$ -	-	$ -
37,2	37.2.6.1		PART 37.02	Pañete impermeabilizado muros 1:3 espesor 2 cms, filos y dilataciones	m²	185.94	51,297.00	$ 9,538,164.18		$ -	-	$ -
37,3	37.3.6.1		PART 37.03	Placa de fondo o base en concreto 3000 Psi impermeabilizado, resistencia 210 Kg/cm²	m³	12.55	1,099,366.00	$ 13,797,043.30		$ -	-	$ -
37,4	37.4.6.1		PART 37.04	Alfajia en concreto de 3000 psi 0.20 x 0.07 m incluye refuerzo	m	92.97	66,079.00	$ 6,143,364.63		$ -	-	$ -
37,5	37.5.6.1		PART 37.05	Geotextil No Tejido 1600	m²	181.29	10,559.00	$ 1,914,241.11		$ -	-	$ -
37,6	37.6.6.1		PART 37.06	Membrana sintetica impermeabilizada reforzada en poliester PVC 1.2 mm. Suministro e Instal.	m²	181.29	102,513.00	$ 18,584,581.77		$ -	-	$ -

BIBLIOTECA	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA DE INICIACION:	25 de Julio de 2024	ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA# 1.00
		"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"	PERIODO DE PAGO :	25-07-2024 AL 20/03/2025	
CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	ENTIDAD CONTRATANTE :	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	SUSPENSION 1.	5 DE AGOSTO DE 2024	
			AMPLIACION DE SUSPENSION 1.	05 DE SEPTIEMBRE DE 2024	
	CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	FECHA DE REINICIACIÓN 01	01 DE OCTUBRE 024	
	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA TERMINACIÓN ACTUAL:	19 DE SEPTIEMBRE 2025	
	PLAZO:	doce(12) MESES	VALOR INICIAL :	7,496,291,651.00	
	INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	VALOR ADICIÓN:	NA	Fecha: 20/03/2025
	CONTRATO No	020-RAPLL-2024			

En el municipio de Yopal, a los treinta (30) días del mes de marzo del año dos mil veinticinco (2025), se reunieron ANDRES BOHORQUEZ representante legal del consorcio interbiblioteca y VÍCTOR MANUEL ÁVILA FONSECA.- RL UNIÓN TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS en calidad (R/L de Obra), para dejar constancia por medio de la presente acta del recibo parcial de obra de las siguientes actividades ejecutadas durante el periodo comprendido entre el fecha (25/07/2024) y el (30/03/2025), según las condiciones que se detallan a continuación:

					CONDICIONES ORIGINALES				OBRA EJECUTADA			
		ESPECIFICACIONES							PRESENTE ACTA		ACUMULADO	
Nº	ÍTEM DE PAGO	GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
38.	PUERTAS		o Simil				-			$ -	o Simil -	$ -
38,1	38.1.6.1		PART 38.01	Puerta metalica batiente de 2 hojas con celosia tipo persiana, Cal. 18 con anticorrosivo y esmalte, cerradura para abrir desde afuera. Instalada	m²	17.80	760,522.00	$ 13,537,291.60		$ -	-	$ -
39.	CUBIERTAS						-			$ -	-	$ -
39,1	39.1.6.1		PART 39.01	Pergola en madera tipo pino, incluye columnas, vigas, viguetas, anclajes, inmunizacion, pintura. Suministro e Instal.	m²	156.42	303,334.00	$ 47,447,504.28		$ -	-	$ -
				SUBTOTAL				**$ 1,003,447,220.39**		$ -	-	$ -
VI	**VOLUMEN XII, DISEÑO VIAL**						-			$ -	-	$ -
40.	MOVIMENTO DE TIERRAS						-			$ -	-	$ -
40,1	40.1.3.1	INV 210-22		Excavacion de cortes, canales y prestamo (Acarreo hasta 5 Kms)	m³	577.08	21,931.00	$ 12,655,941.48	283.41	$ 6,215,464.71	283.41	$ 6,215,464.71
40,2	40.2.3.1	INV 230-22		Mejoramiento de la subrasante con material crudo de rio clasificado Tmax. 3"	m³	130.69	77,004.00	$ 10,063,652.76		$ -	-	$ -
40,3	40.3.3.1	INV 320-22		Sub base granular seleccionada o clasificada	m³	499.35	103,784.00	$ 51,824,540.40		$ -	-	$ -
40,4	40.4.3.1	INV 330-22		Base granular (INV. 330.1)	m³	374.51	144,064.00	$ 53,953,408.64		$ -	-	$ -
40,5	40.5.6.1		PART 40.05	Transporte de material Petreo (via pavimentada)	m³-km	3,223.79	2,142.00	$ 6,905,358.18		$ -	-	$ -
40,6	40.6.6.1		PART 40.06	Corte en Carpeta Asfaltica	m	81.50	17,192.00	$ 1,401,148.00		$ -	-	$ -
40,7	40.7.3.1	INV 600-22		Excavacion manual en conglomerado con transporte	m³	6.42	95,875.00	$ 615,517.50		$ -	-	$ -
41.	PAVIMENTO						-			$ -	-	$ -
41,1	41.1.3.1	**INV 450-22**		**Mezcla Asfaltica MDC-2 o 19**	**m³**	**277.07**	**1,237,712.00**	**$ 342,962,269.18**		$ -	-	$ -
41,2	41.2.3.1	INV 420-22		Imprimacion con emulsion asfaltica	m²	2,770.66	5,547.00	$ 15,368,851.02		$ -	-	$ -
41,3	41.3.3.1	INV 700-22		Lineas de demarcacion de ancho 12 cm con pintura acrílica, incluye micro esferas (INV. 700.1)	m	832.21	5,365.00	$ 4,464,806.65		$ -	-	$ -
41,4	41.4.3.1	INV 672-22		Bordillo Prefabricado A - 80 (0.80 x 0.20 x 0.35) incluye mortero de pegue y nivelacion de 0.03 m	m	423.09	92,819.00	$ 39,270,790.71		$ -	-	$ -

BIBLIOTECA	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA DE INICIACION:	25 de Julio de 2024	ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA#	1.00
	"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"		PERIODO DE PAGO :	25-07-2024 AL 20/03/2025		
CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	ENTIDAD CONTRATANTE :	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	SUSPENSION 1.	5 DE AGOSTO DE 2024		
			AMPLIACION DE SUSPENSION 1.	05 DE SEPTIEMBRE DE 2024		
	CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	FECHA DE REINICIACIÓN 01	01 DE OCTUBRE 024		
	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA TERMINACIÓN ACTUAL:	19 DE SEPTIEMBRE 2025		
	PLAZO:	doce(12) MESES	VALOR INICIAL :	7,496,291,651.00		
	INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	VALOR ADICIÓN:	NA	Fecha:	20/03/2025
	CONTRATO No	020-RAPLL-2024				

En el municipio de Yopal, a los treinta (30) días del mes de marzo del año dos mil veinticinco (2025), se reunieron ANDRES BOHORQUEZ representante legal del consorcio interbiblioteca y VÍCTOR MANUEL ÁVILA FONSECA.- RL UNIÓN TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS en calidad (R/L de Obra), para dejar constancia por medio de la presente acta del recibo parcial de obra de las siguientes actividades ejecutadas durante el periodo comprendido entre el fecha (25/07/2024) y el (30/03/2025), según las condiciones que se detallan a continuación:

					CONDICIONES ORIGINALES				OBRA EJECUTADA			
					CONDICIONES ORIGINALES				PRESENTE ACTA		ACUMULADO	
Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES GENERAL	ESPECIFICACIONES PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
41,5	41.5.3.1	INV 710-22		Señales preventivas (SP), reglamentarias (SR) e informativas (SI) 90 X 90 cm	und	19.00	918,084.00	$ 17,443,596.00		$ -	-	$ -
41,6	41.6.3.1	INV 700-22		Marcas viales con pintura acrilica para demarcacion (simbolos y letreros)	m²	219.38	45,963.00	$ 10,083,362.94		$ -	-	$ -
41,7	41.7.6.1		PART 41.07	Baranda en acero inoxidable 1 hilo 2" + 2 hilos 1" h prom 0.90 m cal 18. Incluye soportes y anclajes a todo costo instalada.	m	15.00	518,081.00	$ 7,771,215.00		$ -	-	$ -
41,8	41.8.3.1	INV 710-22		Bolardo M-63 alto/metalico, tipo IDU. Suministro e instal.	und	4.00	314,282.00	$ 1,257,128.00		$ -	-	$ -
41,9	41.9.6.1		PART 41.09	Resalto u Ondulacion (Reductor de velocidad) Concreto 4000 Psi, 280 Kg/cm²	m	16.46	665,369.00	$ 10,951,973.74		$ -	-	$ -
42,	BOX CULVERT						-			$ -	-	$ -
42,1	42.1.3.1	INV 600-22		Excavacion manual en conglomerado	m³	642.82	82,326.00	$ 52,920,799.32	41.11	$ 3,384,421.86	41.11	$ 3,384,421.86
42,2	42.2.3.1	INV 610-22		Relleno con material sub base triturada tamaño maximo 2", compactado para áreas pequeñas de cimentación con transporte	m³	358.03	118,439.00	$ 42,404,715.17	79.28	$ 9,389,843.92	79.28	$ 9,389,843.92
42,3	42.3.3.1	INV 630-22		Concreto para solado resistencia 175 kg/cm2 - 2500 psi	m³	9.21	697,022.00	$ 6,419,572.62	8.77	$ 6,112,882.94	8.77	$ 6,112,882.94
42,4	42.4.3.1	INV 640-22		Acero de Refuerzo Grado 60	kg	18,063.70	9,449.00	$ 170,683,901.30	18,063.53	$ 170,682,294.97	18,063.53	$ 170,682,294.97
42,5	42.5.3.1	INV 630-22		Concreto resistencia 4000 Psi o 280 kg/cm2, para box culvert, (INV.630.4)	m³	177.03	1,526,498.00	$ 270,235,940.94	176.70	$ 269,732,196.60	176.70	$ 269,732,196.60
42,6	42.6.6.1		PART 42.06	Dilatacion en Cinta PVC-015	m	45.00	122,121.00	$ 5,495,445.00	45.00	$ 5,495,445.00	45.00	$ 5,495,445.00
				SUBTOTAL				$ 1,135,153,934.55		$ -	-	$ -
VII	VOLUMEN X, HIDROSANITARIOS						-			$ -	-	$ -
43,	INSTALACIONES SANITARIAS						-			$ -	-	$ -
43,1	43.1.6.1		PART 43.01	Replanteo y localizacion de tuberías de alcantarillado	m	346.16	7,696.00	$ 2,664,047.36		$ -	-	$ -
43,2	43.2.3.1	INV 600-22		Excavacion manual en conglomerado	m³	136.85	82,326.00	$ 11,266,313.10		$ -	-	$ -
43,3	43.3.3.1	INV 201-22		Demolicion manual placa de piso 0.10 m prom, con retiro	m²	78.72	40,000.00	$ 3,148,800.00	52.65	$ 2,106,000.00	52.65	$ 2,106,000.00
43,4	43.4.6.1		PART 43.04	Cargue manual y retiro de material hasta 6 Km	m³	177.90	36,731.00	$ 6,534,444.90		$ -	-	$ -
43,5	43.5.3.1	INV 610-22		Relleno con material sub base triturada (tamaño maximo 2") compactada y transportada	m³	150.29	105,477.00	$ 15,853,490.94		$ -	-	$ -

BIBLIOTECA	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA DE INICIACION:	25 de Julio de 2024	ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA#	1.00
	"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"			PERIODO DE PAGO :	25-07-2024 AL 20/03/2025	
CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	ENTIDAD CONTRATANTE :	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	SUSPENSION 1.	5 DE AGOSTO DE 2024		
			AMPLIACION DE SUSPENSION 1.	05 DE SEPTIEMBRE DE 2024		
	CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	FECHA DE REINICIACIÓN 01	01 DE OCTUBRE 024		
	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA TERMINACIÓN ACTUAL:	19 DE SEPTIEMBRE 2025		
	PLAZO:	doce(12) MESES	VALOR INICIAL :	7,496,291,651.00		
	INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	VALOR ADICIÓN:	NA	Fecha:	20/03/2025
	CONTRATO No	020-RAPLL-2024				

En el municipio de Yopal, a los treinta (30) días del mes de marzo del año dos mil veinticinco (2025), se reunieron ANDRES BOHORQUEZ representante legal del consorcio interbiblioteca y VÍCTOR MANUEL ÁVILA FONSECA.- RL UNIÓN TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS en calidad (R/L de Obra), para dejar constancia por medio de la presente acta del recibo parcial de obra de las siguientes actividades ejecutadas durante el periodo comprendido entre el fecha (25/07/2024) y el (30/03/2025), según las condiciones que se detallan a continuación:

					CONDICIONES ORIGINALES				OBRA EJECUTADA			
		ESPECIFICACIONES							PRESENTE ACTA		ACUMULADO	
Nº	ÍTEM DE PAGO	GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
43,6	43.6.3.1	INV 610-22		Relleno en arena lavada apisonada para solado con transporte	m³	21.24	104,386.00	$ 2,217,158.64		$ -	-	$ -
43,7	43.7.6.1		PART 43.07	Tuberia sanitaria PVC 2". Suministro e instal.	m	40.89	30,743.00	$ 1,257,081.27		$ -	-	$ -
43,8	43.8.6.1		PART 43.08	Tuberia sanitaria PVC 3". Suministro e instal.	m	11.37	42,263.00	$ 480,530.31		$ -	-	$ -
43,9	43.9.6.1		PART 43.09	Tuberia sanitaria PVC 4". Suministro e instal.	m	161.93	57,795.00	$ 9,358,744.35		$ -	-	$ -
43,10	43.10.6.1		PART 43.10	Tuberia sanitaria PVC 6". Suministro e instal.	m	192.50	116,221.00	$ 22,372,542.50		$ -	-	$ -
43.1	43.11.6.1		PART 43.11	Reventilacion PVC 2"	m	71.80	27,880.00	$ 2,001,784.00		$ -	-	$ -
43.1	43.12.6.1		PART 43.12	Caja de inspeccion 60 x 60	und	11.00	481,393.00	$ 5,295,323.00		$ -	-	$ -
43.1	43.13.6.1		PART 43.13	Punto desagüe sanitario pvc 2"	und	25.00	75,392.00	$ 1,884,800.00		$ -	-	$ -
43.1	43.14.6.1		PART 43.14	Punto desagüe sanitario pvc 4"	und	21.00	185,428.00	$ 3,893,988.00		$ -	-	$ -
43.2	43.15.6.1		PART 43.15	Sifon sanitario PVC 2" 180° C x E. Suministro e Instal.	und	4.00	31,371.00	$ 125,484.00		$ -	-	$ -
43.2	43.16.6.1		PART 43.16	Sifon sanitario PVC 3" 135° C x E. Suministro e Instal.	und	11.00	45,025.00	$ 495,275.00		$ -	-	$ -
43.2	43.17.6.1		PART 43.17	Adaptador de limpieza sanitario PVC 2". Suministro e Instal.	und	10.00	16,148.00	$ 161,480.00		$ -	-	$ -
43.2	43.18.6.1		PART 43.18	Codo sanitario PVC 90° - 1/4 C x C 2". Suministro e instal.	und	47.00	14,206.00	$ 667,682.00		$ -	-	$ -
43.2	43.19.6.1		PART 43.19	Codo sanitario PVC 90° - 1/4 C x C 4". Suministro e instal.	und	21.00	37,563.00	$ 788,823.00		$ -	-	$ -
43,20	43.20.6.1		PART 43.20	Yee sanitaria 2". Suministro e instal.	und	32.00	20,223.00	$ 647,136.00		$ -	-	$ -
43.2	43.21.61		PART 43.21	Yee sanitaria PVC 3". Suministro e instal.	und	2.00	39,010.00	$ 78,020.00		$ -	-	$ -
43.2	43.22.6.1		PART 43.22	Yee sanitaria reducida 3" x 2". Suministro e instal.	und	3.00	36,649.00	$ 109,947.00		$ -	-	$ -
43.2	43.23.6.1		PART 43.23	Yee sanitaria PVC 4". Suministro e instal.	und	12.00	63,848.00	$ 766,176.00		$ -	-	$ -
43.2	43.24.6.1		PART 43.24	Yee sanitaria reducida 4" x 2". Suministro e instal.	und	30.00	54,770.00	$ 1,643,100.00		$ -	-	$ -
43.3	43.25.6.1		PART 43.25	Yee sanitaria reducida 4" x 3". Suministro e instal.	und	8.00	55,968.00	$ 447,744.00		$ -	-	$ -
43.3	43.26.6.1		PART 43.26	Codo sanitario PVC 45° - 1/8 C x C 2". Suministro e instal.	und	30.00	15,270.00	$ 458,100.00		$ -	-	$ -
43.3	43.27.6.1		PART 43.27	Codo sanitario PVC 45° - 1/8 C x C 3". Suministro e instal.	und	1.00	26,128.00	$ 26,128.00		$ -	-	$ -

BIBLIOTECA	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA DE INICIACION:	25 de Julio de 2024	ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA#	1.00
	"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"		PERIODO DE PAGO :	25-07-2024 AL 20/03/2025		
CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	ENTIDAD CONTRATANTE :	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	SUSPENSION 1.	5 DE AGOSTO DE 2024		
			AMPLIACION DE SUSPENSION 1.	05 DE SEPTIEMBRE DE 2024		
	CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	FECHA DE REINICIACIÓN 01	01 DE OCTUBRE 024		
	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA TERMINACIÓN ACTUAL:	19 DE SEPTIEMBRE 2025		
	PLAZO:	doce(12) MESES	VALOR INICIAL :	7,496,291,651.00		
	INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	VALOR ADICIÓN:	NA	Fecha:	20/03/2025
	CONTRATO No	020-RAPLL-2024				

En el municipio de Yopal, a los treinta (30) días del mes de marzo del año dos mil veinticinco (2025), se reunieron ANDRES BOHORQUEZ representante legal del consorcio interbiblioteca y VÍCTOR MANUEL ÁVILA FONSECA.- RL UNIÓN TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS en calidad (R/L de Obra), para dejar constancia por medio de la presente acta del recibo parcial de obra de las siguientes actividades ejecutadas durante el periodo comprendido entre el fecha (25/07/2024) y el (30/03/2025), según las condiciones que se detallan a continuación:

					CONDICIONES ORIGINALES				OBRA EJECUTADA			
		ESPECIFICACIONES			CONDICIONES ORIGINALES				PRESENTE ACTA		ACUMULADO	
Nº	ÍTEM DE PAGO	GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
43.3	43.28.6.1		PART 43.28	Codo sanitario PVC 45° - 1/8 C x C 4". Suministro e instal.	und	10.00	40,282.00	$ 402,820.00		$ -	-	$ -
44.	INSTALACIONES HIDRÁULICAS						-			$ -	-	$ -
44,1	44.1.6.1		PART 44.01	Replanteo y localizacion de tuberías de acueducto	m	614.54	5,343.00	$ 3,283,487.22		$ -	-	$ -
44,2	44.2.6.1		PART 44.02	Excavacion manual en conglomerado	m³	92.18	82,326.00	$ 7,588,810.68		$ -	-	$ -
44,3	44.3.6.1		PART 44.03	Demolicion manual placa de piso 0.10 m prom, con retiro	m²	39.09	40,000.00	$ 1,563,600.00		$ -	-	$ -
44,4	44.4.6.1		PART 44.04	Cargue manual y retiro de material hasta 6 Km	m³	119.84	36,731.00	$ 4,401,843.04		$ -	-	$ -
44,5	44.5.3.1	INV 630-22		Placa base en concreto 2500 psi e=0.10 m	m²	39.09	92,029.00	$ 3,597,413.61		$ -	-	$ -
44,6	44.6.6.1		PART 44.06	Tuberia presion PVC RDE 21 2 1/2". Suministro e instal.	m	107.27	61,709.00	$ 6,619,524.43		$ -	-	$ -
44,7	44.7.6.1		PART 44.07	Tuberia presion PVC RDE 21 2". Suministro e instal.	m	302.61	38,312.00	$ 11,593,594.32		$ -	-	$ -
44,8	44.8.6.1		PART 44.08	Tuberia presion PVC RDE 21 1 1/2". Suministro e instal.	m	75.96	25,751.00	$ 1,956,045.96		$ -	-	$ -
44,9	44.9.6.1		PART 44.09	Tuberia presion PVC RDE 21 1 1/4". Suministro e instal.	m	17.00	20,123.00	$ 342,091.00		$ -	-	$ -
44,10	44.10.6.1		PART 44.10	Tuberia presion PVC RDE 21 1". Suministro e instal.	m	21.13	12,541.00	$ 264,991.33		$ -	-	$ -
44.1	44.11.6.1		PART 44.11	Tuberia presion PVC RDE 21 3/4". Suministro e instal.	m	0.90	8,730.00	$ 7,857.00		$ -	-	$ -
44.1	44.12.6.1		PART 44.12	Tuberia presion PVC RDE 13,5 1/2". Suministro e instal.	m	8.90	6,843.00	$ 60,902.70		$ -	-	$ -
44.1	44.13.6.1		PART 44.13	Valvula de bola para agua 2" T.P - laton forjado niquelado. Suministro e Instal.	und	13.00	252,867.00	$ 3,287,271.00		$ -	-	$ -
44.1	44.14.6.1		PART 44.14	Cheque hidro cuerpo en bronce 2". Suministro e Instal.	und	4.00	414,280.00	$ 1,657,120.00		$ -	-	$ -
44.2	44.15.6.1		PART 44.15	Valvula reguladora de presion Ø 2" x 2", presion max. 362 Psi. Suministro e instal.	und	4.00	1,371,165.00	$ 5,484,660.00		$ -	-	$ -
44.2	44.16.6.1		PART 44.16	Valvula reguladora de presion Ø 1/2" x 1/2", presion max. 362 Psi. Suministro e instal.	und	2.00	264,083.00	$ 528,166.00		$ -	-	$ -
44.2	44.17.6.1		PART 44.17	Flotador mecanico bola de cobre completo Ø 2" (bola en cobre; cuerpo, conector y horquilla en bronce, varilla en laton) Suministro e Instal.	und	2.00	798,669.00	$ 1,597,338.00		$ -	-	$ -

CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA DE INICIACION:	25 de Julio de 2024	ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA#	1.00
	"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"		PERIODO DE PAGO :	25-07-2024 AL 20/03/2025	
ENTIDAD CONTRATANTE :	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	SUSPENSION 1.	5 DE AGOSTO DE 2024		
		AMPLIACION DE SUSPENSION 1.	05 DE SEPTIEMBRE DE 2024		
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	FECHA DE REINICIACIÓN 01	01 DE OCTUBRE 024		
CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA TERMINACIÓN ACTUAL:	19 DE SEPTIEMBRE 2025		
PLAZO:	doce(12) MESES	VALOR INICIAL :	7,496,291,651.00		
INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	VALOR ADICIÓN:	NA	Fecha:	20/03/2025
CONTRATO No	020-RAPLL-2024				

En el municipio de Yopal, a los treinta (30) días del mes de marzo del año dos mil veinticinco (2025), se reunieron ANDRES BOHORQUEZ representante legal del consorcio interbiblioteca y VÍCTOR MANUEL ÁVILA FONSECA.- RL UNIÓN TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS en calidad (R/L de Obra), para dejar constancia por medio de la presente acta del recibo parcial de obra de las siguientes actividades ejecutadas durante el periodo comprendido entre el fecha (25/07/2024) y el (30/03/2025), según las condiciones que se detallan a continuación:

		CONDICIONES ORIGINALES							OBRA EJECUTADA			
		ESPECIFICACIONES			CONDICIONES ORIGINALES				PRESENTE ACTA		ACUMULADO	
Nº	ÍTEM DE PAGO	GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
44.2	44.18.6.1		PART 44.18	Equipo de recirculacion de agua para piscina, bomba de recirculacion 2 HP, filtro de arena panda 14", clorinador en linea, tablero y accesorios. Suministro e Instal.	und	1.00	7,765,743.00	$ 7,765,743.00		$ -	-	$ -
44.2	44.19.6.1		PART 44.19	Valvula de compuerta en bronce tipo pesado 1 1/2". (Incluye, adaps. m/presion). Suministro e Instal.	und	11.00	312,886.00	$ 3,441,746.00		$ -	-	$ -
44,20	44.20.6.1		PART 44.20	Valvula de compuerta en bronce tipo pesado 1 1/4". (Incluye, adaps. m/presion). Suministro e Instal.	und	4.00	242,198.00	$ 968,792.00		$ -	-	$ -
44.2	44.21.6.1		PART 44.21	Valvula de compuerta en bronce tipo pesado 1". (Incluye, adaps. m/presion). Suministro e instal.	und	5.00	184,915.00	$ 924,575.00		$ -	-	$ -
44.2	44.22.6.1		PART 44.22	Valvula de compuerta en bronce tipo pesado 1/2". (Incluye, adaps. m/presion). Suministro e Instal.	und	3.00	109,119.00	$ 327,357.00		$ -	-	$ -
44.2	44.23.6.1		PART 44.23	Caja de inspeccion 80 x 80 con tapa valvula. Suministro e Instal.	und	3.00	983,144.00	$ 2,949,432.00		$ -	-	$ -
44.2	44.24.6.1		PART 44.24	Electrobomba centrifuga de alto caudal 2 HP con descarga 3" x 3" 220 V. Suministro e Instal.	und	1.00	3,997,911.00	$ 3,997,911.00		$ -	-	$ -
44.3	44.25.6.1		PART 44.25	Caja de inspeccion 100 x 100	und	1.00	987,355.00	$ 987,355.00		$ -	-	$ -
44.3	44.26.6.1		PART 44.26	Acometida domiciliaria acueducto PF+UAD (L=6m) Ø=1/2", (incluye micromedidor). Suministro e Instal.	und	1.00	343,591.00	$ 343,591.00		$ -	-	$ -
44.3	44.27.6.1		PART 44.27	Valvula de pie en bronce Ø=2 1/2". Suministro e instal.	und	2.00	374,513.00	$ 749,026.00		$ -	-	$ -
44.3	44.28.6.1		PART 44.28	Valvula de mariposa en H.D. Ø=2 1/2" wafer con disco en A.I. y actuador tipo palanca. Suministro e Instal.	und	2.00	591,485.00	$ 1,182,970.00		$ -	-	$ -
44.3	44.29.6.1		PART 44.29	Union de expansion antivibratoria en caucho flexible EPDM Ø=2 1/2" E.B. Suministro e Instal.	und	4.00	300,199.00	$ 1,200,796.00		$ -	-	$ -
44,30	44.30.6.1		PART 44.30	Valvula de compuerta en bronce tipo pesado 2 1/2". (Incluye, adaps. m/presion). Suministro e Instal.	und	2.00	854,700.00	$ 1,709,400.00		$ -	-	$ -
44.3	44.31.6.1		PART 44.31	Valvula de bola para agua 2 1/2" T.P - laton forjado niquelado. Suministro e Instal.	und	2.00	670,859.00	$ 1,341,718.00		$ -	-	$ -
44.3	44.32.6.1		PART 44.32	Manometro de presion vertical conexion Ø=1/4" NPT de caratula Ø 2 1/2 " con glicerina 0 - 300 PSI.	und	4.00	121,912.00	$ 487,648.00		$ -	-	$ -
44.3	44.33.6.1		PART 44.33	Punto agua fria PVC 1 1/2"	und	21.00	149,796.00	$ 3,145,716.00		$ -	-	$ -
44.3	44.34.6.1		PART 44.34	Punto agua fria PVC 1"	und	6.00	115,117.00	$ 690,702.00		$ -	-	$ -
44.4	44.35.6.1		PART 44.35	Punto agua fria PVC 3/4"	und	18.00	99,596.00	$ 1,792,728.00		$ -	-	$ -

BIBLIOTECA	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA DE INICIACION:	25 de Julio de 2024	ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA#	1.00
	"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"		PERIODO DE PAGO :	25-07-2024 AL 20/03/2025		
CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	ENTIDAD CONTRATANTE :	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	SUSPENSION 1.	5 DE AGOSTO DE 2024		
			AMPLIACION DE SUSPENSION 1.	05 DE SEPTIEMBRE DE 2024		
	CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	FECHA DE REINICIACIÓN 01	01 DE OCTUBRE 024		
	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA TERMINACIÓN ACTUAL:	19 DE SEPTIEMBRE 2025		
	PLAZO:	doce(12) MESES	VALOR INICIAL :	7,496,291,651.00		
	INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	VALOR ADICIÓN:	NA	Fecha:	20/03/2025
	CONTRATO No	020-RAPLL-2024				

En el municipio de Yopal, a los treinta (30) días del mes de marzo del año dos mil veinticinco (2025), se reunieron ANDRES BOHORQUEZ representante legal del consorcio interbiblioteca y VÍCTOR MANUEL ÁVILA FONSECA.- RL UNIÓN TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS en calidad (R/L de Obra), para dejar constancia por medio de la presente acta del recibo parcial de obra de las siguientes actividades ejecutadas durante el periodo comprendido entre el fecha (25/07/2024) y el (30/03/2025), según las condiciones que se detallan a continuación:

					CONDICIONES ORIGINALES				OBRA EJECUTADA			
		ESPECIFICACIONES			CONDICIONES ORIGINALES				PRESENTE ACTA		ACUMULADO	
Nº	ÍTEM DE PAGO	GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
44.4	44.36.6.1		PART 44.36	Punto agua fria PVC 1/2"	und	5.00	90,063.00	$ 450,315.00		$ -	-	$ -
44.4	44.37.6.1		PART 44.37	Equipo de presion hidroflo 2 bombas de 6.6 HP, 75-95 psi, 150 gpm, tanque 500 l, con tablero completo. Suministro e instal.	und	1.00	29,765,947.00	$ 29,765,947.00		$ -	-	$ -
44.4	44.38.6.1		PART 44.38	Valvula pozuelo bronce 3" y desnatador skimmer 15 litros con boca estandar de resina termoplastica de ABS, blanco, con tapa cuadrada, flotador de compuerta, clapeta para regulacion y cesto. Suministro e Instal.	und	1.00	731,436.00	$ 731,436.00		$ -	-	$ -
44.4	44.39.6.1		PART 44.39	Electrobomba sumergible o de achique 0.5 HP 110 V, agua limpia, Ød= 1 1/4" 60 gl/min. Suministro e Instal.	und	2.00	1,746,456.00	$ 3,492,912.00		$ -	-	$ -
44,40	44.40.6.1		PART 44.40	Rejilla para rebosadero de piscina, alto 0.024 m x ancho 0.345 m en polipropileno. Suministro e Instal.	m	1.00	238,959.00	$ 238,959.00		$ -	-	$ -
44.4	44.41.6.1		PART 44.41	Rejilla de fondo anti atrapamiento con pozuelo de fondo para desague de fondo en piscina Ø 8"de resina termoplástica de ABS. Suministro e Instal.	und	2.00	327,032.00	$ 654,064.00		$ -	-	$ -
44.4	44.42.6.1		PART 44.42	Boquilla de inyeccion o retorno de agua Ø de entrada 1 1/2", Ø salida 1" de resina termplastica ABS. Suministro e Instal.	und	8.00	53,464.00	$ 427,712.00		$ -	-	$ -
45.	SISTEMA DE AGUAS LLUVIAS						-			$ -	-	$ -
45,1	45.1.6.1		PART 45.01	Replanteo y localizacion de tuberías de alcantarillado	m	560.22	7,696.00	$ 4,311,453.12		$ -	-	$ -
45,2	45.2.3.1	INV 600-22		Excavacion manual en conglomerado	m³	280.11	82,326.00	$ 23,060,335.86		$ -	-	$ -
45,3	45.3.6.1		PART 45.03	Encamado tuberia con arena apisonada (arena sucia de rio)	m³	23.04	78,963.00	$ 1,819,307.52		$ -	-	$ -
45,4	45.4.3.1	INV 610-22		Relleno en material seleccionado de la excavacion compactado	m³	309.52	42,112.00	$ 13,034,506.24		$ -	-	$ -
45,5	45.5.6.1		PART 45.05	Bajante A.LL. PVC 4"	m	188.60	70,429.00	$ 13,282,909.40		$ -	-	$ -
45,6	45.6.6.1		PART 45.06	Tuberia sanitaria PVC 6". Suministro e instal.	m	123.39	116,221.00	$ 14,340,509.19		$ -	-	$ -
45,7	45.7.6.1		PART 45.07	Tuberia PVC alcantarillado 10". Suministro e instal.	m	74.81	131,287.00	$ 9,821,580.47		$ -	-	$ -
45,8	45.8.6.1		PART 45.08	Tuberia PVC alcantarillado 12". Suministro e instal.	m	134.08	187,619.00	$ 25,155,955.52		$ -	-	$ -
45,9	45.9.6.1		PART 45.09	Tuberia PVC alcantarillado 16". Suministro e instal.	m	16.31	340,627.00	$ 5,555,626.37		$ -	-	$ -

552

BIBLIOTECA	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA DE INICIACION:	25 de Julio de 2024	ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA# 1.00
		"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"	PERIODO DE PAGO :	25-07-2024 AL 20/03/2025	
CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	ENTIDAD CONTRATANTE :	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	SUSPENSION 1.	5 DE AGOSTO DE 2024	
			AMPLIACION DE SUSPENSION 1.	05 DE SEPTIEMBRE DE 2024	
	CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	FECHA DE REINICIACIÓN 01	01 DE OCTUBRE 024	
	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA TERMINACIÓN ACTUAL:	19 DE SEPTIEMBRE 2025	
	PLAZO:	doce(12) MESES	VALOR INICIAL :	7,496,291,651.00	
	INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	VALOR ADICIÓN:	NA	Fecha: 20/03/2025
	CONTRATO No	020-RAPLL-2024			

En el municipio de Yopal, a los treinta (30) días del mes de marzo del año dos mil veinticinco (2025), se reunieron ANDRES BOHORQUEZ representante legal del consorcio interbiblioteca y VÍCTOR MANUEL ÁVILA FONSECA.- RL UNIÓN TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS en calidad (R/L de Obra), para dejar constancia por medio de la presente acta del recibo parcial de obra de las siguientes actividades ejecutadas durante el periodo comprendido entre el fecha (25/07/2024) y el (30/03/2025), según las condiciones que se detallan a continuación:

					CONDICIONES ORIGINALES				OBRA EJECUTADA			
		ESPECIFICACIONES			CONDICIONES ORIGINALES				PRESENTE ACTA		ACUMULADO	
Nº	ÍTEM DE PAGO	GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
45,10	45.10.6.1		PART 45.10	Caja de inspeccion 80 x 80	und	11.00	693,669.00	$ 7,630,359.00		$ -	-	$ -
45.1	45.11.6.1		PART 45.11	Sumidero lateral SL-150 en mamposteria	und	7.00	3,264,822.00	$ 22,853,754.00		$ -	-	$ -
45.1	45.12.6.1		PART 45.12	Pozo de Inspeccion H= 1.5 - 2.0 m Ø 1.20. (Cono Truncado, Ladrillo Tolete Tizón)	und	5.00	2,570,496.00	$ 12,852,480.00		$ -	-	$ -
45.1	45.13.6.1		PART 45.13	Filtro o dren Frances PVC 100 mm (0.6 x 0.8) m	m	99.35	142,760.00	$ 14,183,206.00		$ -	-	$ -
46.	SISTEMA CONTRA INCENDIO						-			$ -	-	$ -
46,1	46.1.6.1		PART 46.01	Tuberia PVC AWWA C-900 4". Suministro e instal.	m	176.19	151,703.00	$ 26,728,551.57		$ -	-	$ -
46,2	46.2.6.1		PART 46.02	Codo 90° C x C PVC C-907 4" UL/FM. Suministro e Instal.	und	10.00	880,493.00	$ 8,804,930.00		$ -	-	$ -
46,3	46.3.6.1		PART 46.03	Tee C x C x C PVC C-907 4" UL/FM. Suministro e Instal.	und	4.00	1,438,003.00	$ 5,752,012.00		$ -	-	$ -
46,4	46.4.6.1		PART 46.04	Codo 45° C x C PVC C-907 4" UL/FM. Suministro e Instal.	und	3.00	1,003,181.00	$ 3,009,543.00		$ -	-	$ -
46,5	46.5.6.1		PART 46.05	Restrictor HD Serie 1100 tubo x tubo C900 4" UL/FM. Suministro e Instal.	und	30.00	918,367.00	$ 27,551,010.00		$ -	-	$ -
46,6	46.6.6.1		PART 46.06	Restrictor HD Serie 1200 tubo x Acc C900 4" UL/FM. Suministro e Instal.	und	29.00	885,002.00	$ 25,665,058.00		$ -	-	$ -
46,7	46.7.6.1		PART 46.07	Kit adaptador brida serie 4200 tubo PVC a Acero C-900 4" UL/FM. Suministro e Instal.	und	5.00	2,224,690.00	$ 11,123,450.00		$ -	-	$ -
46,8	46.8.6.1		PART 46.08	Tuberia en acero negro (acero al carbon) SCH 40 4". Suministro e instal.	m	59.94	328,692.00	$ 19,701,798.48		$ -	-	$ -
46,9	46.9.6.1		PART 46.09	Codo ranurado Ø 4" UL/FM. Suministro e Instal.	und	10.00	93,561.00	$ 935,610.00		$ -	-	$ -
46,10	46.10.6.1		PART 46.10	Tee reducida ranurada Ø 4" x 2 1/2" UL/FM. Suministro e Instal.	und	6.00	137,240.00	$ 823,440.00		$ -	-	$ -
46.1	46.11.6.1		PART 46.11	Acople o union rigida ranurada Ø 4" UL/FM. Suministro e Instal.	und	55.00	61,022.00	$ 3,356,210.00		$ -	-	$ -
46.1	46.12.6.1		PART 46.12	Tuberia en acero negro (acero al carbon) SCH 40 2 1/2". Suministro e instal.	m	46.01	187,711.00	$ 8,636,583.11		$ -	-	$ -
46.1	46.13.6.1		PART 46.13	Codo ranurado Ø 2 1/2" UL/FM. Suministro e Instal.	und	11.00	65,652.00	$ 722,172.00		$ -	-	$ -
46.1	46.14.6.1		PART 46.14	Tee reducida ranurada Ø 2 1/2" x 2" UL/FM. Suministro e Instal.	und	2.00	87,841.00	$ 175,682.00		$ -	-	$ -

BIBLIOTECA	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA DE INICIACION:	25 de Julio de 2024	ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA#	1.00
		"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"		PERIODO DE PAGO :	25-07-2024 AL 20/03/2025	
CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	ENTIDAD CONTRATANTE :	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	SUSPENSION 1.	5 DE AGOSTO DE 2024		
			AMPLIACION DE SUSPENSION 1.	05 DE SEPTIEMBRE DE 2024		
	CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	FECHA DE REINICIACIÓN 01	01 DE OCTUBRE 024		
	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA TERMINACIÓN ACTUAL:	19 DE SEPTIEMBRE 2025		
	PLAZO:	doce(12) MESES	VALOR INICIAL :	7,496,291,651.00		
	INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	VALOR ADICIÓN:	NA	Fecha:	20/03/2025
	CONTRATO No	020-RAPLL-2024				

En el municipio de Yopal, a los treinta (30) días del mes de marzo del año dos mil veinticinco (2025), se reunieron ANDRES BOHORQUEZ representante legal del consorcio interbiblioteca y VÍCTOR MANUEL ÁVILA FONSECA.- RL UNIÓN TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS en calidad (R/L de Obra), para dejar constancia por medio de la presente acta del recibo parcial de obra de las siguientes actividades ejecutadas durante el periodo comprendido entre el fecha (25/07/2024) y el (30/03/2025), según las condiciones que se detallan a continuación:

					CONDICIONES ORIGINALES				OBRA EJECUTADA			
		ESPECIFICACIONES			CONDICIONES ORIGINALES				PRESENTE ACTA		ACUMULADO	
Nº	ÍTEM DE PAGO	GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
46.2	46.15.6.1		PART 46.15	Tee ranurada Ø 2 1/2" UL/FM. Suministro e Instal.	und	1.00	71,713.00	$ 71,713.00		$ -	-	$ -
46.2	46.16.6.1		PART 46.16	Acople o union rigida ranurada Ø 2 1/2" UL/FM. Suministro e Instal.	und	87.00	56,655.00	$ 4,928,985.00		$ -	-	$ -
46.2	46.17.6.1		PART 46.17	Tuberia en acero negro (acero al carbon) SCH 40 2". Suministro e instal.	m	80.01	133,922.00	$ 10,715,099.22		$ -	-	$ -
46.2	46.18.6.1		PART 46.18	Codo ranurado Ø 2" UL/FM. Suministro e Instal.	und	4.00	62,139.00	$ 248,556.00		$ -	-	$ -
46.2	46.19.6.1		PART 46.19	Tee reducida ranurada Ø 2" x 1 1/4" UL/FM. Suministro e Instal.	und	13.00	52,540.00	$ 683,020.00		$ -	-	$ -
46,20	46.20.6.1		PART 46.20	Tee reducida ranurada Ø 2" x 1" UL/FM. Suministro e Instal.	und	13.00	55,109.00	$ 716,417.00		$ -	-	$ -
46.2	46.21.6.1		PART 46.21	Acople o union rigida ranurada Ø 2" UL/FM. Suministro e Instal.	und	70.00	43,307.00	$ 3,031,490.00		$ -	-	$ -
46.2	46.22.6.1		PART 46.22	Tuberia en acero negro (acero al carbon) SCH 40 1 1/4". Suministro e instal.	m	51.47	107,999.00	$ 5,558,708.53		$ -	-	$ -
46.2	46.23.6.1		PART 46.23	Acople o union rigida ranurada Ø 1 1/4" UL/FM. Suministro e Instal.	und	14.00	41,715.00	$ 584,010.00		$ -	-	$ -
46.2	46.24.6.1		PART 46.24	Tuberia en acero negro (acero al carbon) SCH 40 1". Suministro e instal.	m	46.55	77,856.00	$ 3,624,196.80		$ -	-	$ -
46.3	46.25.6.1		PART 46.25	Acople o union rigida ranurada Ø 1" UL/FM. Suministro e Instal.	und	28.00	39,034.00	$ 1,092,952.00		$ -	-	$ -
46.3	46.26.6.1		PART 46.26	Strap 3L rosca ranurado Ø 2 1/2" x 1" UL/FM. Suministro e Instal.	und	2.00	53,725.00	$ 107,450.00		$ -	-	$ -
46.3	46.27.6.1		PART 46.27	Strap 3L rosca ranurado Ø 2" x 1" UL/FM. Suministro e Instal.	und	16.00	44,078.00	$ 705,248.00		$ -	-	$ -
46.3	46.28.6.1		PART 46.28	Strap 3L rosca ranurado Ø 1 1/4" x 1" UL/FM. Suministro e Instal.	und	12.00	40,829.00	$ 489,948.00		$ -	-	$ -
46.3	46.29.6.1		PART 46.29	Gabinete contra incendios tipo II (0.77 x 0.77 x 0.24) segun Norma NFPA. Suministro e instal.	und	2.00	2,101,374.00	$ 4,202,748.00		$ -	-	$ -
46,30	46.30.6.1		PART 46.30	Gabinete contra incendios tipo III (0.99 x 0.77 x 0.24) segun Norma NFPA. Suministro e instal.	und	2.00	2,438,061.00	$ 4,876,122.00		$ -	-	$ -
46.3	46.31.6.1		PART 46.31	Niple pasamuros Ø= 4" x 8" ranurado SCH 10. Suministro e Instal.	und	9.00	160,335.00	$ 1,443,015.00		$ -	-	$ -
46.3	46.32.6.1		PART 46.32	Soporte colgante tipo pera 4" galvanizada, UL/FM. Suministro e Instal.	und	6.00	48,528.00	$ 291,168.00		$ -	-	$ -
46.3	46.33.6.1		PART 46.33	Soporte colgante tipo pera 2 1/2" galvanizada, UL/FM. Suministro e Instal.	und	26.00	39,629.00	$ 1,030,354.00		$ -	-	$ -
46.3	46.34.6.1		PART 46.34	Soporte colgante tipo pera 2" galvanizada, UL/FM. Suministro e Instal.	und	37.00	38,383.00	$ 1,420,171.00		$ -	-	$ -

BIBLIOTECA	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA DE INICIACION:	25 de Julio de 2024	ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA#	1.00
	"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"		PERIODO DE PAGO :	25-07-2024 AL 20/03/2025		
CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	ENTIDAD CONTRATANTE :	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	SUSPENSION 1.	5 DE AGOSTO DE 2024		
			AMPLIACION DE SUSPENSION 1.	05 DE SEPTIEMBRE DE 2024		
	CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	FECHA DE REINICIACIÓN 01	01 DE OCTUBRE 024		
	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA TERMINACIÓN ACTUAL:	19 DE SEPTIEMBRE 2025		
	PLAZO:	doce(12) MESES	VALOR INICIAL :	7,496,291,651.00		
	INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	VALOR ADICIÓN:	NA	Fecha:	20/03/2025
	CONTRATO No	020-RAPLL-2024				

En el municipio de Yopal, a los treinta (30) días del mes de marzo del año dos mil veinticinco (2025), se reunieron ANDRES BOHORQUEZ representante legal del consorcio interbiblioteca y VÍCTOR MANUEL ÁVILA FONSECA.- RL UNIÓN TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS en calidad (R/L de Obra), para dejar constancia por medio de la presente acta del recibo parcial de obra de las siguientes actividades ejecutadas durante el periodo comprendido entre el fecha (25/07/2024) y el (30/03/2025), según las condiciones que se detallan a continuación:

					CONDICIONES ORIGINALES				OBRA EJECUTADA			
		ESPECIFICACIONES			CONDICIONES ORIGINALES				PRESENTE ACTA		ACUMULADO	
Nº	ÍTEM DE PAGO	GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
46.4	46.35.6.1		PART 46.35	Soporte colgante tipo pera 1 1/4" galvanizada, UL/FM. Suministro e Instal.	und	28.00	34,269.00	$ 959,532.00		$ -	-	$ -
46.4	46.36.6.1		PART 46.36	Soporte colgante tipo pera 1" galvanizada, UL/FM. Suministro e Instal.	und	20.00	33,368.00	$ 667,360.00		$ -	-	$ -
46.4	46.37.6.1		PART 46.37	Soporte antisismico longitudinal 4" UL/FM. Suministro e Instal.	und	2.00	248,163.00	$ 496,326.00		$ -	-	$ -
46.4	46.38.6.1		PART 46.38	Soporte antisismico lateral o transversal 4" UL/FM. Suministro e Instal.	und	2.00	244,328.00	$ 488,656.00		$ -	-	$ -
46.4	46.39.6.1		PART 46.39	Soporte antisismico longitudinal 2 1/2" UL/FM. Suministro e Instal.	und	2.00	186,554.00	$ 373,108.00		$ -	-	$ -
46,40	46.40.6.1		PART 46.40	Soporte antisismico lateral o transversal 2 1/2" UL/FM. Suministro e Instal.	und	2.00	178,166.00	$ 356,332.00		$ -	-	$ -
46.4	46.41.6.1		PART 46.41	Soporte antisismico longitudinal 2" UL/FM. Suministro e Instal.	und	3.00	157,190.00	$ 471,570.00		$ -	-	$ -
46.4	46.42.6.1		PART 46.42	Soporte antisismico lateral o transversal 2" UL/FM. Suministro e Instal.	und	6.00	151,003.00	$ 906,018.00		$ -	-	$ -
46.4	46.43.6.1		PART 46.43	Soporte antisismico lateral o transversal 1 1/4" UL/FM. Suministro e Instal.	und	14.00	144,016.00	$ 2,016,224.00		$ -	-	$ -
46.4	46.44.6.1		PART 46.44	Soporte antisismico lateral o transversal 1" UL/FM. Suministro e Instal.	und	16.00	140,208.00	$ 2,243,328.00		$ -	-	$ -
46.5	46.45.6.1		PART 46.45	Pintura tuberia Ø=1" - 1 1/2", anticorrosivo + esmalte sintetico. (2 manos c/u)	m	104.42	9,672.00	$ 1,009,950.24		$ -	-	$ -
46.5	46.46.6.1		PART 46.46	Pintura tuberia Ø=2" - 3", anticorrosivo + esmalte sintetico. (2 manos c/u)	m	75.37	15,273.00	$ 1,151,126.01		$ -	-	$ -
46.5	46.47.6.1		PART 46.47	Pintura tuberia Ø=4" - 6", anticorrosivo + esmalte sintetico. (2 manos c/u)	m	16.76	22,956.00	$ 384,742.56		$ -	-	$ -
46.5	46.48.6.1		PART 46.48	Cabezal de prueba Ø 4" con dos salidas de 2 1/2" ranurado. Suministro e Instal	und	1.00	1,059,357.00	$ 1,059,357.00		$ -	-	$ -
46.5	46.49.6.1		PART 46.49	Equipo sistema contraincendios diesel horizontal certf. UL/FM Bomba lider 500 gpm, 145 psi Øs 4" Ød 3", 125 hp sobre base flexible, Bomba Jockey 50 gpm y 160 psi Øs Ød 1 1/2" 7.5 hp, 2 tableros	und	1.00	793,200,672.00	$ 793,200,672.00		$ -	-	$ -
46,50	46.50.6.1		PART 46.50	Valvula siamesa en bronce Ø 4" x 2 1/2" x 2 1/2". Suministro e Instal.	und	1.00	1,459,837.00	$ 1,459,837.00		$ -	-	$ -

BIBLIOTECA	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA DE INICIACION:	25 de Julio de 2024	ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA#	1.00
	"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"		PERIODO DE PAGO :	25-07-2024 AL 20/03/2025		
CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	ENTIDAD CONTRATANTE :	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	SUSPENSION 1.	5 DE AGOSTO DE 2024		
			AMPLIACION DE SUSPENSION 1.	05 DE SEPTIEMBRE DE 2024		
	CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	FECHA DE REINICIACIÓN 01	01 DE OCTUBRE 024		
	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA TERMINACIÓN ACTUAL:	19 DE SEPTIEMBRE 2025		
	PLAZO:	doce(12) MESES	VALOR INICIAL :	7,496,291,651.00		
	INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	VALOR ADICIÓN:	NA	Fecha:	20/03/2025
	CONTRATO No	020-RAPLL-2024				

En el municipio de Yopal, a los treinta (30) días del mes de marzo del año dos mil veinticinco (2025), se reunieron ANDRES BOHORQUEZ representante legal del consorcio interbiblioteca y VÍCTOR MANUEL ÁVILA FONSECA.- RL UNIÓN TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS en calidad (R/L de Obra), para dejar constancia por medio de la presente acta del recibo parcial de obra de las siguientes actividades ejecutadas durante el periodo comprendido entre el fecha (25/07/2024) y el (30/03/2025), según las condiciones que se detallan a continuación:

		CONDICIONES ORIGINALES							OBRA EJECUTADA			
		ESPECIFICACIONES			CONDICIONES ORIGINALES				PRESENTE ACTA		ACUMULADO	
Nº	ÍTEM DE PAGO	GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
46.5	46.51.6.1		PART 46.51	Excavacion a mano en material comun	m³	99.37	53,597.00	$ 5,325,933.89		$ -	-	$ -
46.5	46.52.3.1	INV 610-22		Relleno con sub base granular seleccionada o clasificada, compactada y transportada	m³	42.60	88,727.00	$ 3,779,770.20		$ -	-	$ -
46.5	46.53.3.1	INV 610-22		Relleno en material seleccionado de la excavacion compactado	m³	82.46	42,112.00	$ 3,472,555.52		$ -	-	$ -
46.5	46.54.3.1	INV 201-22		Demolicion manual placa de piso 0.20 m prom, con retiro	m²	6.41	61,032.00	$ 391,215.12		$ -	-	$ -
46.6	46.55.6.1		PART 46.55	Cheque de retencion ranurado H.D. Ø 4" UL/FM. Suministro e Instal.	und	2.00	797,606.00	$ 1,595,212.00		$ -	-	$ -
46.6	46.56.6.1		PART 46.56	Brida adaptador ranurada Ø 4" UL/FM. Suministro e Instal.	und	12.00	151,837.00	$ 1,822,044.00		$ -	-	$ -
46.6	46.57.6.1		PART 46.57	Valvula de corte Serie 816 OS&Y - AWWA C-515 - Ø 4" brida x brida UL/FM 300 Psi. Suministro e instal.	und	1.00	3,594,045.00	$ 3,594,045.00		$ -	-	$ -
46.6	46.58.6.1		PART 46.58	Valvula de corte Serie 817 OS&Y - AWWA C-515 - Ø 2 1/2" ranura x ranura UL/FM 300 Psi. Suministro e instal.	und	1.00	1,636,368.00	$ 1,636,368.00		$ -	-	$ -
46.6	46.59.6.1		PART 46.59	Estacion de control, prueba y drenaje, incluye (sensor de flujo, manometro, cheque, valvula de control, valvula de prueba - drenaje y valvula reguladora de presion) Ø 2 1/2". Suministro e Instal.	und	1.00	6,740,950.00	$ 6,740,950.00		$ -	-	$ -
46.6	46.60.6.1		PART 46.60	Manometro de presion vertical conexion Ø=1/4" NPT de caratula Ø 2 1/2 " con glicerina 0 - 300 PSI.	und	7.00	121,912.00	$ 853,384.00		$ -	-	$ -
46.6	46.61.6.1		PART 46.61	Respiradero tanque de almacenamiento tuberia H.G. 3" L=0.50 m	und	3.00	157,028.00	$ 471,084.00		$ -	-	$ -
46.6	46.62.6.1		PART 46.62	Punto hidraulico rociador colgante respuesta rapida SPK QR, K=5,6, 57-77°C, pendiente Ø 1/2", incluye escudo, reduccion y rociador. Suministro e instal.	und	42.00	222,806.00	$ 9,357,852.00		$ -	-	$ -
46.6	46.63.6.1		PART 46.63	Tuberia en acero negro (acero al carbon) SCH 40 1 1/2". Suministro e instal.	m	10.00	108,188.00	$ 1,081,880.00		$ -	-	$ -
46.6	46.64.6.1		PART 46.64	Prueba hidraulica a 250 -300 Psi por 2 horas en las redes internas del sistema contra incendios.	m	470.17	9,732.00	$ 4,575,694.44		$ -	-	$ -

BIBLIOTECA	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA DE INICIACION:	25 de Julio de 2024	ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA#	1.00
	"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"		PERIODO DE PAGO :	25-07-2024 AL 20/03/2025		
CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	ENTIDAD CONTRATANTE :	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	SUSPENSION 1.	5 DE AGOSTO DE 2024		
			AMPLIACION DE SUSPENSION 1.	05 DE SEPTIEMBRE DE 2024		
	CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	FECHA DE REINICIACIÓN 01	01 DE OCTUBRE 024		
	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA TERMINACIÓN ACTUAL:	19 DE SEPTIEMBRE 2025		
	PLAZO:	doce(12) MESES	VALOR INICIAL :	7,496,291,651.00		
	INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	VALOR ADICIÓN:	NA	Fecha:	20/03/2025
	CONTRATO No	020-RAPLL-2024				

En el municipio de Yopal, a los treinta (30) días del mes de marzo del año dos mil veinticinco (2025), se reunieron ANDRES BOHORQUEZ representante legal del consorcio interbiblioteca y VÍCTOR MANUEL ÁVILA FONSECA.- RL UNIÓN TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS en calidad (R/L de Obra), para dejar constancia por medio de la presente acta del recibo parcial de obra de las siguientes actividades ejecutadas durante el periodo comprendido entre el fecha (25/07/2024) y el (30/03/2025), según las condiciones que se detallan a continuación:

					CONDICIONES ORIGINALES				OBRA EJECUTADA			
									PRESENTE ACTA		ACUMULADO	
Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES GENERAL	ESPECIFICACIONES PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
46.7	46.65.6.1		PART 46.65	Tee ranurada Ø 4" UL/FM. Suministro e Instal.	und	3.00	117,792.00	$ 353,376.00		$ -	-	$ -
46.7	46.66.6.1		PART 46.66	Codo ranurado Ø 1 1/2" UL/FM. Suministro e Instal.	und	2.00	46,175.00	$ 92,350.00		$ -	-	$ -
46.7	46.67.6.1		PART 46.67	Acople o union rigida ranurada Ø 1 1/2" UL/FM. Suministro e Instal.	und	18.00	43,707.00	$ 786,726.00		$ -	-	$ -
46.7	46.68.6.1		PART 46.68	Cableado de incendios clase B para dispositivos de entrada o salida en cable de incendio FPLR 18AWG x 2, sólido blindado de color rojo. Incluye tuberia conduit EMT Ø 3" y caja de paso 5800. Suministro e Instal.	m	162.29	27,061.00	$ 4,391,729.69		$ -	-	$ -
46.7	46.69.6.1		PART 46.69	Detector o sensor de humo fotoelectrico direccionable certificado UL/FM. Suministro e Instal.	und	7.00	435,407.00	$ 3,047,849.00		$ -	-	$ -
46.7	46.70.6.1		PART 46.70	Detector o sensor de temperatura fotoelectrico direccionable certificado UL/FM. Suministro e Instal.	und	7.00	426,172.00	$ 2,983,204.00		$ -	-	$ -
46.7	46.71.6.1		PART 46.71	Estacion o pulsador manual de incendios de doble accion, incluye stopper o cubierta transparente para estación con espaciador y sirena 95 db. Suministro e Instal.	und	1.00	1,276,454.00	$ 1,276,454.00		$ -	-	$ -
46.7	46.72.6.1		PART 46.72	Panel central de alarmas contra incendios FX-1000, Suministro, Instal.	und	1.00	9,004,764.00	$ 9,004,764.00		$ -	-	$ -
46.7	46.73.6.1		PART 46.73	Sirena con estrobo para techo. Suministro e Instal	und	1.00	796,618.00	$ 796,618.00		$ -	-	$ -
47.	APARATOS SANITARIOS, GRIFERÍA Y TANQUES DE ALMACENAMIENTO						-			$ -	-	$ -
47,1	47.1.6.1		PART 47.01	Sanitario Smart Alongado blanco de Corona o similar. Suministro e Instal	und	18.00	821,168.00	$ 14,781,024.00		$ -	-	$ -
47,2	47.2.6.1		PART 47.02	Lavamanos de sobreponer marsella blanco de Corona o similiar. Suministro e instal.	und	14.00	331,397.00	$ 4,639,558.00		$ -	-	$ -
47,3	47.3.6.1		PART 47.03	Orinal mediano con valvula push antivandalica blanco. Suministro e Instal.	und	7.00	802,212.00	$ 5,615,484.00		$ -	-	$ -
47,4	47.4.6.1		PART 47.04	Taza institucional báltica ó adriática de corona o similar con entrada posterior antivandálica y sistema de descarga empotrado tipo push, instalada	und	3.00	1,820,822.00	$ 5,462,466.00		$ -	-	$ -

55

BIBLIOTECA	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA DE INICIACION:	25 de Julio de 2024	ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA# 1.00
	"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"			PERIODO DE PAGO :	25-07-2024 AL 20/03/2025
CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	ENTIDAD CONTRATANTE :	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	SUSPENSION 1.	5 DE AGOSTO DE 2024	
			AMPLIACION DE SUSPENSION 1.	05 DE SEPTIEMBRE DE 2024	
	CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	FECHA DE REINICIACIÓN 01	01 DE OCTUBRE 024	
	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA TERMINACIÓN ACTUAL:	19 DE SEPTIEMBRE 2025	
	PLAZO:	doce(12) MESES	VALOR INICIAL :	7,496,291,651.00	
	INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	VALOR ADICIÓN:	NA	Fecha: 20/03/2025
	CONTRATO No	020-RAPLL-2024			

En el municipio de Yopal, a los treinta (30) días del mes de marzo del año dos mil veinticinco (2025), se reunieron ANDRES BOHORQUEZ representante legal del consorcio interbiblioteca y VÍCTOR MANUEL ÁVILA FONSECA.- RL UNIÓN TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS en calidad (R/L de Obra), para dejar constancia por medio de la presente acta del recibo parcial de obra de las siguientes actividades ejecutadas durante el periodo comprendido entre el fecha (25/07/2024) y el (30/03/2025), según las condiciones que se detallan a continuación:

					CONDICIONES ORIGINALES				OBRA EJECUTADA			
		ESPECIFICACIONES			CONDICIONES ORIGINALES				PRESENTE ACTA		ACUMULADO	
Nº	ÍTEM DE PAGO	GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
47,5	47.5.6.1		PART 47.05	Lavamanos colgar blanco milano o similar con Grifería monocontrol cromada Dakar Media de Corona o similar (incluye kit desagüe sifón regulación griflex). Suministro e instal	und	1.00	460,089.00	$ 460,089.00		$ -	-	$ -
47,6	47.6.6.1		PART 47.06	Lavaplatos doble poceta L= 84-100 cm en acero inoxidable y grifería monocontrol tipo cascade de Corona o similar.Incluye acoples y kit desagüe. Suministro e instal.	und	1.00	1,315,212.00	$ 1,315,212.00		$ -	-	$ -
47,7	47.7.3.1	INV 600-22		Excavacion manual en conglomerado	m³	237.12	82,326.00	$ 19,521,141.12		$ -	-	$ -
47,8	47.8.6.1		PART 47.08	Cargue manual y retiro de material hasta 6 Km	m³	308.26	36,731.00	$ 11,322,698.06		$ -	-	$ -
47,9	47.9.3.1	INV 610-22		Relleno en material seleccionado de la excavacion compactado	m³	24.18	42,112.00	$ 1,018,268.16		$ -	-	$ -
47,10	47.10.3.1	INV 630-22		Losa o placa en concreto de 4000 psi impermeabilizado para tapa en tanque semi o enterrados	m³	24.00	1,443,133.00	$ 34,635,192.00		$ -	-	$ -
47.1	47.11.6.1		PART 47.11	Tapa en lamina alfajor 1/8" con contramarco en angulo de 1 1/2"x3/16" con agarradera, anticorrosivo y pintura e instalada.	m²	1.92	1,005,529.00	$ 1,930,615.68		$ -	-	$ -
47.1	47.12.6.1		PART 47.12	Dilatacion en Cinta PVC-022	m	70.60	107,337.00	$ 7,577,992.20		$ -	-	$ -
47.1	47.13.3.1	INV 630-22		Placa o losa de fondo en concreto 4000 Psi impermeabilizado, resistencia 280 Kg/cm²	m³	24.00	1,206,545.00	$ 28,957,080.00		$ -	-	$ -
47.1	47.14.3.1	INV 630-22		Muro en concreto de 4000 psi impermeabilizado, para tanque semienterrado	m³	64.36	1,850,832.00	$ 119,119,547.52		$ -	-	$ -
47.2	47.15.3.1	INV 640-22		Acero de Refuerzo Grado 60	kg	4,986.50	9,449.00	$ 47,117,438.50		$ -	-	$ -
				SUBTOTAL				**$ 1,753,508,638.97**		$ -	-	$ -
VIII	**VOLUMEN IX, DISEÑO ELÉCTRICO**						-			$ -	-	$ -
48.	RED DE MEDIA TENSIÓN 34.5 KV COMPACTA						-			$ -	-	$ -
48	48.01.6.1		PART 48.01	Replanteo en media tension	km	0.40	682,777.00	$ 273,110.80		$ -	-	$ -
48	48.02.6.1		PART 48.02	Apertura de hueco para poste o templete en M.T. 34.5 KV	und	5.00	124,946.00	$ 624,730.00		$ -	-	$ -
48	48.03.6.1		PART 48.03	Poste de concreto 14 m x 1050 kgf, suministro, transporte, arrimada, hincada y plomada	und	1.00	3,937,846.00	$ 3,937,846.00		$ -	-	$ -
48	48.04.6.1		PART 48.04	Poste de concreto 14 m x 1350 kgf, suministro, transporte, arrimada, hincada y plomada	und	4.00	4,557,002.00	$ 18,228,008.00		$ -	-	$ -

BIBLIOTECA	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA DE INICIACION:	25 de Julio de 2024	ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA# 1.00
	"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"		PERIODO DE PAGO :	25-07-2024 AL 20/03/2025	
CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	ENTIDAD CONTRATANTE :	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	SUSPENSION 1.	5 DE AGOSTO DE 2024	
			AMPLIACION DE SUSPENSION 1.	05 DE SEPTIEMBRE DE 2024	
	CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	FECHA DE REINICIACIÓN 01	01 DE OCTUBRE 024	
	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA TERMINACIÓN ACTUAL:	19 DE SEPTIEMBRE 2025	
	PLAZO:	doca(12) MESES	VALOR INICIAL :	7,496,291,651.00	
	INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	VALOR ADICIÓN:	NA	Fecha: 20/03/2025
	CONTRATO No	020-RAPLL-2024			

En el municipio de Yopal, a los treinta (30) días del mes de marzo del año dos mil veinticinco (2025), se reunieron ANDRES BOHORQUEZ representante legal del consorcio interbiblioteca y VÍCTOR MANUEL ÁVILA FONSECA.- RL UNIÓN TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS en calidad (R/L de Obra), para dejar constancia por medio de la presente acta del recibo parcial de obra de las siguientes actividades ejecutadas durante el periodo comprendido entre el fecha (25/07/2024) y el (30/03/2025), según las condiciones que se detallan a continuación:

					CONDICIONES ORIGINALES				OBRA EJECUTADA			
		ESPECIFICACIONES			CONDICIONES ORIGINALES				PRESENTE ACTA		ACUMULADO	
Nº	ÍTEM DE PAGO	GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
48	48.05.6.1		PART 48.05	Estructura la-480 para red compacta 34.5 kv, final del circuito triangular, suministro y vestida	und	2.00	1,092,936.00	$ 2,185,872.00		$ -	-	$ -
48	48.06.6.1		PART 48.06	Estructura la-481 para red compacta 34.5 kv, retencion doble triangular, suministro y vestida	und	2.00	1,865,769.00	$ 3,731,538.00		$ -	-	$ -
48	48.07.6.1		PART 48.07	Estructura la-463 para red compacta 34.5 kv, circuito tangencial, suministro y vestida	und	1.00	847,158.00	$ 847,158.00		$ -	-	$ -
48	48.08.6.1		PART 48.08	Red compacta en media tension en cable ACSR semiaislado XLPE 35KV(3XNo. 4/0), suministro, tendido y tensionado	m	402.00	151,403.00	$ 60,864,006.00		$ -	-	$ -
48	48.09.6.1		PART 48.09	Espaciador angular 34.5kv, suministro y colocacion	und	44.00	189,764.00	$ 8,349,616.00		$ -	-	$ -
48	48.10.6.1		PART 48.10	Cable mensajero en acero extrareforzado ø 1/4" para red compacta. suministro, tendido y tensionado	m	402.00	9,221.00	$ 3,706,842.00		$ -	-	$ -
48	48.11.6.1		PART 48.11	Puesta a tierra para cable mensajero. suministro e instalacion	und	2.00	958,202.00	$ 1,916,404.00		$ -	-	$ -
48	48.12.6.1		PART 48.12	Cimentacion para poste de 10/12 m.	und	5.00	184,305.00	$ 921,525.00		$ -	-	$ -
48	48.13.6.1		PART 48.13	Retiro de poste de ferroconcreto	und	2.00	577,007.00	$ 1,154,014.00		$ -	-	$ -
48	48.14.6.1		PART 48.14	Desmantelada red de media tensión	m	367.00	3,077.00	$ 1,129,259.00		$ -	-	$ -
48	48.15.6.1		PART 48.15	Descargadores de sobre tension (jgo/3) 36 kv cambio red compacta abierta. suministro e instalacion	und	2.00	1,741,880.00	$ 3,483,760.00		$ -	-	$ -
48	48.16.6.1		PART 48.16	Bayoneta de retension doble. Suministro e instalación	und	4.00	601,848.00	$ 2,407,392.00		$ -	-	$ -
48	48.17.6.1		PART 48.17	Bayoneta sencilla para alineamiento. Suministro e instalación	und	1.00	335,690.00	$ 335,690.00		$ -	-	$ -
48	48.18.6.1		PART 48.18	Cable de guarda para red de 34.5 kV. Suministro e instalacion	m	402.00	10,871.00	$ 4,370,142.00		$ -	-	$ -
49.	RED DE MEDIA TENSIÓN 13.2 KV AEREA						-			$ -	-	$ -
49	49.01.6.1		PART 49.01	Red primaria tres hilos 3 Nº 1/0 ACSR, suministro, tendido y tensionado	m	62.00	36,825.00	$ 2,283,150.00		$ -	-	$ -
49	49.02.6.1		PART 49.02	Estructura 730 derivacion trifasica con cortacircuito, con cruceta metalica doble 2 m, aislador de suspension sintetico- polimerico para 15 kv, suministro, transporte y montaje	und	1.00	2,185,935.00	$ 2,185,935.00		$ -	-	$ -
49	49.03.6.1		PART 49.03	Estructura P-103 para 13.2 KV, suministro, transporte y montaje	und	1.00	514,634.00	$ 514,634.00		$ -	-	$ -

BIBLIOTECA	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA DE INICIACION:	25 de Julio de 2024	ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA# 1.00
		"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"		PERIODO DE PAGO :	25-07-2024 AL 20/03/2025
CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	ENTIDAD CONTRATANTE :	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	SUSPENSION 1.	5 DE AGOSTO DE 2024	
			AMPLIACION DE SUSPENSION 1.	05 DE SEPTIEMBRE DE 2024	
	CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	FECHA DE REINICIACIÓN 01	01 DE OCTUBRE 024	
	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA TERMINACIÓN ACTUAL:	19 DE SEPTIEMBRE 2025	
	PLAZO:	doce(12) MESES	VALOR INICIAL :	7,496,291,651.00	
	INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	VALOR ADICIÓN:	NA	Fecha: 20/03/2025
	CONTRATO No	020-RAPLL-2024			

En el municipio de Yopal, a los treinta (30) días del mes de marzo del año dos mil veinticinco (2025), se reunieron ANDRES BOHORQUEZ representante legal del consorcio interbiblioteca y VÍCTOR MANUEL ÁVILA FONSECA.- RL UNIÓN TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS en calidad (R/L de Obra), para dejar constancia por medio de la presente acta del recibo parcial de obra de las siguientes actividades ejecutadas durante el periodo comprendido entre el fecha (25/07/2024) y el (30/03/2025), según las condiciones que se detallan a continuación:

					CONDICIONES ORIGINALES				OBRA EJECUTADA			
		ESPECIFICACIONES							PRESENTE ACTA		ACUMULADO	
Nº	ÍTEM DE PAGO	GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
49	49.04.6.1		PART 49.04	Estructura R-550, con aislador suspension sintetico-polimerico para 15 KV, suministro, transporte y montaje	und	1.00	1,143,997.00	$ 1,143,997.00		$ -	-	$ -
50.	TRANSFORMADORES						-			$ -	-	$ -
50	50.01.6.1		PART 50.01	Estructura 711 transformador trifasico 75 kva 13.2 kv/208-120v, suministro, transporte y montaje	und	1.00	35,534,218.00	$ 35,534,218.00		$ -	-	$ -
50	50.02.6.1		PART 50.02	Puesta a tierra para transformador, incluye 16 varillas de cobre 2.4m x 5/8", cable de cobre desnudo 2/0 AWG (105m), soldaduras exotermicas de 115 gr, caja de inspeccion y tratamiento de terreno. suministro e instalación	und	1.00	21,117,448.00	$ 21,117,448.00		$ -	-	$ -
50	50.03.6.1		PART 50.03	Puesta a tierra para descargadores de sobretensión, con varilla de cobre de 5/8" x 2.4 m. incluye: cable de cobre desnudo AWG nº 2, tubo metálico galvanizado imc 1/2", cinta bandit,hebilla cinta bandit. suministro e instalacion	und	1.00	1,566,272.00	$ 1,566,272.00		$ -	-	$ -
51.	ACOMETIDA DE RED DE BAJA TENSIÓN						-			$ -	-	$ -
51	51.01.6.1		PART 51.01	Acometida en cable de cobre aislado 2(3x2/0+1x2/0) +1x2/t AWG thhn/thwn-2 600 v 90°c. suministro e instalacion	m	105.00	755,549.00	$ 79,332,645.00		$ -	-	$ -
51	51.02.6.1		PART 51.02	Bajante zunchada a poste conformada por: tubo galvanizado 3", uniones galvanizadas, boquilla, y curva galvanizada, hebillas y cinta bandit. suministro e instalacion	und	1.00	1,675,389.00	$ 1,675,389.00		$ -	-	$ -
51	51.03.6.1		PART 51.03	Caja de inspeccion cs-274	und	5.00	1,146,250.00	$ 5,731,250.00		$ -	-	$ -
51	51.04.6.1		PART 51.04	Canalizacion ducto conduit pvc db tipo pesado 2 x 3", zona blanda. incluye cinta de prevención y arena lavada de río.	m	90.00	71,568.00	$ 6,441,120.00		$ -	-	$ -
51	51.05.6.1		PART 51.05	Celda de medida semidirecta tipo AE-319, incluye transformadores de corriente 3x200/5 tipo barra pasante, medidor electrónico clase 0.5-s y breaker totalizador tipo industrial. Suministro e instalacion	und	1.00	8,113,793.00	$ 8,113,793.00		$ -	-	$ -
52.	INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS						-			$ -	-	$ -
52	52.01.6.1		PART 52.01	Tablero general de distribución tgd según diagrama unifilar, 208/120v, 300a, icc:25ka, tipo industrial, autosoportado, fabricado en lamina cr16, con puerta, cerradura con llave, incluye breakers y elementos de control. suministro e instalación	und	1.00	14,654,822.00	$ 14,654,822.00		$ -	-	$ -

BIBLIOTECA	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA DE INICIACION:	25 de Julio de 2024	ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA#	1.00
		"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"	PERIODO DE PAGO :	25-07-2024 AL 20/03/2025		
CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	ENTIDAD CONTRATANTE :	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	SUSPENSION 1.	5 DE AGOSTO DE 2024		
			AMPLIACION DE SUSPENSION 1.	05 DE SEPTIEMBRE DE 2024		
	CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	FECHA DE REINICIACIÓN 01	01 DE OCTUBRE 024		
	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA TERMINACIÓN ACTUAL:	19 DE SEPTIEMBRE 2025		
	PLAZO:	doce(12) MESES	VALOR INICIAL :	7,496,291,651.00		
	INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	VALOR ADICIÓN:	NA	Fecha:	20/03/2025
	CONTRATO No	020-RAPLL-2024				

En el municipio de Yopal, a los treinta (30) días del mes de marzo del año dos mil veinticinco (2025), se reunieron ANDRES BOHORQUEZ representante legal del consorcio interbiblioteca y VÍCTOR MANUEL ÁVILA FONSECA.- RL UNIÓN TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS en calidad (R/L de Obra), para dejar constancia por medio de la presente acta del recibo parcial de obra de las siguientes actividades ejecutadas durante el periodo comprendido entre el fecha (25/07/2024) y el (30/03/2025), según las condiciones que se detallan a continuación:

		CONDICIONES ORIGINALES			CONDICIONES ORIGINALES				OBRA EJECUTADA			
		ESPECIFICACIONES							PRESENTE ACTA		ACUMULADO	
Nº	ÍTEM DE PAGO	GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
52	52.02.6.1		PART 52.02	Tablero de protecciones bifásico de 8 circuitos con puerta. suministro e instalacion	und	2.00	367,464.00	$ 734,928.00		$ -	-	$ -
52	52.03.6.1		PART 52.03	Tablero de protección trifasico 18 circuitos con puerta y espacio para totalizador. suministro e instalacion	und	1.00	1,047,937.00	$ 1,047,937.00		$ -	-	$ -
52	52.04.6.1		PART 52.04	Tablero de protección trifasico 24 circuitos con puerta y espacio para totalizador. suministro e instalacion	und	1.00	1,171,816.00	$ 1,171,816.00		$ -	-	$ -
52	52.05.6.1		PART 52.05	Cortacircuito termomagnetico de 1x(10a-60a), 120/240 v, 10ka, enchufable. suministro e instalacion	und	43.00	35,577.00	$ 1,529,811.00		$ -	-	$ -
52	52.06.6.1		PART 52.06	Cortacircuito termomagnetico bipolar de 15-30a, 10ka, 120/240v. suministro e instalacion	und	4.00	91,970.00	$ 367,880.00		$ -	-	$ -
52	52.07.6.1		PART 52.07	Interruptor termomagnetico regulable 80a a 100a, 25ka. suministro e instalacion	und	2.00	784,499.00	$ 1,568,998.00		$ -	-	$ -
52	52.08.6.1		PART 52.08	Luminaria tipo panel led 60x60 cm, 110 v. incluye: cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de caucho y elementos de fijación. suministro e instalacion	und	130.00	181,629.00	$ 23,611,770.00		$ -	-	$ -
52	52.09.6.1		PART 52.09	Luminaria tipo led hermética IP65, 36W, 3500 lm, 120x8 cm. Incluye: cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de caucho y elementos de fijación . Suministro e instalacion	und	25.00	225,327.00	$ 5,633,175.00		$ -	-	$ -
52	52.10.6.1		PART 52.10	Luminaria tipo aplique led 10w, 800 lm, 3000k. suministro e instalación	und	12.00	362,800.00	$ 4,353,600.00		$ -	-	$ -
52	52.11.6.1		PART 52.11	Salida para iluminacion, en tubería metálica tipo conduit emt 1/2". incluye: caja metálica semipesada 5800, accesorios de montaje, cable de cobre 3x12 AWG-thhn, toma monofásica doble con polo a tierra 15a con tapa.	und	178.00	244,117.00	$ 43,452,826.00		$ -	-	$ -
52	52.12.6.1		PART 52.12	Salida para interruptor sencillo, linea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre libre de halogenos, caja plastica 5800, terminales PVC y readecuación de muro.	und	34.00	125,073.00	$ 4,252,482.00		$ -	-	$ -
52	52.13.6.1		PART 52.13	Salida para interruptor doble, linea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre libre de halogenos, caja plastica 5800, terminales PVC y readecuación de muro.	und	15.00	151,065.00	$ 2,265,975.00		$ -	-	$ -

BIBLIOTECA	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA DE INICIACION:	25 de Julio de 2024	ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA#	1.00
		"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"	PERIODO DE PAGO :	25-07-2024 AL 20/03/2025		
CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	ENTIDAD CONTRATANTE :	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	SUSPENSION 1.	5 DE AGOSTO DE 2024		
			AMPLIACION DE SUSPENSION 1.	05 DE SEPTIEMBRE DE 2024		
	CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	FECHA DE REINICIACIÓN 01	01 DE OCTUBRE 024		
	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA TERMINACIÓN ACTUAL:	19 DE SEPTIEMBRE 2025		
	PLAZO:	doce(12) MESES	VALOR INICIAL :	7,496,291,651.00		
	INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	VALOR ADICIÓN:	NA	Fecha:	20/03/2025
	CONTRATO No	020-RAPLL-2024				

En el municipio de Yopal, a los treinta (30) días del mes de marzo del año dos mil veinticinco (2025), se reunieron ANDRES BOHORQUEZ representante legal del consorcio interbiblioteca y VÍCTOR MANUEL ÁVILA FONSECA.- RL UNIÓN TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS en calidad (R/L de Obra), para dejar constancia por medio de la presente acta del recibo parcial de obra de las siguientes actividades ejecutadas durante el periodo comprendido entre el fecha (25/07/2024) y el (30/03/2025), según las condiciones que se detallan a continuación:

		CONDICIONES ORIGINALES							OBRA EJECUTADA			
		ESPECIFICACIONES			CONDICIONES ORIGINALES				PRESENTE ACTA		ACUMULADO	
Nº	ÍTEM DE PAGO	GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
52	52.14.6.1		PART 52.14	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra. incluye: tubo pvc tipo pesado 1/2", cable de cobre aislado, caja plastica 5800 o 2400, terminales de derivación, no incluye aparato	und	75.00	143,702.00	$ 10,777,650.00		$ -	-	$ -
52	52.15.6.1		PART 52.15	Tomacorriente doble, polo a tierra, 15 a, 125 v, nema 5-15r grado comercial. suministro e instalacion	und	75.00	38,161.00	$ 2,862,075.00		$ -	-	$ -
52	52.16.6.1		PART 52.16	Salida para tomacorriente a 220 v, 30 a, en tubería conduit sch 40 pvc 3/4" y cable de cobre thwn 2x10+1x12t libre de halogeno, incluye , incluye aparato. suministro e instalacion	und	4.00	426,664.00	$ 1,706,656.00		$ -	-	$ -
52	52.17.6.1		PART 52.17	Salida para tomacorriente doble con polo a tierra gfci 15 a - 125 v, incluye: tubo pvc tipo pesado 1/2", cable de cobre aislado, caja plastica 5800 o 2400, terminales de derivación, incluye aparato	und	8.00	265,072.00	$ 2,120,576.00		$ -	-	$ -
52	52.18.6.1		PART 52.18	Tomacorriente doble con polo a tierra aislado grado hospitalario 15a color naranja. suministro e instalacion	und	22.00	59,694.00	$ 1,313,268.00		$ -	-	$ -
52	52.19.6.1		PART 52.19	Cable de cobre 2x10+1x10t AWG libre de halógenos. suministro e instalacion	m	220.00	26,176.00	$ 5,758,720.00		$ -	-	$ -
52	52.20.6.1		PART 52.20	Cable de cobre trenzado 3x12 AWG libre de halógenos. suministro e instalacion	m	800.00	19,502.00	$ 15,601,600.00		$ -	-	$ -
52	52.21.6.1		PART 52.21	Acometida en cable de cobre aislado 3x8+1x8t AWG lhfr-ls 600 v 75°c - libre de halógenos. suministro e instalacion	m	100.00	55,841.00	$ 5,584,100.00		$ -	-	$ -
52	52.22.6.1		PART 52.22	Acometida en cable de cobre aislado 4x4+1x8t AWG lhfr-ls 600 v 75°c - libre de halógenos. suministro e instalacion	m	80.00	142,248.00	$ 11,379,840.00		$ -	-	$ -
52	52.23.6.1		PART 52.23	Acometida en cable de cobre aislado 4x2+1x8t AWG lhfr-ls 600 v 75°c - libre de halógenos. suministro e instalacion	m	10.00	208,136.00	$ 2,081,360.00		$ -	-	$ -
52	52.24.6.1		PART 52.24	Acometida en cable de cobre aislado 3x10+1x10t AWG lhfr-ls 600 v 75°c - libre de halógenos. suministro e instalacion	m	250.00	34,889.00	$ 8,722,250.00		$ -	-	$ -
52	52.25.6.1		PART 52.25	Acometida en cable de cobre aislado 3x12+1x12t AWG lhfr-ls 600 v 75°c - libre de halógenos. suministro e instalacion	m	360.00	24,178.00	$ 8,704,080.00		$ -	-	$ -
52	52.26.6.1		PART 52.26	Tuberia metalica tipo conduit emt 1/2" incluye accesorios de montaje y elementos de fijacion. suministro e instalacion	m	10.00	21,475.00	$ 214,750.00		$ -	-	$ -
52	52.27.6.1		PART 52.27	Tuberia metalica tipo conduit emt 3/4" incluye accesorios de montaje y elementos de fijacion. suministro e instalacion	m	40.00	26,279.00	$ 1,051,160.00		$ -	-	$ -

BIBLIOTECA	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA DE INICIACION:	25 de Julio de 2024	ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA#	1.00
	"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"		PERIODO DE PAGO :	25-07-2024 AL 20/03/2025		
CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	ENTIDAD CONTRATANTE :	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	SUSPENSION 1.	5 DE AGOSTO DE 2024		
			AMPLIACION DE SUSPENSION 1.	05 DE SEPTIEMBRE DE 2024		
	CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	FECHA DE REINICIACIÓN 01	01 DE OCTUBRE 024		
	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA TERMINACIÓN ACTUAL:	19 DE SEPTIEMBRE 2025		
	PLAZO:	doce(12) MESES	VALOR INICIAL :	7,496,291,651.00		
	INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	VALOR ADICIÓN:	NA	Fecha:	20/03/2025
	CONTRATO No	020-RAPLL-2024				

En el municipio de Yopal, a los treinta (30) días del mes de marzo del año dos mil veinticinco (2025), se reunieron ANDRES BOHORQUEZ representante legal del consorcio interbiblioteca y VÍCTOR MANUEL ÁVILA FONSECA.- RL UNIÓN TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS en calidad (R/L de Obra), para dejar constancia por medio de la presente acta del recibo parcial de obra de las siguientes actividades ejecutadas durante el periodo comprendido entre el fecha (25/07/2024) y el (30/03/2025), según las condiciones que se detallan a continuación:

					CONDICIONES ORIGINALES				OBRA EJECUTADA			
		ESPECIFICACIONES			CONDICIONES ORIGINALES				PRESENTE ACTA		ACUMULADO	
Nº	ÍTEM DE PAGO	GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
52	52.28.6.1		PART 52.28	Tuberia metalica tipo conduit emt 1" incluye accesorios de montaje y elementos de fijacion. suministro e instalacion	m	90.00	32,767.00	$ 2,949,030.00		$ -	-	$ -
52	52.29.6.1		PART 52.29	Tuberia metalica tipo conduit emt 1.1/2" incluye accesorios de montaje y elementos de fijacion. suministro e instalacion	m	65.00	51,322.00	$ 3,335,930.00		$ -	-	$ -
52	52.30.6.1		PART 52.30	Tuberia metalica tipo conduit emt 2" incluye accesorios de montaje y elementos de fijacion. suministro e instalacion	m	30.00	64,682.00	$ 1,940,460.00		$ -	-	$ -
52	52.31.6.1		PART 52.31	Tuberia metalica tipo conduit emt 3" incluye accesorios de montaje y elementos de fijacion. suministro e instalacion	m	30.00	137,395.00	$ 4,121,850.00		$ -	-	$ -
52	52.32.6.1		PART 52.32	Canalizacion ducto conduit pvc 1", zona blanda. incluye cinta de prevención y arena lavada de río.	m	650.00	21,053.00	$ 13,684,450.00		$ -	-	$ -
52	52.33.6.1		PART 52.33	Canalizacion ducto conduit pvc 1 1/2", zona blanda. incluye cinta de prevención y arena lavada de río.	m	30.00	27,467.00	$ 824,010.00		$ -	-	$ -
52	52.34.6.1		PART 52.34	Canalizacion ducto conduit pvc db tipo pesado 2", zona blanda. incluye cinta de prevención y arena lavada de río.	m	30.00	30,703.00	$ 921,090.00		$ -	-	$ -
52	52.35.6.1		PART 52.35	Caja de paso metalica 30 x 30 x 15 cm. suministro e instalación	und	7.00	119,344.00	$ 835,408.00		$ -	-	$ -
52	52.36.6.1		PART 52.36	Luminaria de emergencia tipo led 110v, 2.4w, autonomia minima 90 minutos. incluye: cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de caucho y elementos de fijación. suministro e instalacion	und	11.00	169,926.00	$ 1,869,186.00		$ -	-	$ -
52	52.37.6.1		PART 52.37	Caja de paso metalica 20 x 20 x 10 cm. suministro e instalacion.	und	4.00	83,152.00	$ 332,608.00		$ -	-	$ -
52	52.38.6.1		PART 52.38	Ups bifásica online de 6kva, 208v, autonomía 7 min full carga. suministro e instalación.	und	1.00	11,507,974.00	$ 11,507,974.00		$ -	-	$ -
52	52.39.6.1		PART 52.39	Caja de inspeccion cs-274	und	8.00	1,146,250.00	$ 9,170,000.00		$ -	-	$ -
52	52.40.6.1		PART 52.40	Poste metálico galvanizado perfil redondo y brazo doble, con altura de montaje de 8 m. incluye: pernos de anclaje, puesta a tierra y base en concreto reforzado. suministro e instalacion	und	6.00	4,162,597.00	$ 24,975,582.00		$ -	-	$ -

BIBLIOTECA	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA DE INICIACION:	25 de Julio de 2024	ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA#	1.00
	"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"			PERIODO DE PAGO :	25-07-2024 AL 20/03/2025	
CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	ENTIDAD CONTRATANTE :	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	SUSPENSION 1.	5 DE AGOSTO DE 2024		
			AMPLIACION DE SUSPENSION 1.	05 DE SEPTIEMBRE DE 2024		
	CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	FECHA DE REINICIACIÓN 01	01 DE OCTUBRE 024		
	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA TERMINACIÓN ACTUAL:	19 DE SEPTIEMBRE 2025		
	PLAZO:	doce(12) MESES	VALOR INICIAL :	7,496,291,651.00		
	INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	VALOR ADICIÓN:	NA	Fecha:	20/03/2025
	CONTRATO No	020-RAPLL-2024				

En el municipio de Yopal, a los treinta (30) días del mes de marzo del año dos mil veinticinco (2025), se reunieron ANDRES BOHORQUEZ representante legal del consorcio interbiblioteca y VÍCTOR MANUEL ÁVILA FONSECA.- RL UNIÓN TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS en calidad (R/L de Obra), para dejar constancia por medio de la presente acta del recibo parcial de obra de las siguientes actividades ejecutadas durante el periodo comprendido entre el fecha (25/07/2024) y el (30/03/2025), según las condiciones que se detallan a continuación:

					CONDICIONES ORIGINALES				OBRA EJECUTADA			
					CONDICIONES ORIGINALES				PRESENTE ACTA		ACUMULADO	
Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES GENERAL	ESPECIFICACIONES PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
52	52.41.6.1		PART 52.41	Poste metálico galvanizado perfil redondo y brazo sencillo, con altura de montaje de 8 m. incluye: pernos de anclaje, puesta a tierra y base en concreto reforzado. suministro e instalacion	und	8.00	3,903,253.00	$ 31,226,024.00		$ -	-	$ -
52	52.42.6.1		PART 52.42	Luminaria led alumbrado publico, 35w, 5.400 lm, c, 120-277v, incluye fusible y dps, base para fotocelda y fotocelda. suministro e instalacion	und	20.00	1,504,452.00	$ 30,089,040.00		$ -	-	$ -
52	52.43.6.1		PART 52.43	Luminaria led decorativa, 45w, 4100lm,120-277v. suministro e instalacion	und	25.00	1,680,259.00	$ 42,006,475.00		$ -	-	$ -
52	52.44.6.1		PART 52.44	Poste metálico galvanizado brazo sencillo, con altura de montaje de 4m. incluye: pernos de anclaje, puesta a tierra y base en concreto reforzado. suministro e instalacion	und	25.00	1,781,734.00	$ 44,543,350.00		$ -	-	$ -
52	52.45.6.1		PART 52.45	Excavacion manual en material conglomerado < 1 m. (zanjas .30 >.60)	m³	256.00	70,185.00	$ 17,967,360.00		$ -	-	$ -
52	52.46.6.1		PART 52.46	Relleno en material seleccionado de la excavacion compactado	m³	224.64	42,112.00	$ 9,460,039.68		$ -	-	$ -
53.	SISTEMA DE EMERGENCIA 75kVA 3F						-			$ -	-	$ -
53	53.01.6.1		PART 53.01	Planta electrica diesel 75kva, 208v con cabina insonorizada tipo intemperie, tablero digital de señalización, silenciador, botón de parada de emergencia, protecciones, cargador de bateria. suministro.e instalación	und	1.00	116,460,595.00	$ 116,460,595.00		$ -	-	$ -
53	53.02.6.1		PART 53.02	Transferencia automática de 200a, 208v. suministro e instalación	und	1.00	9,317,459.00	$ 9,317,459.00		$ -	-	$ -
54.	APANTALLAMIENTO Y PUESTA A TIERRA						-			$ -	-	$ -
54	54.01.6.1		PART 54.01	Alambron en aluminio de 8 mm para apantallamiento. incluye: aislador de soporte y sujeción a muro/techo tipo dehnsnap o similar. suministro y tendida	m	357.96	32,340.00	$ 11,576,426.40		$ -	-	$ -
54	54.02.6.1		PART 54.02	Bajante por muro/columna en tubo galvanizado 1x1/2" imc, (incluye, tuberia metalica, hebillas y cinta bandit). suministro e instalacion	m	23.20	42,749.00	$ 991,776.80		$ -	-	$ -
54	54.03.6.1		PART 54.03	Punta captora en aluminio 5/8" x 1.0 m con base. suministro e instalacion	und	18.00	185,158.00	$ 3,332,844.00		$ -	-	$ -

BIBLIOTECA	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA DE INICIACION:	25 de Julio de 2024	ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA#	1.00
	"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"		PERIODO DE PAGO :	25-07-2024 AL 20/03/2025		
CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	ENTIDAD CONTRATANTE :	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	SUSPENSION 1.	5 DE AGOSTO DE 2024		
			AMPLIACION DE SUSPENSION 1.	05 DE SEPTIEMBRE DE 2024		
	CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	FECHA DE REINICIACIÓN 01	01 DE OCTUBRE 024		
	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA TERMINACIÓN ACTUAL:	19 DE SEPTIEMBRE 2025		
	PLAZO:	doce(12) MESES	VALOR INICIAL :	7,496,291,651.00		
	INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	VALOR ADICIÓN:	NA	Fecha:	20/03/2025
	CONTRATO No	020-RAPLL-2024				

En el municipio de Yopal, a los treinta (30) días del mes de marzo del año dos mil veinticinco (2025), se reunieron ANDRES BOHORQUEZ representante legal del consorcio interbiblioteca y VÍCTOR MANUEL ÁVILA FONSECA.- RL UNIÓN TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS en calidad (R/L de Obra), para dejar constancia por medio de la presente acta del recibo parcial de obra de las siguientes actividades ejecutadas durante el periodo comprendido entre el fecha (25/07/2024) y el (30/03/2025), según las condiciones que se detallan a continuación:

		CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA			
		ESPECIFICACIONES			CONDICIONES ORIGINALES			PRESENTE ACTA		ACUMULADO	
Nº	ÍTEM DE PAGO	GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
54	54.04.6.1		PART 54.04	Cable de cobre desnudo nº 2/0 para equipotencialización del sistema de puesta a tierra. incluye excavación y relleno. suministro y tendido	m	216.00	98,416.00	$ 21,257,856.00		$ -	-	$ -
54	54.05.6.1		PART 54.05	Varilla de puesta a tierra copperweld 5/8"x2.4 m para bajantes del sistema de apantallamiento. incluye: suelo artificial, soldadura exotérmica, cable de cobre desnudo AWG nº 2. suministro e instalacion	und	12.00	914,055.00	$ 10,968,660.00		$ -	-	$ -
54	54.06.6.1		PART 54.06	Caja de inspeccion ap-280	und	4.00	491,252.00	$ 1,965,008.00		$ -	-	$ -
54	54.07.6.1		PART 54.07	Grapa de aluminio para union en cruz del alambron de 8 mm. suministro e instalacion	und	15.00	86,519.00	$ 1,297,785.00		$ -	-	$ -
54	54.08.6.1		PART 54.08	Conector bimetálico cu/al para unión de cables de cobre nº 1/0 AWG/alambrón aluminio 8 mm. suministro e instalacion	und	4.00	99,410.00	$ 397,640.00		$ -	-	$ -
55.	VOZ Y DATOS						-			$ -	-	$ -
55	55.01.6.1		PART 55.01	Patch cord de 5 pies (1,5m) cat.6a. suministro e instalación	und	22.00	49,932.00	$ 1,098,504.00		$ -	-	$ -
55	55.02.6.1		PART 55.02	Patch cord de 10 pies (3m) cat.6a. suministro e instalación	und	22.00	70,223.00	$ 1,544,906.00		$ -	-	$ -
55	55.03.6.1		PART 55.03	Suministro e instalación de gabinete de datos 45ur, tapas laterales y posterior desmontables, puerta = frontal en malla. ancho=19". incluye tres (3) organizadores de 2ur y tres (3) organizadores de 1ur (2) multitoma 12 salidas.	und	1.00	6,736,388.00	$ 6,736,388.00		$ -	-	$ -
55	55.04.6.1		PART 55.04	Patch panel 24 puertos cat. 6a, incluye elementos de fijacion. suministro e instalación	und	1.00	812,548.00	$ 812,548.00		$ -	-	$ -
55	55.05.6.1		PART 55.05	Cable utp categoria 6a clasificación lszh uso exterior. suministro e instalación	m	1,200.00	8,436.00	$ 10,123,200.00		$ -	-	$ -
55	55.06.6.1		PART 55.06	Switch administrable capa 2 de 24 puertos 10/100/1000. suministro e instalación	und	1.00	7,605,765.00	$ 7,605,765.00		$ -	-	$ -
55	55.07.6.1		PART 55.07	Sistema de puesta a tierra cuarto técnico. incluye: barraje de puesta a tierra tgb y elementos de conexión, suministro e instalación	und	1.00	632,279.00	$ 632,279.00		$ -	-	$ -
55	55.08.3.1		PART 55.08	Certificación de puntos de datos cat. 6a	und	22.00	32,307.00	$ 710,754.00		$ -	-	$ -

585

BIBLIOTECA	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA DE INICIACION:	25 de Julio de 2024	ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA#	1.00
	"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"			PERIODO DE PAGO :	25-07-2024 AL 20/03/2025	
CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	ENTIDAD CONTRATANTE :	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	SUSPENSION 1.	5 DE AGOSTO DE 2024		
			AMPLIACION DE SUSPENSION 1.	05 DE SEPTIEMBRE DE 2024		
	CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	FECHA DE REINICIACIÓN 01	01 DE OCTUBRE 024		
	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA TERMINACIÓN ACTUAL:	19 DE SEPTIEMBRE 2025		
	PLAZO:	doce(12) MESES	VALOR INICIAL :	7,496,291,651.00		
	INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	VALOR ADICIÓN:	NA	Fecha:	20/03/2025
	CONTRATO No	020-RAPLL-2024				

En el municipio de Yopal, a los treinta (30) días del mes de marzo del año dos mil veinticinco (2025), se reunieron ANDRES BOHORQUEZ representante legal del consorcio interbiblioteca y VÍCTOR MANUEL ÁVILA FONSECA.- RL UNIÓN TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS en calidad (R/L de Obra), para dejar constancia por medio de la presente acta del recibo parcial de obra de las siguientes actividades ejecutadas durante el periodo comprendido entre el fecha (25/07/2024) y el (30/03/2025), según las condiciones que se detallan a continuación:

					CONDICIONES ORIGINALES				OBRA EJECUTADA			
		ESPECIFICACIONES			CONDICIONES ORIGINALES				PRESENTE ACTA		ACUMULADO	
Nº	ÍTEM DE PAGO	GENERAL	PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
55	55.09.6.1		PART 55.09	Salida para cable tipo hdmi, incluye tubería y cable. suministro e instalación	und	2.00	348,884.00	$ 697,768.00		$ -	-	$ -
55	55.10.6.1		PART 55.10	Canaleta metálica 100x40 mm, incluye: tapa, tabique de separación y accesorios de montaje en muro - techo. suministro e instalación	m	31.20	56,098.00	$ 1,750,257.60		$ -	-	$ -
55	55.11.6.1		PART 55.11	Caja de paso 60x60 para voz y datos	und	5.00	842,518.00	$ 4,212,590.00		$ -	-	$ -
55	55.12.6.1		PART 55.12	Canalizacion ducto conduit pvc db tipo pesado 2", zona blanda. incluye cinta de prevención y arena lavada de río.	m	100.00	24,881.00	$ 2,488,100.00		$ -	-	$ -
55	55.13.6.1		PART 55.13	Salida para datos sencilla cat 6a, incluye accesorios de montaje, no incluye cable. suministro e instalación	und	22.00	110,625.00	$ 2,433,750.00		$ -	-	$ -
				SUBTOTAL				$ 936,803,595.28				
				SUBTOTAL OBRAS				$ 7,306,782,429.15		$ 686,601,310.23		$ 686,601,310.23

BIBLIOTECA	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA DE INICIACION:	25 de Julio de 2024	ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA#	1.00
		"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"		PERIODO DE PAGO :	25-07-2024 AL 20/03/2025	
CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	ENTIDAD CONTRATANTE :	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	SUSPENSION 1.	5 DE AGOSTO DE 2024		
			AMPLIACION DE SUSPENSION 1.	05 DE SEPTIEMBRE DE 2024		
	CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	FECHA DE REINICIACIÓN 01	01 DE OCTUBRE 024		
	CONTRATO No :	009-RAPLL-2024	FECHA TERMINACIÓN ACTUAL:	19 DE SEPTIEMBRE 2025		
	PLAZO:	doce(12) MESES	VALOR INICIAL :	7,496,291,651.00		
	INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	VALOR ADICIÓN:	NA	Fecha:	20/03/2025
	CONTRATO No	020-RAPLL-2024				

En el municipio de Yopal, a los treinta (30) días del mes de marzo del año dos mil veinticinco (2025), se reunieron ANDRES BOHORQUEZ representante legal del consorcio interbiblioteca y VÍCTOR MANUEL ÁVILA FONSECA.- RL UNIÓN TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS en calidad (R/L de Obra), para dejar constancia por medio de la presente acta del recibo parcial de obra de las siguientes actividades ejecutadas durante el periodo comprendido entre el fecha (25/07/2024) y el (30/03/2025), según las condiciones que se detallan a continuación:

					CONDICIONES ORIGINALES				OBRA EJECUTADA			
									PRESENTE ACTA		ACUMULADO	
Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES GENERAL	ESPECIFICACIONES PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
				SUBTOTAL OBRAS (AJUSTADO AL PESO)				$ 7,306,782,429.00		$ 686,601,310.00		$ 686,601,310.00
				RETIE				$ 7,378,000.00				
				RETILAP				$ 9,163,000.00				
				PMT				$ 112,293,096.00		$ 43,669,537		$ 43,669,537.00
				PMA				$ 60,675,126.00		$ 29,331,213		$ 29,331,213.00
				TOTAL OBRAS				$ 7,496,291,651.00		$ 759,602,060.00		$ 759,602,060.00

V/R INICIAL CONTRATO	$ 7,496,291,651.00	ANTICIPO	30.00%
V/R ADICIONES	-	V/R ANTICIPO	$ 2,248,887,495.30
VALOR PRESENTE ACTA	$ 759,602,060.00	V/R ANTICIPO PENDIENTE POR AMORTIZAR	$ 2,021,006,877.00
V/R ACTUAL CONTRATO	$ 7,496,291,651.00	% RETEGARANTÍA	
VALOR AMORTIZACION ANTICIPO PRESENTE PAGO	$ 227,880,618.00	VALOR NETO PRESENTA ACTA	$ 531,721,442.00

Nº	DESCRIPCIÓN	VALOR FACTURADO		VALOR FACTURADO ACUMULADO	VALOR AMORTIZACION ANTICIPO	VALOR NETO A PAGAR		PAGADO ACUMULADO	SALDO POR FACTURAR		SALDO POR PAGAR	
1	ACTA PARCIAL 01	$ 759,602,060.00	10.13%	$ 759,602,060.00	$ 227,880,618.00	$ 531,721,442.00	7.09%	$ 759,602,060.00	$ 6,736,689,591.00	89.87%	$ 6,736,689,591.00	89.87%
2	ACTA PARCIAL 02	$ -			$ -		0.00%		$ -	0.00%	$ -	0.00%
3	ACTA PARCIAL 03				$ -	$ -	0.00%	$ -	$ -	0.00%	$ -	0.00%

SON: SETECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MILLONES SEISCIENTOS DOS MIL SESENTA PESOS M.N.

El recibo por parte de la Interventoría de las obras ejecutadas no exime al contratista de su responsabilidad y de las obligaciones a que hace referencia al citado contrato de obra.

Para constancia de lo anterior firman la presente acta de recibo parcial de obra, los que en ella intervinieron, en ella, a los veinticinco (20) días del mes de marzo de 2025

FIRMAS :

Victor Manuel Avila Fonseca
REPRESENTANTE LEGAL
UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAPLLANOS

Ing. Rafael Andres Becerra Bohorquez
REPRESENTANTE DE LEGAL DE COSORCIO INTERBIBLIOTECA

Ing. Marcela Carolina Perez
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

NOTA: El responsable de la dependencia que ordena el pago de la presente acta lo ha hecho teniendo como base el principio de confiabilidad y responsabilidad con que la Interventoria y el Contratista realizan las mediciones en campo y las revisiones documentales por parte de la interventoria, supervisor de contrato o convenio.

NOTA: LAS CANTIDADES Y VALORES CONSIGNADOS EN LA PRESENTE ACTA SON RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA DEL INTERVENTOR Y EL CONTRATISTA Y HACE PARTE INTEGRAL A LA PRESENTE ACTA EL FORMATO DE CERTIFICACION DE CANTIDADES, EMITIDO POR LA FIRMA INTERVENTORA

NOTA: La interventoria manifiesta que las actividades de obra cumplen con las especificaciones técnicas, proceso constructivo, plan de inversión del anticipo y programación de obra. Asi mismo, manifiesta que la obra se desarrolla conforme a los estudios y diseños aprobados por la Gobernación de Casanare sin acometer modificaciones, aclaraciones y/o sugerencias

Original: Oficina Juridica
1era copia: Contratista
2da copia: Interventor
3era copia: Dependencia responsable del contrato

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

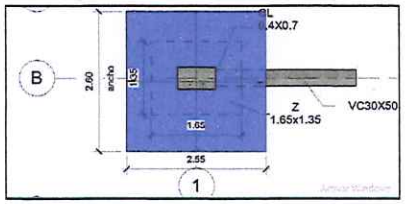
PAZ DE ARIPORO

"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024	**INTERVENTORIA:**		CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651	**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**		020-RAPLL-2024	
ACTIVIDAD:	Excavacion manual en conglomerado	**Unidad :**	m³	*CAPITULO*	*1,*	*EXCAVACION*	
ITEM : 1,1	**ESP:** INV 600-22	**CANT. CONTRACTUAL**	119.69	**CANT. ACUMULADA**	119.62 m³	Fecha:	20/03/2025

FOTO O ESQUEMA







DIMENSIONES

Descripcion	LOCALIZACIÓN	Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Descuento de viga	Descuento Pedestal	Descuento Zapata Existente (a)	Descuento Zapata Existente (b)	espesor zapata existete	Repeticiones	TOTAL
Auditorio	Eje B-1	2.6	2.55	0.8	0.315	0	1.2	1	0.25	1	4.69
Auditorio	Eje B-2	2.76	2.68	0.8	0.5325	0	1	1.2	0.25	1	5.08
Auditorio	Eje B-3	3.23	2.82	0.8	0.675	0	1	1.2	0.25	1	6.31
Auditorio	Eje B-4	3	2.4	0.8	0.6045	0	1	1.2	0.25	1	4.86
Auditorio	Eje B-7	2.76	2.3	0.8	0.45	0	1	1.2	0.25	1	4.33
Auditorio	Eje B-8	1.1	2.5	0.7	0.6375	0	1	1.2	0.25	1	0.99
Auditorio	Eje B-8	1.35	2.5	0.49	0	0	1	1.2	0.25	1	1.35
Auditorio	Eje B-9	2.7	2.4	1.28	0.7725	0	1.2	1	0.25	1	7.22
Auditorio	Eje E-1	2.6	2.55	0.8	0.315	0	1.2	1	0.25	1	4.69
Auditorio	Eje E-2	2.76	2.68	0.8	3.45	0	1	1.2	0.25	1	2.17
Auditorio	Eje E-3	3.23	2.82	0.8	0.315	0	1	1.2	0.25	1	6.67
Auditorio	Eje E-4	3	2.4	0.8	0.45	0	1	1.2	0.25	1	5.01
Auditorio	Eje E-7	2.76	2.2	0.5	0.285	0	1	1.2	0.25	1	2.45
Auditorio	Eje E-8	2.64	2.8	0.7	0.345	0	1	1.2	0.25	1	4.53
Auditorio	Eje E-9	2.7	2.4	1.18	0.5265	0	1.20	1.00	0.25	1	6.82
Biblioteca	EJE A-1	1.46	2.17	1	0.375	0.00	0.98	1.80	0.25	1	2.35
Biblioteca (sin placa)		2.1	1	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0	1	2.10
Biblioteca	EJE A-2	2	2	1.3	0.30	0.05	0.98	1.80	0.25	1	4.41
		2.1	1	1.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0	1	2.73
Biblioteca	EJE A-3	2	2	1	0.30	0.09	1.00	1.80	0.25	1	3.16
		2.1	1	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0	1	2.10
Biblioteca	EJE A-4	1.48	1.92	1.31	0.54	0.00	1.00	1.80	0.25	1	2.73
		1.07	1.83	1.25	0.54	0.00				1	1.90
externo		2.1	1	1.41	0.54	0.00				1	2.42
Biblioteca	EJE A-5	1.73	2.47	1.31	0.13	0.33	1.00	1.80	0.25	1	4.70
	Piedrapegada	1.6	3.13	1.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0	1	7.06
Biblioteca	EJE A-6	2.4	1.8	0.94	0.31	0.13	1.00	1.80	0.25	1	3.18

225

PAZ DE ARIPORO

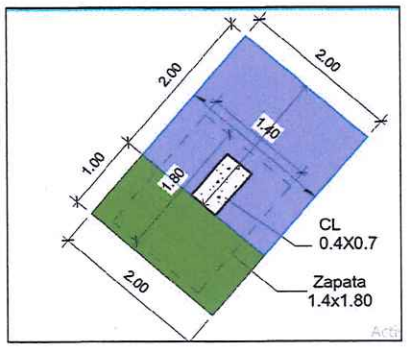
"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024	**INTERVENTORIA:**		CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651	**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**		020-RAPLL-2024	
ACTIVIDAD:	Excavacion manual en conglomerado	**Unidad :**	m³	*CAPITULO*	*1,*	*EXCAVACION*	
ITEM : 1,1	**ESP:** INV 600-22	**CANT. CONTRACTUAL**	119.69	**CANT. ACUMULADA**	119.62 m³		**Fecha:** 20/03/2025

FOTO O ESQUEMA





		DIMENSIONES									
	piedrapegada	2.4	1.8	0.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	0.00
Biblioteca	EJE A-7	1.54	1.77	1.36	0.35	0.24	1.00	1.80	0.00	1	3.12
	placa piedra	1.1	1.6	1.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0.00
Biblioteca	EJE A-8	2.32	2.7	1.3	0.30	0.13	1.00	1.80	0.25	0	0.00
Biblioteca	EJE A-9	1.8	3	1.8	0.41	0.13	1.00	1.80	0.25	0	0.00
Biblioteca	EJE A-10	3	1.87	2	0.41	0.14	1.00	1.80	0.25	0	0.00
Biblioteca	EJE A-11	3	1.96	1.9	0.41	0.14	1.00	1.80	0.25	0	0.00
Biblioteca	EJE A-12	3	2	1.9	0.41	0.14	1.00	1.80	0.25	0	0.00
Biblioteca	EJE A-13	1.95	3.05	1.7	0.41	0.14	1.00	1.80	0.25	0	0.00
Biblioteca	EJE D-1	2.43	1.56	0.9	0.50		1.00	1.70	0.25	0	0.00
	Externo	2.2	1	0.9						0	0.00
Biblioteca	EJE D-2	2.8	1.6	1.39	0.57		1.00	1.70	0.25	0	0.00
	Externo	2.8	1	0.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0.00
Biblioteca	EJE D-3	1.28	1.5	1	0.15		1.00	1.70	0.25	0	0.00
	Cambio de Nivel	1.44	1.5	1.4	0.17					0	0.00
	Externo	2.72	1.4	0.8						0	0.00
Biblioteca	EJE D-4	1.3	1.7	0.97	0.15		1.00	1.70	0.25	1	1.57
	Cambio de Nivel	1.2	1.4	1.16	0.35		0.00	0.00	0.00	1	1.60
	Externo	2.4	1.4	0.69						1	2.32
Biblioteca	EJE D-5	2.8	1.85	0.9	0.35		1.00	1.70	0.25	0	0.00
	Externo	2.8	1.4	0.95	0.00		0.00	0.00	0.00	0	0.00
Biblioteca	EJE D-6	2.67	1.52	0.9	0.36		1.00	1.70	0.25	0	0.00
	Externo	1.9	1	0.7						0	0.00
Biblioteca	EJE D-7	1.64	1.57	1.1	0.20		1.00	1.70	0.25	0	0.00
	Cambio de Nivel	1.54	1.55	1.1	0.19					0	0.00
	Externo	1.6	2.9	1						0	0.00
Biblioteca	EJE D-8	2.76	1.57	1.03	0.56		1.00	1.70	0.25	0	0.00
Biblioteca	EJE D-9	1.25	1.63	0.9	0.15		1.00	1.70	0.25	0	0.00
	Cambio de Nivel	1.56	1.4	1.1	0.17					0	0.00
	Externo	2.9	1	0.66						0	0.00
Biblioteca	EJE D-10	2.8	1.52	0.9	0.57		1.00	1.70		0	0.00
	Externo	2.8	1	0.9							
Biblioteca	EJE D-11	2.6	1.6	0.85	0.35		1.00	1.70	0.25	0	0.00

PAZ DE ARIPORO

"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024	**INTERVENTORIA:**	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA		
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651	**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**	020-RAPLL-2024		
ACTIVIDAD:	Excavacion manual en conglomerado	**Unidad :**	m³	*CAPITULO*	*1,*	*EXCAVACION*	
ITEM : 1,1	**ESP:** INV 600-22	**CANT. CONTRACTUAL**	119.69	**CANT. ACUMULADA**	119.62 m³	**Fecha:**	20/03/2025

FOTO O ESQUEMA

OBSERVACIONES
VER ANEXO ESQUEMA 01-BIBLIO
VER ANEXO ESQUEMA 01-BIBLIO 01
ANEXO ESQUEMA 01-AUDITORIO

		DIMENSIONES									
	Externo	2.8	1	0.95						0	0.00
Biblioteca	EJE D-12	1.57	2.7	0.8	0.36		1.00	1.70		0	0.00
	Externo	1.9	0.94	0.9							
Biblioteca	EJE D-13	1.63	1.33	0.9	0.40		1.00	1.70		0	0.00
	Externo	2.66	0.9	1.1							
Biblioteca	EJE B-1	2.8	2	1	0.26	0.08	1.00	1.00	0.25	1	5.01
Biblioteca	EJE C-13	2.67	1.65	1.05	0.36	0.00	1.00	1.00		0	0.00
										0	0.00
										0	0.00
					SubTotal					0	119.62
Pasan				0	0					0	0.00
										Total	119.62
Excavacion manual en conglomerado								**Unidad**	**m³**	**Total**	**119.62**

ELABORÓ:
Ing Julian Felipe Pedraza M.
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ:
Ing. Martha Camargo
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ :
Ing. Marcela Carolina Perez
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

PAZ DE ARIPORO

"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	CONTRATO:	009-RAPLL-2024		INTERVENTORIA:				
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	VALOR INICIAL	$ 7,496,291,651		CONTRATO DE INTERVENTORIA:				
ACTIVIDAD:	Relleno con material sub base triturada (tamaño maximo 2") compactada y transportada	Unidad :	m³		*CAPITULO*	2,			
ITEM : 2,1	ESP: INV 610-22	CANT. CONTRACTUAL	88.65		CANT. ACUMULADA	14.16			20/03/2025

FOTO O ESQUEMA







DIMENSIONES

Descripcion	LOCALIZACIÓN	Volumen-Excavado total	Longitud (m) a	Ancho (m) b	Zapata Existente (a)	Zapata Existente(b)	Volumen Zapata Recalzada	REPETICIONES	TOTAL
Auditorio	Eje B-1	4.69	1.35	1.65	1.2	1	0.60	1.00	4.09
Auditorio	Eje B-2	5.08	1.35	1.65	1	1.2	0.60	0.00	0.00
Auditorio	Eje B-3	6.31	1.35	1.65	1	1.2	0.60	0.00	0.00
Auditorio	Eje B-4	4.86	1.35	1.65	1	1.2	0.60	0.00	0.00
Auditorio	Eje B-7	4.33	1.35	1.65	1	1.2	0.60	0.00	0.00
Auditorio	Eje B-8	0.99	1.35	1.65	1	1.2	0.60	0.00	0.00
Auditorio	Eje B-8	1.35	1.35	1.65			0.60	0.00	0.00
Auditorio	Eje B-9	7.22	1.65	1.35	1.2	1	0.60	0.00	0.00
Auditorio	Eje E-1	4.69	1.65	1.35	1.2	1	0.60	1.00	4.09
Auditorio	Eje E-2	2.17	1.35	1.65	1	1.2	0.60	1.00	1.57
Auditorio	Eje E-3	6.67	1.35	1.65	1	1.2	0.60	0.00	0.00
Auditorio	Eje E-4	5.01	1.35	1.65	1	1.2	0.60	0.00	0.00
Auditorio	Eje E-7	2.45	2.76	2.20	1	1.2	0.60	0.00	0.00
Auditorio	Eje E-8	4.53	2.64	2.80	1	1.2	0.60	0.00	0.00
Auditorio	Eje E-9	6.82	1.65	1.35	1.2	1.00	0.00	0.00	0.00
Biblioteca	EJE A-1	2.35	3.56	3.17	0.98	1.80	0.86	0	0.00
		2.10					0.00		0.00
Biblioteca	EJE A-2	4.41	4.10	3.00	1.00	1.20	0.61	0	0.00
		2.73					0.00		0.00
Biblioteca	EJE A-3	3.16	4.10	3.00	1.00	1.20	0.61	0	0.00
		2.10					0.00		0.00
Biblioteca	EJE A-4	2.73	1.8	2.1	1.00	1.20	1.05		0.00
		1.90					0.00		0.00
		2.42					0.00		0.00
Biblioteca	EJE A-5	4.70	1.4	1.8	1.00	1.80	0.61	0	0.00
		7.06					0.00		0.00
Biblioteca	EJE A-6	3.18	1.35	1.8	1.00	1.80	0.58	0	0.00

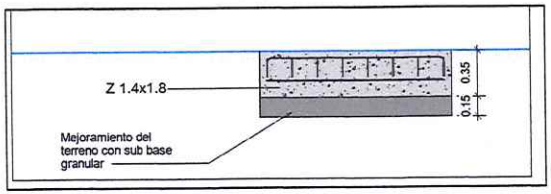
PAZ DE ARIPORO

"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024		**INTERVENTORIA:**				
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651		**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**				
ACTIVIDAD:	Relleno con material sub base triturada (tamaño maximo 2") compactada y transportada	**Unidad :**	m³		*CAPITULO*	2,			
ITEM : 2,1	**ESP:** INV 610-22	**CANT. CONTRACTUAL**	88,65		**CANT. ACUMULADA**	14.16			20/03/2025

FOTO O ESQUEMA





DIMENSIONES

		0.00					0.00		0.00
Biblioteca	EJE A-7	3.12	1.75	2.05	1.00	1.80	0.00		0.00
		0.00					0.00		0.00
Biblioteca	EJE A-8	0.00	1.35	1.8	1.00	1.80	0.00		0.00
Biblioteca	EJE A-9	0.00	1.75	2.05	1.00	1.80	0.00		0.00
Biblioteca	EJE A-10	0.00	1.4	1.8	1.00	1.80	0.00		0.00
Biblioteca	EJE A-11	0.00	1.4	1.8	1.00	1.80	0.00		0.00
Biblioteca	EJE A-12	0.00	1.4	1.8	1.00	1.80	0.00		0.00
Biblioteca	EJE A-13	0.00	1.65	1.96	1.00	1.80	0.00		0.00
Biblioteca	EJE D-1	0.00	1.45	1.75	1.00	1.70	0.00	0	0.00
		0.00					0.00		0.00
Biblioteca	EJE D-2	0.00	1.25	1.7	1.00	1.70	0.48	0	0.00
		0.00					0.00		0.00
Biblioteca	EJE D-3	0.00	1.25	1.7	1.00	1.70	0.48	0	0.00
		0.00					0.00		0.00
Biblioteca	EJE D-4	0.00	1.6	1.9	1.00	1.70	0.80	0	0.00
		1.57					0.00		0.00
		1.60					0.00		0.00
Biblioteca	EJE D-5	2.32	1.25	1.7	1.00	1.70	0.00	0	0.00
		0.00					0.00		0.00
Biblioteca	EJE D-6	0.00	1.25	1.7	1.00	1.70	0.00	0	0.00
		0.00					0.00		0.00
		0.00					0.00		0.00
Biblioteca	EJE D-7	0.00	1.6	1.9	1.00	1.70	0.00		0.00
		0.00					0.00		0.00
Biblioteca	EJE D-8	0.00	1.25	1.7	1.00	1.70	0.48		0.00
Biblioteca	EJE D-9	0.00	1.6	1.9	1.00	1.70	0.00		0.00
		0.00							0.00
		0.00							0.00
Biblioteca	EJE D-10	0.00	1.6	1.9	1.00	1.70	0.80		0.00
		0.00							0.00
Biblioteca	EJE D-11	0.00	1.35	1.7	1.00	1.70	0.54		0.00

PAZ DE ARIPORO

"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024		**INTERVENTORIA:**				
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651		**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**				
ACTIVIDAD:	Relleno con material sub base triturada (tamaño maximo 2") compactada y transportada	**Unidad :**	m³		*CAPITULO*	2,			
ITEM : 2.1	**ESP:** INV 610-22	**CANT. CONTRACTUAL**	88.65		**CANT. ACUMULADA**	14.16			20/03/2025

FOTO O ESQUEMA



DIMENSIONES

		0.00							0.00
Biblioteca	EJE D-12	0.00	1.25	1.7	1.00	1.70	0.00		0.00
		0.00							0.00
Biblioteca	EJE D-13	0.00	1.65	1.95	1.00	1.70	0.00		0.00
		0.00							0.00
Biblioteca	EJE B-1	5.01	1.26	1.7	1.00	1.00	0.60	1.00	4.41
Biblioteca	EJE C-13	0.00	1.35	1.7	1.00	1.00	0.00		0.00
									14.16
	Pasan								0.00
									14.16
	Relleno con material sub base triturada (tamaño maximo 2") compactada y transportada				**Unidad**	**m³**	**Total**		**14.16**

OBSERVACIONES

Se retira el material granular con tamaño mayor de 2"

ELABORÓ:

Ing Julian Felipe Pedraza M.
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ:

Ing. Martha Camargo
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ :

Ing. Marcela Carolina Perez
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

PAZ DE ARIPORO

"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024	**INTERVENTORIA:**	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651	**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**	020-RAPLL-2024
ACTIVIDAD:	Recalce zapata en concreto de 3000 Psi, tipo ampliacion.	**Unidad :**	m³	*CAPITULO* *3,*	*RECALCE*
ITEM : 3,1	**ESP:** INV 201-22	**CANT. CONTRACTUAL**	17.13	**CANT. ACUMULADA** 16.9 m³	Fecha: 20/03/2025

FOTO O ESQUEMA





DIMENSIONES

Descripcion	LOCALIZACIÓN	Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Volumen (m³)	Zapata Existente (a)	Zapata Existente (b)	espesor zapata escarificada (m)	Volumen zapata escarificada existente (m³)	Repeticiones	TOTAL
Auditorio	Eje B-1	1.65	1.35	0.35	0.78	1.2	1	0.15	0.18	1	0.6
Auditorio	Eje B-2	1.35	1.65	0.35	0.78	1	1.2	0.15	0.18	1	0.6
Auditorio	Eje B-3	1.35	1.65	0.35	0.78	1	1.2	0.15	0.18	1	0.6
Auditorio	Eje B-4	1.35	1.65	0.35	0.78	1	1.2	0.15	0.18	1	0.6
Auditorio	Eje B-7	1.35	1.65	0.35	0.78	1	1.2	0.15	0.18	1	0.6
Auditorio	Eje B-8	1.35	1.65	0.35	0.78	1	1.2	0.15	0.18	1	0.6
Auditorio	Eje B-9	1.65	1.35	0.35	0.78	1.2	1	0.15	0.18	1	0.6
Auditorio	Eje E-1	1.65	1.35	0.35	0.78	1.2	1	0.15	0.18	1	0.6
Auditorio	Eje E-2	1.35	1.65	0.35	0.78	1	1.2	0.15	0.18	1	0.6
Auditorio	Eje E-3	1.35	1.65	0.35	0.78	1	1.2	0.15	0.18	1	0.6
Auditorio	Eje E-4	1.35	1.65	0.35	0.78	1	1.2	0.15	0.18	1	0.6
Auditorio	Eje E-7	1.35	1.65	0.35	0.78	1	1.2	0.15	0.18	1	0.6
Auditorio	Eje E-8	1.35	1.65	0.35	0.78	1	1.2	0.15	0.18	1	0.6
Auditorio	Eje E-9	1.65	1.35	0.35	0.78	1.20	1.00	0.15	0.18	1	0.6
	TOTAL							0.15		14	
Biblioteca	EJE A-1	1.65	1.95	0.35	1.13	1.00	1.80	0.15	0.27	1	0.86
Biblioteca	EJE A-2	1.40	1.80	0.35	0.88	1.00	1.80	0.15	0.27	1	0.61
Biblioteca	EJE A-3	1.40	1.80	0.35	0.88	1.00	1.80	0.15	0.27	1	0.61
Biblioteca	EJE A-4	1.80	2.10	0.35	1.32	1.00	1.80	0.15	0.27	1	1.05
Biblioteca	EJE A-5	1.40	1.80	0.35	0.88	1.00	1.80	0.15	0.27	1	0.61
Biblioteca	EJE A-6	1.35	1.80	0.35	0.85	1.00	1.80	0.15	0.27	1	0.58
Biblioteca	EJE A-7	1.75	2.05	0.35	1.26	1.00	1.80	0.15	0.27	0	0.00
Biblioteca	EJE A-8	1.35	1.80	0.35	0.85	1.00	1.80	0.15	0.27	0	0.00
Biblioteca	EJE A-9	1.75	2.05	0.35	1.26	1.00	1.80	0.15	0.27	0	0.00
Biblioteca	EJE A-10	1.40	1.80	0.35	0.88	1.00	1.80	0.15	0.27	0	0.00
Biblioteca	EJE A-11	1.40	1.80	0.35	0.88	1.00	1.80	0.15	0.27	0	0.00
Biblioteca	EJE A-12	1.40	1.80	0.35	0.88	1.00	1.80	0.15	0.27	0	0.00
Biblioteca	EJE A-13	1.65	1.96	0.35	1.13	1.00	1.80	0.15	0.27	0	0.00

565

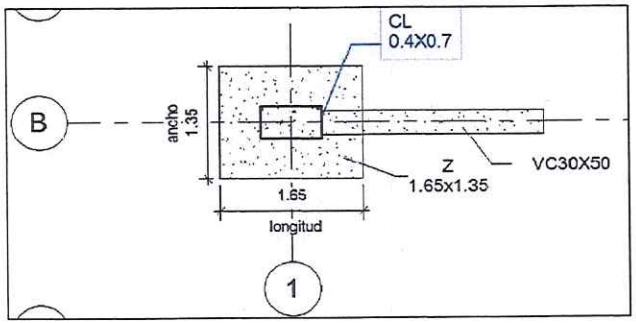
PAZ DE ARIPORO

"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024	**INTERVENTORIA:**	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651	**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**	020-RAPLL-2024
ACTIVIDAD:	Recalce zapata en concreto de 3000 Psi, tipo ampliacion.	**Unidad :**	m³	*CAPITULO*	*3, RECALCE*
ITEM : 3,1	**ESP:** INV 201-22	**CANT. CONTRACTUAL**	17.13	**CANT. ACUMULADA** 16.9 m³	**Fecha:** 20/03/2025

FOTO O ESQUEMA



		DIMENSIONES									
Biblioteca	EJE D-1	1.45	1.75	0.35	0.89	1.00	1.70	0.15	0.26	0	0.00
Biblioteca	EJE D-2	1.25	1.70	0.35	0.74	1.00	1.70	0.15	0.26	1	0.48
Biblioteca	EJE D-3	1.25	1.70	0.35	0.74	1.00	1.70	0.15	0.26	1	0.48
Biblioteca	EJE D-4	1.60	1.90	0.35	1.06	1.00	1.70	0.15	0.26	1	0.80
Biblioteca	EJE D-5	1.25	1.70	0.35	0.74	1.00	1.70	0.15	0.26	0	0.00
Biblioteca	EJE D-6	1.25	1.70	0.35	0.74	1.00	1.70	0.15	0.26	0	0.00
Biblioteca	EJE D-7	1.60	1.90	0.35	1.06	1.00	1.70	0.15	0.26	0	0.00
Biblioteca	EJE D-8	1.25	1.70	0.35	0.74	1.00	1.70	0.15	0.26	1	0.48
Biblioteca	EJE D-9	1.60	1.90	0.35	1.06	1.00	1.70	0.15	0.26	0	0.00
Biblioteca	EJE D-10	1.60	1.90	0.35	1.06	1.00	1.70	0.15	0.26	1	0.80
Biblioteca	EJE D-11	1.35	1.70	0.35	0.8	1.00	1.70	0.15	0.26	1	0.54
Biblioteca	EJE D-12	1.25	1.70	0.35	0.74	1.00	1.70	0.15	0.26	0	0.00
Biblioteca	EJE D-13	1.65	1.95	0.35	1.13	1.00	1.70	0.15	0.26	0	0.00
Biblioteca	EJE B-1	1.26	1.70	0.35	0.75	1.00	1.00	0.15	0.15	1	0.60
Biblioteca	EJE C-13	1.35	1.70	0.35	0.8	1.00	1.00	0.15	0.15	0	0.00
					SubTotal						16.90
	Pasan			0	0						16.90
					Total						16.90

Recalce zapata en concreto de 3000 Psi, tipo ampliacion.	Unidad	m³	Total 16.90

OBSERVACIONES

ELABORÓ:
Ing Julian Felipe Pedraza M.
RESIDENTE DE OBRA

REVISO:
Ing. Martha Camargo
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ :
Ing. Marcela Carolina Perez
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

PAZ DE ARIPORO

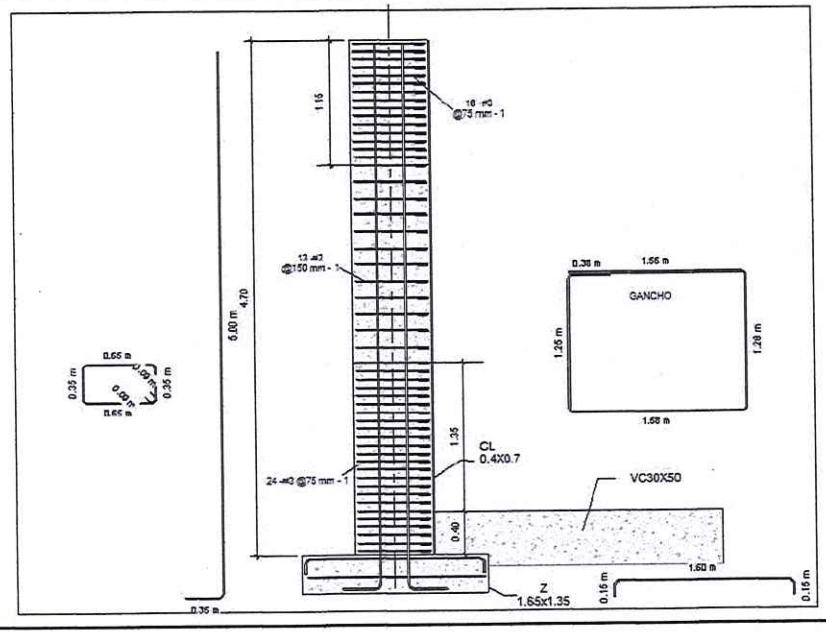
"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024	**INTERVENTORIA:**	
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651	**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**	
ACTIVIDAD:	Acero de Refuerzo Grado 60	**Unidad :**	kg	*CAPITULO*	*4, ESTRUCTURA*
ITEM : 4,2	**ESP:** INV 640-22	**CANT. CONTRACTUAL**	4387.21	**CANT. ACUMULADA**	3166.58

Fecha: 20/03/2025

FOTO O ESQUEMA



DIMENSIONES

Descripcion	LOCALIZACIÓN	Longitud (m)	Ancho (m)	DIAMETRO	Longitud barra gancho (a)	Altura (m)	peso	CANTIDAD	TOTAL
Auditorio CL	Eje B-1	0.40	0.70	5/8"	0.35	5.10	1.55	14	118.265
TRANSVERSAL	Eje B-1	0.40	0.70	3/8"	2.08	0.00	0.56	54	62.8992
Auditorio CL	Eje B-2								0
Auditorio CL	Eje B-3								0
Auditorio CL	Eje B-4								0
Auditorio CL	Eje B-7								0
Auditorio CL	Eje B-8								0
Auditorio CL	Eje B-8								0
Auditorio CL	Eje B-9	0.40	0.70	5/8"	0.35	5.10	1.55	14	118.265
TRANSVERSAL	Eje B-9	0.40	0.70	3/8"	2.08	0.00	0.56	54	62.8992
Auditorio CL	Eje E-1	0.40	0.70	5/8"	0.35	4.42	1.55	14	103.509
TRANSVERSAL	Eje E-1	0.40	0.70	3/8"	2.08		0.56	54	62.8992
Auditorio CL	Eje E-2								0
Auditorio CL	Eje E-3								0
Auditorio CL	Eje E-4								0
Auditorio CL	Eje E-7								0
Auditorio CL	Eje E-8								0
Auditorio CL	Eje E-9	0.40	0.70	5/8"	0.35	4.42	1.55	14	103.509
TRANSVERSAL	Eje E-9	0.40	0.70	3/8"	2.08		0.56	54	62.8992
								0	0
								0	0
Auditorio CL	Eje B-10	0.35	0.35	5/8"	0.35	3.52	1.55	8	47.988
TRANSVERSAL		0.35	0.35	3/8"	1.19		0.56	49	32.6536
Auditorio CL	Eje A-3	0.35	0.35	5/8"	0.35	3.00	1.55	8	41.54

PAZ DE ARIPORO

"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024	**INTERVENTORIA:**		CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	**VALOR INICIAL**	$ 7,495,291,651	**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**		020-RAPLL-2024	
ACTIVIDAD:	Acero de Refuerzo Grado 60	**Unidad :**	kg	*CAPITULO*	*4,*	*ESTRUCTURA*	
ITEM : 4,2	**ESP:** INV 640-22	**CANT. CONTRACTUAL**	4387.21	**CANT. ACUMULADA**	3166.58	kg	Fecha: 20/03/2025

FOTO O ESQUEMA





DIMENSIONES

Descripcion	LOCALIZACIÓN	Longitud (m)	Ancho (m)	GANCHO (m)	DIAMETRO	Longitud barra (a)	longutud barra ()b	peso	Repeticiones Lado (a)	Repeticiones Lado (b)	CANTIDAD	TOTAL
Auditorio Zapata	Eje B-1	1.65	1.35	0.20	1/2"	1.85	1.55	1	7	9	1	26.9
Auditorio Zapata	Eje B-2	1.35	1.65	0.20	1/2"	1.55	1.85	1	9	7	1	26.9
Auditorio Zapata	Eje B-3	1.35	1.65	0.20	1/2"	1.55	1.85	1	9	7	1	26.9
Auditorio Zapata	Eje B-4	1.35	1.65	0.20	1/2"	1.55	1.85	1	9	7	1	26.9
Auditorio Zapata	Eje B-7	1.35	1.65	0.20	1/2"	1.55	1.85	1	9	7	1	26.9
Auditorio Zapata	Eje B-8	1.35	1.65	0.20	1/2"	1.55	1.85	1	9	7	1	26.9
Auditorio Zapata	Eje B-9	1.65	1.35	0.20	1/2"	1.85	1.55	1	7	9	1	26.9
Auditorio Zapata	Eje E-1	1.65	1.35	0.20	1/2"	1.85	1.55	1	7	9	1	26.9
Auditorio Zapata	Eje E-2	1.35	1.65	0.20	1/2"	1.55	1.85	1	9	7	1	26.9
Auditorio Zapata	Eje E-3	1.35	1.65	0.20	1/2"	1.55	1.85	1	9	7	1	26.9
Auditorio Zapata	Eje E-4	1.35	1.65	0.20	1/2"	1.55	1.85	1	9	7	1	26.9
Auditorio Zapata	Eje E-7	1.35	1.65	0.20	1/2"	1.55	1.85	1	9	7	1	26.9
Auditorio Zapata	Eje E-8	1.35	1.65	0.20	1/2"	1.55	1.85	1	9	7	1	26.9
Auditorio Zapata	Eje E-9	1.65	1.35	0.20	1/2"	1.85	1.55	1	7	9	1	26.9
											14	
Biblioteca Zapata	EJE A-1	1.96	1.65	0.20	1/2"	2.16	1.85	1	9	10	1	37.94
					5/8"	0.12	0.00	1.55	90		1	16.74
					1/2"	6.00		1	1		1	6
Biblioteca Zapata	EJE A-2	1.40	1.80	0.20	1/2"	1.60	2.00	1	9	7	1	28.4
Anclajes					5/8"	0.12	0.00	1.55	63		1	11.718
Gancho inferior					1/2"	6.00		1	1		1	6
Biblioteca Zapata	EJE A-3	1.40	1.80	0.20	1/2"	1.60	2.00	1	9	7	1	28.4
Anclajes					5/8"	0.12	0.00	1.55	63		1	11.718
Gancho inferior					1/2"	6.00			1		1	6
Biblioteca Zapata	EJE A-4	1.80	2.10	0.20	1/2"	2.00	2.30	1	11	9	1	22
					5/8"	0.12	0.00	1.55	99		1	18.414
					1/2"	6.00		1	1		1	6

PAZ DE ARIPORO

"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024	**INTERVENTORÍA:**	
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651	**CONTRATO DE INTERVENTORÍA:**	
ACTIVIDAD:	Acero de Refuerzo Grado 60	**Unidad :**	kg	*CAPITULO*	*4, ESTRUCTURA*
ITEM : 4,2	**ESP:** INV 640-22	**CANT. CONTRACTUAL**	4387.21	**CANT. ACUMULADA**	3166.58

Fecha: 20/03/2025

FOTO O ESQUEMA





DIMENSIONES

TRANSVERSAL		0.35	0.35	3/8"	1.19		0.56	47	31.3208
Auditorio CL	Eje A-7	0.35	0.35	5/8"	0.35	3.00	1.55	8	41.54
TRANSVERSAL		0.35	0.35	3/8"	1.19		0.56	47	31.3208
Auditorio CL	Eje A-9	0.35	0.35	5/8"	0.35	3.52	1.55	8	47.988
TRANSVERSAL		0.35	0.35	3/8"	1.19		0.56	49	32.6536
Auditorio CL	Eje A-10	0.35	0.35	5/8"	0.35	3.52	1.55	8	47.988
TRANSVERSAL		0.35	0.35	3/8"	1.19		0.56	49	32.6536
Auditorio CL	Eje A-4	0.35	0.35	5/8"	0.35	3.00	1.55	8	41.54
TRANSVERSAL		0.35	0.35	3/8"	1.19		0.56	47	31.3208
Auditorio CL	Eje A-2	0.35	0.35	5/8"	0.35	3.00	1.55	8	41.54
TRANSVERSAL		0.35	0.35	3/8"	1.19		0.56	47	31.3208
Auditorio CL	Eje A-8	0.35	0.35	5/8"	0.35	3.51	1.55	8	47.864
TRANSVERSAL		0.35	0.35	3/8"	1.19		0.56	49	32.6536
BIBLIOTECA	EJE A-1-A-4	0.40	0.70	5/8"	0.35	4.55	1.55	28	212.66
TRANSVERSAL	EJE A-1-A-4	0.40	0.70	3/8"	1.92		0.56	96.00	103.2192
BIBLIOTECA	EJED-1	0.40	0.70	5/8"	0.35	3.27	1.55	14	78.554
TRANSVERSAL	EJE D-1	0.40	0.70	3/8"	1.92		0.56	39	42.43456
							SubTotal		1745.90
	Pasan						0		
				Total					1745.90

Acero de Refuerzo Grado 60	UNIDAD	kg	TOTAL **1745.90**

OBSERVACIONES

ELABORÓ:
Ing Julian Felipe Pedraza M.
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ:
Ing. Martha Camargo
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ :
Ing. Marcela Carolina Perez
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

PAZ DE ARIPORO

"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024	**INTERVENTORIA:**	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA		
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651	**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**	020-RAPLL-2024		
ACTIVIDAD:	Acero de Refuerzo Grado 60	**Unidad :**	kg	*CAPITULO*	*4, ESTRUCTURA*		
ITEM : 4.2	**ESP:** INV 640-22	**CANT. CONTRACTUAL**	4387.21	**CANT. ACUMULADA**	3166.58	kg	Fecha: 20/03/2025

FOTO O ESQUEMA





		DIMENSIONES										
Biblioteca Zapata	EJE A-5	1.40	1.80	0.20	1/2"	1.60	2.00	1	9	7	1	28.4
Anclajes					5/8"	0.12	0.00	1.55	63		1	11.718
Gancho inferior					1/2"	6.00		1	1		1	6
Biblioteca Zapata	EJE A-6	1.35	1.80	0.20	1/2"	1.55	2.00	1	9	7	1	27.95
Anclajes					5/8"	0.12	0.00	1.55	63		1	11.718
Gancho inferior					1/2"	6.00		1	1		1	6
Biblioteca Zapata	EJE A-7	1.75	2.05	0.20	1/2"	1.95	2.25	1	11	9		0
Biblioteca Zapata	EJE A-8	1.35	1.80	0.20	1/2"	1.55	2.00	1	9	7		0
Biblioteca Zapata	EJE A-9	1.75	2.05	0.20	1/2"	1.95	2.25	1	11	9		0
Biblioteca Zapata	EJE A-10	1.40	1.80	0.20	1/2"	1.60	2.00	1	9			0
										7		
Biblioteca Zapata	EJE A-11	1.40	1.80	0.20	1/2"	1.60	2.00	1	9			0
										7		
Biblioteca Zapata	EJE A-12	1.40	1.80	0.20	1/2"	1.60	2.00	1	9	7		0
Biblioteca Zapata	EJE A-13	1.65	1.96	0.20	1/2"	1.85	2.16	1	10	9		0
Biblioteca Zapata	EJE D-1	1.45	1.75	0.20	1/2"	1.65	1.95	1	9	8		0
Biblioteca Zapata	EJE D-2	1.25	1.70	0.20	1/2"	1.45	1.90	1	9	7	1	26.35
Anclajes					5/8"	0.12	0.00	1.55	63		1	11.718
Gancho inferior					1/2"	5.90		1	1		1	5.9
Biblioteca Zapata	EJE D-3	1.25	1.70	0.20	1/2"	1.45	1.90	1	9	7	1	26.35
Anclajes					5/8"	0.12	0.00	1.55	63		1	11.718
Gancho inferior					1/2"	5.90		1	1		1	5.9
Biblioteca Zapata	EJE D-4	1.60	1.90	0.20	1/2"	1.80	2.10	1	10	8		0
Biblioteca Zapata	EJE D-5	1.25	1.70	0.20	1/2"	1.45	1.90	1	9	7	1	26.35
					5/8"	0.12	0.00	1.55	63		1	11.718

PAZ DE ARIPORO

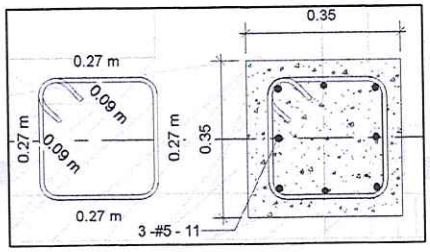
"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024	**INTERVENTORIA:**	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA		
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	**VALOR INICIAL**	$ 7,495,291,651	**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**	020-RAPLL-2024		
ACTIVIDAD:	Acero de Refuerzo Grado 60	**Unidad :**	kg	*CAPITULO*	*4, ESTRUCTURA*		
ITEM : 4.2	**ESP:** INV 640-22	**CANT. CONTRACTUAL**	4387.21	**CANT. ACUMULADA**	3166.58	kg	**Fecha:** 20/03/2025

FOTO O ESQUEMA





					DIMENSIONES							
					1/2"	5.90		1	1		1	5.9
Biblioteca Zapata	EJE D-6	1.25	1.70	0.20	1/2"	1.45	1.90	1	9	7	1	26.35
					5/8"	0.12	0.00	1.55	63		1	11.718
					1/2"	5.90		1	1	7	1	5.9
Biblioteca Zapata	EJE D-7	1.60	1.90	0.20	1/2"	1.80	2.10	1	10	8		0
Biblioteca Zapata	EJE D-8	1.25	1.70	0.20	1/2"	1.45	1.90	1	9	7	1	26.35
					5/8"	0.12	0.00	1.55	63		1	11.718
					1/2"	5.90		1	1		1	5.9
Biblioteca Zapata	EJE D-9	1.60	1.90	0.20	1/2"	1.80	2.10	1	10	8		0
Biblioteca Zapata	EJE D-10	1.35	1.60	0.20	1/2"	1.55	1.80	1	8	7		0
Biblioteca Zapata	EJE D-11	1.35	1.70	0.20	1/2"	1.55	1.90	1	9	7		0
Biblioteca Zapata	EJE D-12	1.29	1.70	0.20	1/2"	1.49	1.90	1	9	7		0
Biblioteca Zapata	EJE D-13	1.65	1.95	0.20	1/2"	1.85	2.15	1	10	9		0
Biblioteca Zapata	EJE B-1	1.25	1.70	0.20	1/2"	1.45	1.90	1	9	7	1	26.35
				1.00	5/8"	0.12	0.00	1.55	63		1	11.718
					1/2"	5.90		1	1		1	5.9
Biblioteca Zapata	EJE C-13	1.35	1.70	0.20	1/2"	1.55	1.90	1	9	7	0	0
				# ELEMENTOS	Diametro	longitud		peso	Repeticiones			
ANCLAJES	ZAPATAS			14.00	5/8"	0.12	0.00	1.55	63			164.052
Auditorio	GANCHO INFERIOR ZAPATAS AUDITORIO			1.00	1/2"	5.95	0.00	1	14			83.3
GANCHO ZAPATAS INF.				26.00	5/8"	0.20	0.00	1.55	30			241.8
						0.0000						

PAZ DE ARIPORO

"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS		**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024	**INTERVENTORIA:**		CONSORCIO INTERBIBLIOTECA				
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS		**VALOR INICIAL**	$ 7,495,291,651	**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**		020-RAPLL-2024				
ACTIVIDAD:	Acero de Refuerzo Grado 60		**Unidad :**	kg	*CAPITULO*	*4,*	*ESTRUCTURA*				
ITEM : 4,2	**ESP:**	INV 640-22	**CANT. CONTRACTUAL**	4387,21	**CANT. ACUMULADA**	3166,58	kg		Fecha:		20/03/2025

FOTO O ESQUEMA

DIMENSIONES

					0					1420,68
	Pasan		1		0				1745,90	1745,90
					0				SubTotal	3166,58
					0					
	Acero de Refuerzo Grado 60							Unidad	kg	TOTAL **3166,58**

OBSERVACIONES

ELABORÓ:
Ing Julian Felipe Pedraza M.
RESIDENTE DE OBRA

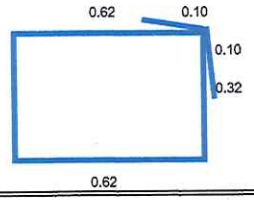
REVISÓ:
Ing. Martha Camargo
DIRECTOR DE OBRA

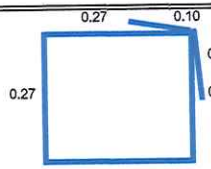
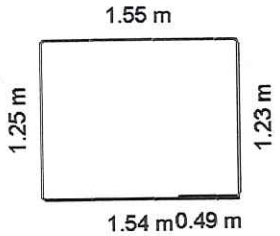
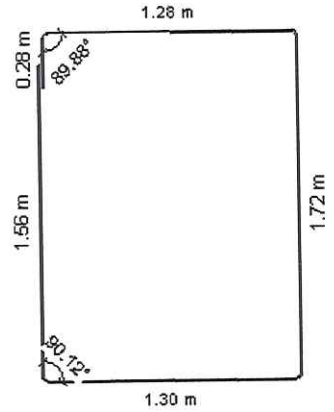
APROBÓ :
Ing. Marcela Carolina Perez
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

52

CARTERA DE DESPIECE - BLOQUE 2
ACERO ZAPATAS

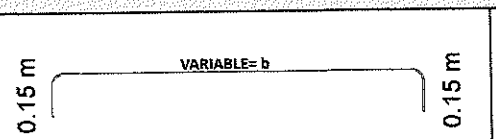
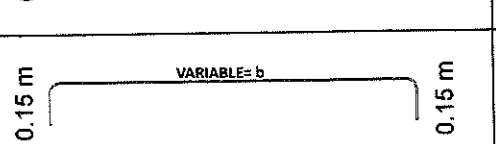
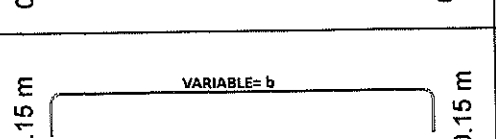
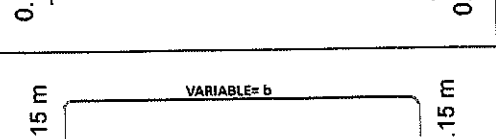
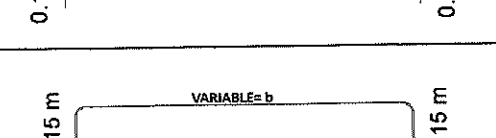
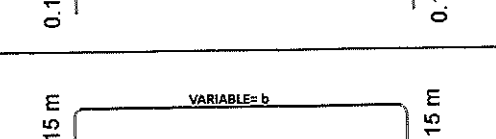
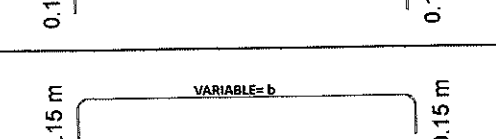
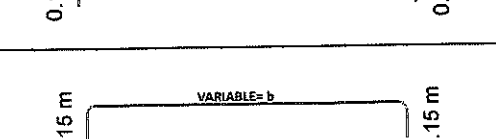
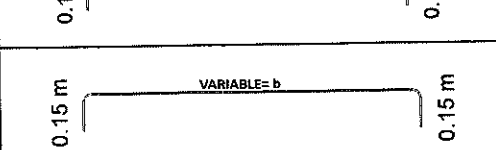
TIPO	FIGURA	LONGITUD TOTAL DE LA BARRA	CANTIDAD EN UN ELEMENTO	CANTIDAD DE ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL	LONGITUD PARCIAL SEGÚN DIAMETRO DE LA VARRILLA						PESO DE VARILLAS		
						No 3	No 4	No 5	No 6	No 7	No 8	No 3	No 4	No 5
						3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	0.56	1.00	1.55
REFUERZO ZAPATA - Z2 (1.36 * 1.66) EJE E (1-7,) EJE B (1-7,)														
SENTIDO - EJE E	0.15 — 1.20 — 0.15	1.50	9.00	14.00	126.00		189.00						189.00	
SENTIDO - EJE B	0.15 — 1.50 — 0.15	1.80	7.00	14.00	98.00		176.40						176.40	
ANCLAJES VERTICLAES	10 varillas de 6,00 m; 0.12; 35 bastones de 0,12 m	0.12	63.00	19.95	1256.70			150.80						233.75
SENTIDO - EJE B	23 varillas de 6,00 m; 0.15 — 0.05; 48 bastones de 0,20 m	0.20	48.00	14.00	672.00			134.40						208.32
SENTIDO - EJE E,B	1.50; 0.20; 0.20; 1.20; 1.20; 1.50	5.80	2.00	14.00	28.00		162.40						162.40	
REFUERZO COLUMNA - EJE E (1-7,) EJE B (1-7,) .70 x .40													527.80	442.07
COLUMNA E - 1	3.70	3.70	4.00	1.00	4.00			14.80						22.94
COLUMNA E - 1	0.35; 4.10	4.45	12.00	1.00	12.00			53.40						82.77

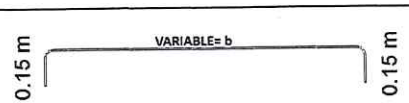
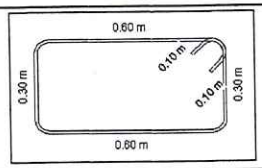
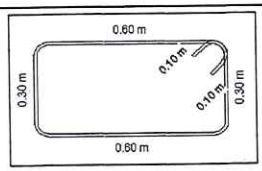
FLEJES COLUMNA E - 1 B - 1 E - 7 B - 7		2.08	40.00	4.00	160.00	332.80							186.37		
COLUMNA B - 1		4.20	3.00	1.00	3.00			12.60							19.53
COLUMNA B - 1		4.95	13.00	1.00	13.00			64.35							99.74
COLUMNA E - 7		4.60	1.00	1.00	1.00			4.60							7.13
COLUMNA E - 7		4.20	1.00	1.00	1.00			4.20							6.51
COLUMNA E - 7		5.20	14.00	1.00	14.00			72.80							112.84
COLUMNA B - 7		4.60	1.00	1.00	1.00			4.60							7.13
COLUMNA B - 7		4.20	1.00	1.00	1.00			4.20							6.51
COLUMNA B - 7		5.20	14.00	1.00	14.00			72.80							112.84
REFUERZO COLUMNA - EJE A (2,3,4,7,8,9,10) .35 x .35													186.37		477.94
COLUMNA B - 10		3.60	8.00	4.00	32.00			115.20							178.56

SENTIDO - A	3.10	3.10	5.00	4.00	20.00			62.00						96.10
SENTIDO - A	3.65	3.65	3.00	4.00	12.00			43.80						67.89
SENTIDO - A	 0.27 0.10 0.10 0.27 0.27 0.27	1.19	47.00	8.00	376.00	447.44						250.57		
												250.57		342.55
GANCHO INFERIOR ZAPATAS AUDITORIO														
	 1.55 m 1.25 m 1.23 m 1.54 m 0.49 m	5.95	1.00	14.00	83.30								83.30	
GANCHO INFERIOR ZAPATAS BIBLIOTECA														
	 1.28 m 0.28 m 89.88° 1.56 m 1.72 m 90.12° 1.30 m	6.00	1.00	10.00	60.00								60.00	

143.30

CARTERA DE DESPIECE - BIBLIOTECA
ACERO ZAPATAS

A-2;A-3;A-5		1.60	9.00	3.00	43.20									43.20	
A-2;A-3;A-5		2.00	7.00	3.00	42.00									42.00	
A-6		1.55	9.00	1.00	13.95									13.95	
A-6		2.00	7.00	1.00	14.00									14.00	
B-1;D-5;D-6;D-2;D-3;D-8		1.45	9.00	6.00	78.30									78.30	
B-1;D-5;D-6;D-2;D-3;D-8		1.90	7.00	6.00	79.80									79.80	
ZAPATA A-1		2.16	9.00	1.00	19.44									19.44	
ZAPATA A-1		1.85	10.00	1.00	18.50									18.50	
ZAPATA A-4		2.00	11.00	1.00	22.00									22.00	

ZAPATA A-4		2.30	9.00	1.00	20.70								20.70	
BIBLIOTECA COLUMNAS															
COL A-1-A-4		4.90	14.00	2.00	137.20									212.66
COL A-1-A-4 TRANSVERSAL		1.92	96.00	1.00	184.32							103.22		
COL D-1		3.62	14.00	1.00	50.68									78.55
COL D-1 TRANSVERSAL		1.92	39	1.00	75.78							42.43		
												145.65	351.89	291.21

No 3	No 4	No 5
582.59	1022.99	1553.77

TOTAL 3166.58

ELABORÓ:
Ing Julian Felipe Pedraza M.
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ:
Ing. Martha Camargo
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ :
Ing. Marcela Carolina Perez
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

PAZ DE ARIPORO

"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024	**INTERVENTORIA:**		CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651	**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**		020-RAPLL-2024	
ACTIVIDAD:	Demolicion cimientos enterrados con retiro	**Unidad :**	m³	*CAPITULO*	*5,*	*DEMOLICION*	
ITEM : 5.1	**ESP:** Demolicion cimientos enterrados con retiro	**CANT. CONTRACTUAL**	4.41	**CANT. ACUMULADA**	4.38 m³	**FECHA :**	20/03/2025

FOTO O ESQUEMA





DIMENSIONES

Descripcion	LOCALIZACIÓN	Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Volumen (m³)	Zapata Existente (a)	Zapata Existente (b)	espesor	Repeticiones	TOTAL
Auditorio zapatas	Eje B-1	1.65	1.35	0.35	0.78	1.2	1	0.15	1	0.18
Auditorio zapatas	Eje B-2	1.35	1.65	0.35	0.78	1	1.2	0.15	1	0.18
Auditorio zapatas	Eje B-3	1.35	1.65	0.35	0.78	1	1.2	0.15	1	0.18
Auditorio zapatas	Eje B-4	1.35	1.65	0.35	0.78	1	1.2	0.15	1	0.18
Auditorio zapatas	Eje B-7	1.35	1.65	0.35	0.78	1	1.2	0.15	1	0.18
Auditorio zapatas	Eje B-8	1.35	1.65	0.35	0.78	1	1.2	0.15	1	0.18
Auditorio zapatas	Eje B-9	1.65	1.35	0.35	0.78	1.2	1	0.15	1	0.18
Auditorio zapatas	Eje E-1	1.65	1.35	0.35	0.78	1.2	1	0.15	1	0.18
Auditorio zapatas	Eje E-2	1.35	1.65	0.35	0.78	1	1.2	0.15	1	0.18
Auditorio zapatas	Eje E-3	1.35	1.65	0.35	0.78	1	1.2	0.15	1	0.18
Auditorio zapatas	Eje E-4	1.35	1.65	0.35	0.78	1	1.2	0.15	1	0.18
Auditorio zapatas	Eje E-7	1.35	1.65	0.35	0.78	1	1.2	0.15	1	0.18
Auditorio zapatas	Eje E-8	1.35	1.65	0.35	0.78	1	1.2	0.15	1	0.18
Auditorio zapatas	Eje E-9	1.65	1.35	0.35	0.78	1.20	1.00	0.15	1	0.18
Auditorio zapatas Total								0.15	14	0
Biblioteca zapatas	EJE A-1	1.65	1.95	0.35	1.13	1.00	1.80	0.15	1	0.27
Biblioteca zapatas	EJE A-2	1.40	1.80	0.35	0.88	1.00	1.80	0.15	1	0.27
Biblioteca zapatas	EJE A-3	1.40	1.80	0.35	0.88	1.00	1.80	0.15	1	0.27
Biblioteca zapatas	EJE A-4	1.80	2.10	0.35	1.32	1.00	1.80	0.15	0	0
Biblioteca zapatas	EJE A-5	1.40	1.80	0.35	0.88	1.00	1.80	0.15	1	0.27
Biblioteca zapatas	EJE A-6	1.35	1.80	0.35	0.85	1.00	1.80	0.15	1	0.27
Biblioteca zapatas	EJE A-7	1.75	2.05	0.35	1.26	1.00	1.80	0.15	0	0
Biblioteca zapatas	EJE A-8	1.35	1.80	0.35	0.85	1.00	1.80	0.15	0	0
Biblioteca zapatas	EJE A-9	1.75	2.05	0.35	1.26	1.00	1.80	0.15	0	0
Biblioteca zapatas	EJE A-10	1.40	1.80	0.35	0.88	1.00	1.80	0.15	0	0
Biblioteca zapatas	EJE A-11	1.40	1.80	0.35	0.88	1.00	1.80	0.15	0	0
Biblioteca zapatas	EJE A-12	1.40	1.80	0.35	0.88	1.00	1.80	0.15	0	0
Biblioteca zapatas	EJE A-13	1.65	1.96	0.35	1.13	1.00	1.80	0.15	0	0

PAZ DE ARIPORO

"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024	**INTERVENTORIA:**	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA		
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651	**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**	020-RAPLL-2024		
ACTIVIDAD:	Demolicion cimientos enterrados con retiro	**Unidad :**	m³	*CAPITULO*	*5,*	*DEMOLICION*	
ITEM :	5,1	**ESP:**	Demolicion cimientos enterrados con retiro	**CANT. CONTRACTUAL**	4.41	**CANT. ACUMULADA**	4.38 m³

FECHA : 20/03/2025

FOTO O ESQUEMA





		DIMENSIONES								
Biblioteca zapatas	EJE D-1	1.45	1.75	0.35	0.89	1.00	1.70	0.15	1	0.255
Biblioteca zapatas	EJE D-2	1.25	1.70	0.35	0.74	1.00	1.70	0.15	1	0.255
Biblioteca zapatas	EJE D-3	1.25	1.70	0.35	0.74	1.00	1.70	0.15	0	0
Biblioteca zapatas	EJE D-4	1.60	1.90	0.35	1.06	1.00	1.70	0.15	0	0
Biblioteca zapatas	EJE D-5	1.25	1.70	0.35	0.74	1.00	1.70	0.15	0	0
Biblioteca zapatas	EJE D-6	1.25	1.70	0.35	0.74	1.00	1.70	0.15	0	0
Biblioteca zapatas	EJE D-7	1.60	1.90	0.35	1.06	1.00	1.70	0.15	0	0
Biblioteca zapatas	EJE D-8	1.25	1.70	0.35	0.74	1.00	1.70	0.15	0	0
Biblioteca zapatas	EJE D-9	1.60	1.90	0.35	1.06	1.00	1.70	0.15	0	0
Biblioteca zapatas	EJE D-10	1.60	1.90	0.35	1.06	1.00	1.70	0.15	0	0
Biblioteca zapatas	EJE D-11	1.35	1.70	0.35	0.8	1.00	1.70	0.15	0	0
Biblioteca zapatas	EJE D-12	1.29	1.70	0.35	0.77	1.00	1.70	0.15	0	0
Biblioteca zapatas	EJE D-13	1.65	1.95	0.35	1.13	1.00	1.70	0.15	0	0
Biblioteca zapatas	EJE B-1	1.25	1.70	0.35	0.74	1.00	1.00	0.15	0	0
Biblioteca zapatas	EJE C-13	1.35	1.70	0.35	0.8	1.00	1.00	0.15	0	0
						SubTotal				4.38
	Pasan			1	0.00					4.38

PAZ DE ARIPORO

"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS		**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024	**INTERVENTORIA:**		CONSORCIO INTERBIBLIOTECA				
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS		**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651	**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**		020-RAPLL-2024				
ACTIVIDAD:	Demolicion cimientos enterrados con retiro		**Unidad :**	m³	*CAPITULO*	*5,*	*DEMOLICION*				
ITEM :	5,1	**ESP:** Demolicion cimientos enterrados con retiro	**CANT. CONTRACTUAL**	4.41	**CANT. ACUMULADA**	4.38	m³		FECHA :		20/03/2025

FOTO O ESQUEMA

OBSERVACIONES

DIMENSIONES

	Total				4.38
Demolicion cimientos enterrados con retiro	Unidad	m³	TOTAL		4.38

ELABORÓ:
Ing Julian Felipe Pedraza M.
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ:
Ing. Martha Camargo
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ :
Ing. Marcela Carolina Perez
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

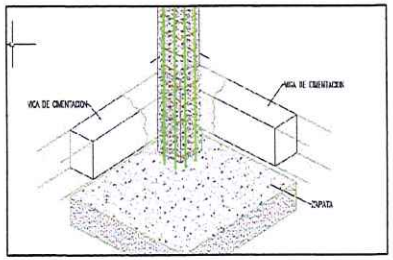
050

BIBLIOTECA	PAZ DE ARIPORO "ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE" MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	CONTRATO:	009-RAPLL-2024	INTERVENTORIA:	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA		
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	VALOR INICIAL	$ 7,496,291,651	CONTRATO DE INTERVENTORIA:	020-RAPLL-2024		
ACTIVIDAD:	Demolicion vigas y columnas con retiro	Unidad :	m³	*CAPITULO*	*5,*	*DEMOLICION*	
ITEM : 5,2	ESP: INV 201-22	CANT. CONTRACTUAL	3.53	CANT. ACUMULADA	0.66 m³	fecha:	20/03/2025

FOTO O ESQUEMA





DIMENSIONES

Descripcion	LOCALIZACIÓN	Longitud (m)	Ancho (m)		Longitud viga	Ancho (m)	Alto (a)	Volumen (b)	Repeticiones	TOTAL
Auditorio CL	Eje B-1	0.40	0.70		0.20	0.30	0.50	0.03	1	0.030
Auditorio CL	Eje B-9	0.40	0.70		0.20	0.30	0.50	0.03	1	0.030
Auditorio CL	Eje E-1	0.40	0.70		0.20	0.30	0.50	0.03	1	0.030
Auditorio CL	Eje E-9	0.40	0.70		0.20	0.30	0.50	0.03	1	0.030
BIBLIOTECA	EJE B-1	0.40	0.70		0.70	0.30	0.50	0.11	1	0.105
BIBLIOTECA	D-1	0.40	0.70		1.30	0.30	0.50	0.20	1	0.195
BIBLIOTECA	A-4	0.40	0.70		0.39	0.30	0.50	0.06	1	0.059
BIBLIOTECA	D-7	0.40	0.70		0.30	0.30	0.50	0.05	4	0.180
										0.000
										0.000
										0.000

PAZ DE ARIPORO

"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024	**INTERVENTORIA:**	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA		
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651	**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**	020-RAPLL-2024		
ACTIVIDAD:	Demolicion vigas y columnas con retiro	**Unidad :**	m³	*CAPITULO*	5,	*DEMOLICION*	
ITEM : 5,2	**ESP:** INV 201-22	**CANT. CONTRACTUAL**	3.53	**CANT. ACUMULADA**	0.66 m³	**fecha:**	20/03/2025

FOTO O ESQUEMA



DIMENSIONES											
											0.00
											0.00
											0.00
											0.00
											0.00
											0.00
											0.00
											0.00
											0.00
											0.00
											0.00
											0.66
											0.00

OBSERVACIONES

Demolicion vigas y columnas con retiro	Unidad	m³	TOTAL	0.66

ELABORÓ:

Ing. Julian Felipe Pedraza M.
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ:

Ing. Martha Camargo
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ :

Ing. Marcela Carolina Perez
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

PAZ DE ARIPORO

"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	CONTRATO:	009-RAPLL-2024	INTERVENTORIA:		CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	VALOR INICIAL	$ 7,505,642,010	CONTRATO DE INTERVENTORIA:		020-RAPLL-2024	
ACTIVIDAD:	Demolicion placas macizas de e< 0.15 m, incluye retiro	Unidad :	m²	*CAPITULO*	*5.*	*DEMOLICION*	
ITEM : 5,4	ESP: INV 201-22	CANT. CONTRACTUAL	96.92	CANT. ACUMULADA	96.54 m²	Fecha:	20/03/2025

FOTO O ESQUEMA





DIMENSIONES

Descripcion	LOCALIZACIÓN	Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Columna existente (a)	Columna existente (b)	Descuento area columnas	espesor zapata existete	Repeticiones	TOTAL
Auditorio	Eje B-1	2.6	2.55	0.8	0.30	0.60	0.18		1	6.45
Auditorio	Eje B-2	2.76	2.68	0.8	0.30	0.60	0.18		1	7.22
Auditorio	Eje B-3	3.23	2.82	0.8	0.30	0.60	0.18		1	8.93
Auditorio	Eje B-4	3	2.4	0.8	0.30	0.60	0.18		1	7.02
Auditorio	Eje B-7	2.76	2.3	0.8	0.30	0.60	0.18		1	6.17
Auditorio	Eje B-8	1.1	2.5	0.7	0.30	0.60	0.18		1	2.57
Auditorio	Eje B-8-cambio nivel	1.35	2.5	0.49			0		1	3.38
Auditorio	Eje B-9	2.7	2.4	1.28	0.30	0.60	0.18		1	6.30
Auditorio	Eje E-1	2.6	1.4	0.8	0.30	0.60	0.18		1	3.46
Auditorio	Eje E-2	2.76	1.66	0.8	0.30	0.60	0.18		1	4.40
Auditorio	Eje E-3	3.23	1.5	0.8	0.30	0.60	0.18		1	4.67
Auditorio	Eje E-4	3	1.27	0.8	0.30	0.60	0.18		1	3.63
Auditorio	Eje E-7	2.76	1.13	0.5	0.30	0.60	0.18		1	2.94
Auditorio	Eje E-8	2.64	1.7	0.7	0.30	0.60	0.18		1	4.31
Auditorio	Eje E-9	2.7	1.37	1.18	0.30	0.60	0.18		1	3.52
Biblioteca	EJE A-1	1.46	2.17	1	0.3	0.60	0.18		1	2.99
										0.00
Biblioteca	EJE A-2	2	2	1.3	0.30	0.60	0.18		1	3.82
		0	0	1.3	0.00	0.00	0.00		1	0.00
Biblioteca	EJE A-3	2	2	1	0.30	0.60	0.18		1	3.82
		2.1	1	1	0.00	0.00	0.00		1	2.10
Biblioteca	EJE A-4	1.48	1.92	1.31	0.30	0.60	0.18		1	2.66

513

PAZ DE ARIPORO

"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024	**INTERVENTORIA:**	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA		
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	**VALOR INICIAL**	$ 7,505,642,010	**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**	020-RAPLL-2024		
ACTIVIDAD:	Demolicion placas macizas de e< 0.15 m, incluye retiro	**Unidad :**	m²	*CAPITULO*	*5,*	*DEMOLICION*	
ITEM : 5,4	**ESP:** INV 201-22	**CANT. CONTRACTUAL**	96.92	**CANT. ACUMULADA**	96.54 m²	**Fecha:**	20/03/2025

FOTO O ESQUEMA





		DIMENSIONES								
		1.07	1.83	1.25	0.00	0.00	0.00		1	1.96
Biblioteca	EJE A-5	1.78	2.48	1.31	0.30	0.60	0.18		1	4.24
	Piedrapegada	1.6	3.13	1.41	0.00	0.00	0.00		0	0.00
Biblioteca	EJE A-6	2.4	1.8	0.94	0.30	0.60	0.18		0	0.00
	piedrapegada	2.4	1.8	0.94	0.00	0.00	0.00		0	0.00
Biblioteca	EJE A-7	1.54	1.77	1.36	0.30	0.60	0.18		0	0.00
	placa piedra	1.1	1.6	1.38	0.00	0.00	0.00		0	0.00
Biblioteca	EJE A-8	2.32	2.7	1.3	0.30	0.60	0.18		0	0.00
Biblioteca	EJE A-9	1.8	3	1.8	0.30	0.60	0.00		0	0.00
Biblioteca	EJE A-10	3	1.87	2	0.30	0.60	0.18		0	0.00
Biblioteca	EJE A-11	3	1.96	1.9	0.30	0.60	0.00		0	0.00
Biblioteca	EJE A-12	3	2	1.9	0.30	0.60	0.18		0	0.00
Biblioteca	EJE A-13	1.95	3.05	1.7	0.30	0.60	0.00		0	0.00
Biblioteca	EJE D-1	2.43	1.56	0.9	0.30	0.60	0.18		0	0.00
							0.00		0	0.00
Biblioteca	EJE D-2	2.8	1.6	1.39	0.30	0.60	0.18		0	0.00
							0.00		0	0.00
Biblioteca	EJE D-3	1.28	1.5	1	0.30	0.60	0.18		0	0.00
	Cambio de Nivel	1.44	1.5	1.4	0.00		0.00		0	0.00
							0.18		0	0.00
Biblioteca	EJE D-4	1.3	1.7	0.97	0.30	0.60	0.00		0	0.00
	Cambio de Nivel	1.2	1.4	1.16	0.00		0.18		0	0.00
							0.00		0	0.00
Biblioteca	EJE D-5	2.8	1.85	0.9	0.30	0.60	0.18		0	0.00
							0.00		0	0.00
Biblioteca	EJE D-6	2.67	1.52	0.9	0.30	0.60	0.18		0	0.00
							0.00		0	0.00
Biblioteca	EJE D-7	1.64	1.57	1.1	0.30	0.60	0.18		0	0.00
	Cambio de Nivel	1.54	1.55	1.1	0.00		0.00		0	0.00
							0.18		0	0.00

PAZ DE ARIPORO

"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024	**INTERVENTORIA:**		CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	**VALOR INICIAL**	$ 7,505,642,010	**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**		020-RAPLL-2024	
ACTIVIDAD:	Demolicion placas macizas de e< 0.15 m, incluye retiro	**Unidad :**	m²	*CAPITULO*	*5,*	*DEMOLICION*	
ITEM : 5,4	**ESP:** INV 201-22	**CANT. CONTRACTUAL**	96.92	**CANT. ACUMULADA**	96.54 m²	Fecha:	20/03/2025

FOTO O ESQUEMA



		DIMENSIONES								
Biblioteca	EJE D-8	2.76	1.57	1.03	0.30	0.60	0.00		0	0.00
Biblioteca	EJE D-9	1.25	1.63	0.9	0.30	0.60	0.18		0	0.00
	Cambio de Nivel	1.56	1.4	1.1	0.00		0.00		0	0.00
							0.18		0	0.00
Biblioteca	EJE D-10	2.8	1.52	0.9	0.30	0.60	0.00		0	0.00
							0.18		0	0.00
Biblioteca	EJE D-11	2.6	1.6	0.85	0.30	0.60	0.00		0	0.00
							0.18		0	0.00
Biblioteca	EJE D-12	1.57	2.7	0.8	0.30	0.60	0.00		0	0.00
							0.18		0	0.00
Biblioteca	EJE D-13	1.63	1.33	0.9	0.30	0.60	0.00		0	0.00
							0.18		0	0.00
Biblioteca	EJE B-1	2.8	2	0.7	0.30	0.60	0.00		0	0.00
Biblioteca	EJE C-13	0.8	1.65	1.05	0.30	0.60	0.18		0	0.00
Biblioteca	PEDESTALES	1	1				0.00		0	0.00
									0	0.00
					SubTotal				0	96.54
Pasan				0	0				0	0.00
									Total	96.54

OBSERVACIONES

Demolicion placas macizas de e< 0.15 m, incluye retiro	**Unidad**	m²	**Total** 96.54

ELABORÓ:
Ing Julian Felipe Pedraza M.
RESIDENTE DE OBRA

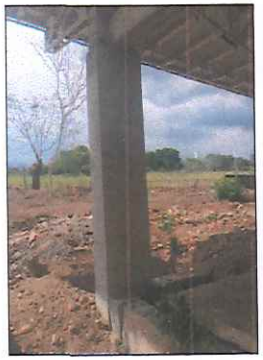
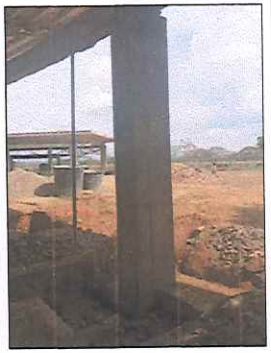
REVISÓ:
Ing. Martha Camargo
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ :
Ing. Marcela Carolina Perez
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

BIBLIOTECA	PAZ DE ARIPORO																		
	"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"																		
	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES																		
CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS		CONTRATO:	009-RAPLL-2024	INTERVENTORIA:	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA													
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS		VALOR INICIAL	$ 7,496,291,651	CONTRATO DE INTERVENTORIA:	020-RAPLL-2024													
ACTIVIDAD:	Encamisado de columnas en concreto de resistencia 4000 psi de 40 x 70 cm.		Unidad :	m³	*CAPITULO*	*6,*	*ENCAMISADOS*												
ITEM : 6,1	ESP:	INV 201-22	CANT. CONTRACTUAL	7.78	CANT. ACUMULADA	6.43	m³						fecha:		20/03/2025				

FOTO O ESQUEMA



		DIMENSIONES										
Descripcion	LOCALIZACIÓN	Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Longitud (m) (a)	Ancho (m) (b)	Columna existente escarificada (a)	Columna existente escarificada (b)	Volumen (a)	Volumen (b)	Repeticiones	TOTAL
Auditorio CL	Eje B-1	0.40	0.70	4.70	0.30	0.60	0.14	0.47	1.32	0.31	1	1.01
Auditorio CL	Eje B-9	0.40	0.70	4.12	0.30	0.60	0.14	0.47	1.15	0.27	1	0.88
Auditorio CL	Eje E-1	0.40	0.70	4.70	0.30	0.60	0.14	0.47	1.32	0.31	1	1.01
Auditorio CL	Eje E-9	0.40	0.70	4.12	0.30	0.60	0.14	0.47	1.15	0.27	1	0.88
BIBLIOTECA	D-1	0.40	0.70	3.27	0.30	0.60	0.14	0.47	0.92	0.22	1	0.70
BIBLIOTECA	A-1	0.40	0.70	4.55	0.30	0.60	0.14	0.47	1.27	0.30	1	0.97
BIBLIOTECA	A-4	0.40	0.70	4.55	0.30	0.60	0.14	0.47	1.27	0.30	1	0.97

BIBLIOTECA	**PAZ DE ARIPORO**																		
	"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"																		
	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES																		
CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS		**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024	**INTERVENTORIA:**		CONSORCIO INTERBIBLIOTECA												
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS		**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651	**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**		020-RAPLL-2024												
ACTIVIDAD:	Encamisado de columnas en concreto de resistencia 4000 psi de 40 x 70 cm.		**Unidad :**	m³	*CAPITULO*	*6,*	*ENCAMISADOS*												
ITEM :	6,1	**ESP:** INV 201-22	**CANT. CONTRACTUAL**	7.78	**CANT. ACUMULADA**	6.43	m³									fecha:		20/03/2025	
FOTO O ESQUEMA					**DIMENSIONES**														
																			6.43
					Pasan		0												6.43
																			6.43
OBSERVACIONES					Encamisado de columnas en concreto de resistencia 4000 psi de 40 x 70 cm.										Unidad	m³	TOTAL		6.43

ELABORÓ:
Ing. Julian Felipe Pedraza M.
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ:
Ing. Martha Camargo
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ :
Ing. Marcela Carolina Perez
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

PAZ DE ARIPORO

"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024	**INTERVENTORIA:**	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651	**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**	020-RAPLL-2024
ACTIVIDAD:	Encamisado de columnas en concreto de resistencia 4000 psi de 35 x 35 cm.	**Unidad :**	m³	*CAPITULO* 6,	*ENCAMISADOS*
ITEM : 6,2	**ESP:** INV 201-22	**CANT. CONTRACTUAL**	2.06	**CANT. ACUMULADA** 2.01 m³	**FECHA:** 20/03/2025

FOTO O ESQUEMA





DIMENSIONES

Descripcion	LOCALIZACIÓN	Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Longitud (m)	Ancho (m)	Columna existente escarificada (a)	Columna existente escarificada (b)	Volumen (a)	Volumen (b)	Repeticiones	TOTAL
Auditorio CL	Eje B-10	0.35	0.35	3.52	0.25	0.25	0.14	0.14	0.43	0.07	1	0.36
Auditorio CL	Eje A-2	0.35	0.35	3.00	0.25	0.25	0.14	0.14	0.37	0.06	0	0.00
Auditorio CL	Eje A-3	0.35	0.35	3.00	0.25	0.25	0.14	0.14	0.37	0.06	1	0.31
Auditorio CL	Eje A-4	0.35	0.35	3.00	0.25	0.25	0.14	0.14	0.37	0.06	1	0.31
Auditorio CL	Eje A-7	0.35	0.35	3.00	0.25	0.25	0.14	0.14	0.37	0.06	1	0.31
Auditorio CL	Eje A-8	0.35	0.35	3.51	0.25	0.25	0.14	0.14	0.43	0.07	0	0.00
Auditorio CL	Eje A-9	0.35	0.35	3.52	0.25	0.25	0.14	0.14	0.43	0.07	1	0.36
Auditorio CL	Eje A-10	0.35	0.35	3.52	0.25	0.25	0.14	0.14	0.43	0.07	1	0.36
												0
												0
												0

PAZ DE ARIPORO

"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS		**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024	**INTERVENTORIA:**		CONSORCIO INTERBIBLIOTECA									
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS		**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651	**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**		020-RAPLL-2024									
ACTIVIDAD:	Encamisado de columnas en concreto de resistencia 4000 psi de 35 x 35 cm.		**Unidad :**	m³	*CAPITULO*	6,	*ENCAMISADOS*									
ITEM : 6,2	**ESP:**	INV 201-22	**CANT. CONTRACTUAL**	2.06	**CANT. ACUMULADA**	2.01	m³						FECHA:		20/03/2025	

FOTO O ESQUEMA	DIMENSIONES												
													0
													0
													0
													0
													0
													2.01
	Pasan			0									2.01
													2.01
OBSERVACIONES	**Encamisado de columnas en concreto de resistencia 4000 psi de 35 x 35 cm.**							Unidad	m³	TOTAL	2.01		

ELABORÓ:
Ing Julian Felipe Pedraza M.
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ:
Ing. Martha Camargo
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ :
Ing. Marcela Carolina Perez
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

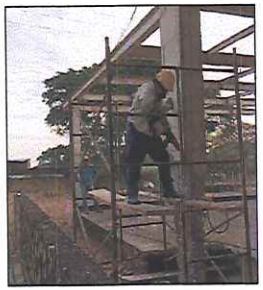
605

BIBLIOTECA	**PAZ DE ARIPORO** "ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE" **MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES**	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS		**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024	**INTERVENTORIA:**		CONSORCIO INTERBIBLIOTECA		
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS		**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651	**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**		020-RAPLL-2024		
ACTIVIDAD:	Escarificacion de superficies de concreto para reforzamiento e = 4 - 7 cm, Incluye retiro de material		**Unidad :**	m²	*CAPITULO*	*6,*	*ENCAMISADOS*		
ITEM : 6,3	**ESP:**	PART 6.03	**CANT. CONTRACTUAL**	68.46	**CANT. ACUMULADA**	56.06 m²		**FECHA :**	20/03/2025

FOTO O ESQUEMA







DIMENSIONES

Descripcion	LOCALIZACIÓN	Longitud (m)	Ancho (m)	Perimetro (m)	Altura(m)	Repeticiones	TOTAL
Auditorio CL	Eje B-1	0.25	0.60	1.70	4.7	1	7.99
Auditorio CL	Eje B-9	0.25	0.60	1.70	4.12	1	7.004
Auditorio CL	Eje B-10	0.25	0.25	1.00	3.52	1	3.52
Auditorio CL	Eje E-1	0.25	0.60	1.70	4.7	1	7.99
Auditorio CL	Eje E-9	0.25	0.60	1.70	4.12	1	7.004
Auditorio CL	Eje A-2	0.25	0.25	1.00	3	1	3
Auditorio CL	Eje A-3	0.25	0.25	1.00	3	1	3
Auditorio CL	Eje A-4	0.25	0.25	1.00	3	1	3
Auditorio CL	Eje A-7	0.25	0.25	1.00	3	1	3
Auditorio CL	Eje A-8	0.25	0.25	1.00	3.51	1	3.51
Auditorio CL	Eje A-9	0.25	0.25	1.00	3.52	1	3.52
Auditorio CL	Eje A-10	0.25	0.25	1.00	3.52	1	3.52
BIBLIOTECA	Eje D-1	0.30	0.60	1.80	3.27	1	5.886
BIBLIOTECA	Eje A-1	0.30	0.60	1.80	4.55	1	8.19
BIBLIOTECA	Eje A-4	0.30	0.60	1.80	4.55	1	8.19

009

PAZ DE ARIPORO

"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS		**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024	**INTERVENTORIA:**		CONSORCIO INTERBIBLIOTECA		
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS		**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651	**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**		020-RAPLL-2024		
ACTIVIDAD:	Escarificacion de superficies de concreto para reforzamiento e = 4 - 7 cm, Incluye retiro de material		**Unidad :**	m²	*CAPITULO*	*6,*	*ENCAMISADOS*		
ITEM : 6,3	**ESP:**	PART 6.03	**CANT. CONTRACTUAL**	68.46	**CANT. ACUMULADA**	56.06	m²	**FECHA :**	20/03/2025

FOTO O ESQUEMA	**DIMENSIONES**							
						SubTotal		56.06
	Pasan				0	0		56.06
						Total		56.06
	Escarificacion de superficies de concreto para reforzamiento e = 4 - 7 cm, Incluye retiro de material				Unidad	m²	TOTAL	56.06

OBSERVACIONES

ELABORÓ:
Ing Julian Felipe Pedraza M.
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ:
Ing. Martha Camargo
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ :
Ing. Marcela Carolina Perez
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

PAZ DE ARIPORO

"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS		**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024	**INTERVENTORIA:**		CONSORCIO INTERBIBLIOTECA				
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS		**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,551	**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**		020-RAPLL-2024				
ACTIVIDAD:	Puente de adherencia de concreto fresco a endurecido por area		**Unidad :**	m²	*CAPITULO*	*6,*	*ENCAMISADOS*				
ITEM : 6,4	**ESP:**	PART 6.04	**CANT. CONTRACTUAL**	68.46	**CANT. ACUMULADA**	36.41 m²				Fecha:	20/03/2025

FOTO O ESQUEMA





DIMENSIONES

Descripcion	LOCALIZACIÓN	Longitud (m)	Ancho (m)	Perimetro (m) escarificado	Altura(m)	Columna existente escarificada (a)	Columna existente escarificada (b)	Repeticiones	TOTAL
Auditorio CL	Eje B-1	0.25	0.60	1.22	4.7	0.14	0.47	1	5.73
Auditorio CL	Eje B-9	0.25	0.60	1.22	4.12	0.14	0.47	1	5.03
Auditorio CL	Eje B-10	0.25	0.25	0.56	3.52	0.14	0.14	1	1.97
Auditorio CL	Eje E-1	0.25	0.60	1.22	4.7	0.14	0.47	1	5.73
Auditorio CL	Eje E-9	0.25	0.60	1.22	4.12	0.14	0.47	1	5.03
Auditorio CL	Eje A-2	0.25	0.25	0.56	3.52	0.14	0.14	1	1.97
Auditorio CL	Eje A-3	0.25	0.25	0.56	3	0.14	0.14	1	1.68
Auditorio CL	Eje A-4	0.25	0.25	0.56	3	0.14	0.14	1	1.68
Auditorio CL	Eje A-7	0.25	0.25	0.56	3	0.14	0.14	1	1.68
Auditorio CL	Eje A-8	0.25	0.25	0.56	3.51	0.14	0.14	1	1.97
Auditorio CL	Eje A-9	0.25	0.25	0.56	3.52	0.14	0.14	1	1.97
Auditorio CL	Eje A-10	0.25	0.25	0.56	3.52	0.14	0.14	1	1.97
BIBLIOTECA	Eje D-1	0.30	0.6	1.22	3.27	0.14	0.47	1	3.99
BIBLIOTECA	Eje A-1	0.30	0.6	1.22	4.55	0.14	0.47	1	5.55
BIBLIOTECA	Eje A-4	0.30	0.6	1.22	4.55	0.14	0.47	1	5.55
					SubTotal				36.41
	Pasan			0	0				36.41
					Total				36.41
	Puente de adherencia de concreto fresco a endurecido por area						Unidad	m²	36.41

OBSERVACIONES

ELABORÓ:

Ing Julian Felipe Pedraza M.
- RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ:

Ing. Martha Camargo
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ :

Ing. Marcela Carolina Perez
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

602

BIBLIOTECA	PAZ DE ARIPORO										CONSORCIO INTERBIBLIOTECA
	"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"										
	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES										
CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS		CONTRATO:	009-RAPLL-2024		INTERVENTORIA:		CONSORCIO INTERBIBLIOTECA			
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS		VALOR INICIAL	$ 7,496,291,651		CONTRATO DE INTERVENTORIA:		020-RAPLL-2024			
ACTIVIDAD:	Replanteo mano de obra "Arquitectonico"		Unidad :	m²		*CAPITULO*	*12,*	*PRELIMINARES*			
ITEM : 12,1	ESP:	PART 12.01	CANT. CONTRACTUAL	706.48		CANT. ACUMULADA	706	m²		Fecha:	20/03/2025

FOTO O ESQUEMA



DIMENSIONES

LOCALIZACIÓN	Longitud(m)	Ancho (m)	Alto (m)	Volumen	REPETICIONES	TOTAL
AUDITORIO	44.30	12.80	0.00	0.00	1.00	567.04
AUDITORIO	40.00	2.50			1.00	100.00
AUDITORIO	9.74	4.00			1.00	38.96

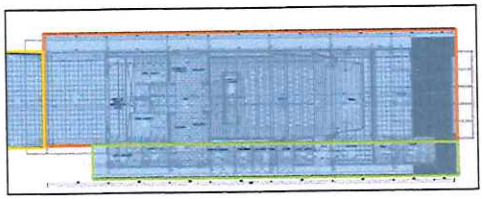
PAZ DE ARIPORO

"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS		**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024		**INTERVENTORIA:**		CONSORCIO INTERBIBLIOTECA			
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS		**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651		**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**		020-RAPLL-2024			
ACTIVIDAD:	Replanteo mano de obra "Arquitectonico"		**Unidad :**	m²		*CAPITULO*	*12,*	*PRELIMINARES*			
ITEM :	12,1	**ESP:** PART 12.01	**CANT. CONTRACTUAL**	706,48		**CANT. ACUMULADA**	706	m²		Fecha:	20/03/2025

FOTO O ESQUEMA



DIMENSIONES

					SubTotal	706.00
Pasan			0		0	706.00
					Total	706.00

OBSERVACIONES

Replanteo mano de obra "Arquitectonico"	Unidad	m²	TOTAL	706.00

ELABORÓ:

Ing Julian Felipe Pedraza M.
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ:

Ing. Martha Camargo
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ :

Ing. Marcela Carolina Perez
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

BIBLIOTECA	PAZ DE ARIPORO										CONSORCIO INTERBIBLIOTECA
	"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"										
	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES										
CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS		**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024		**INTERVENTORIA:**		CONSORCIO INTERBIBLIOTECA			
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS		**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651		**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**		020-RAPLL-2024			
ACTIVIDAD:	Replanteo mano de obra "Arquitectonico"		**Unidad :**	m²		*CAPITULO*	*26,*	*PRELIMINARES*			
ITEM :	26,1	**ESP:** PART 26.01	**CANT. CONTRACTUAL**	1290.43		**CANT. ACUMULADA**	1290.43	m²		Fecha:	20/03/2025

FOTO O ESQUEMA



DIMENSIONES

LOCALIZACIÓN	Longitud(m)	Ancho (m)	Alto (m)	AREA	REPETICIONES	TOTAL
BIBLIOTECA				1290.43	1.00	1290.43

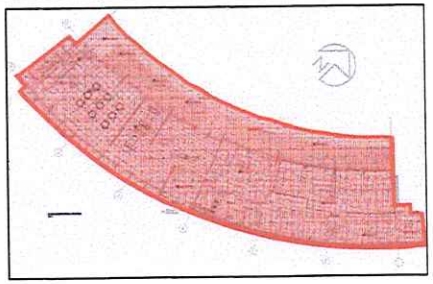
PAZ DE ARIPORO

"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS		**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024	**INTERVENTORIA:**		CONSORCIO INTERBIBLIOTECA		
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS		**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651	**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**		020-RAPLL-2024		
ACTIVIDAD:	Replanteo mano de obra "Arquitectonico"		**Unidad :**	m²	*CAPITULO*	*26,*	*PRELIMINARES*		
ITEM : 26,1	**ESP:**	PART 26.01	**CANT. CONTRACTUAL**	1290.43	**CANT. ACUMULADA**	1290.43	m²	Fecha:	20/03/2025

FOTO O ESQUEMA



DIMENSIONES

					SubTotal	1290.43
Pasan			0		0	1290.43
					Total	1290.43

OBSERVACIONES

Replanteo mano de obra "Arquitectonico"	Unidad	m²	TOTAL	1290.43

ELABORÓ:

Ing Julian Felipe Pedraza M.
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ:

Ing. Martha Camargo
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ :

Ing. Marcela Carolina Perez
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

PAZ DE ARIPORO

"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024	**INTERVENTORIA:**	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA		
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651	**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**	020-RAPLL-2024		
ACTIVIDAD:	Excavacion manual en conglomerado	**Unidad :**	m³	*CAPITULO*	*35,*	*PRELIMINARES*	
ITEM : 35,9	**ESP:** PART 35.09	**CANT. CONTRACTUAL**	31.12	**CANT. ACUMULADA**	31.11	m³	**Fecha:** 20/03/2025

FOTO O ESQUEMA





DIMENSIONES

LOCALIZACIÓN	Longitud(m)	Ancho (m)	Alto (m)	Volumen	REPETICIONES	TOTAL
Cerramiento	103.70	0.50	0.60	31.11	1.00	31.11
						0.00
						0.00
						0.00
					SubTotal	31.11
Pasan			0		0	31.11
					Total	31.11

BIBLIOTECA	PAZ DE ARIPORO										CONSORCIO INTERBIBLIOTECA
	"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"										
	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES										
CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS		**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024	**INTERVENTORIA:**		CONSORCIO INTERBIBLIOTECA				
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS		**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651	**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**		020-RAPLL-2024				
ACTIVIDAD:	Excavacion manual en conglomerado		**Unidad :**	m³	*CAPITULO*	*35,*	*PRELIMINARES*				
ITEM :	35,9	**ESP:** PART 35.09	**CANT. CONTRACTUAL**	31.12	**CANT. ACUMULADA**	31.11	m³		Fecha:	20/03/2025	
FOTO O ESQUEMA				**DIMENSIONES**							
OBSERVACIONES				Excavacion manual en conglomerado			Unidad	m³	TOTAL	31.11	

ELABORÓ:
Ing Julian Felipe Pedraza M.
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ:
Ing. Martha Camargo
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ :
Ing. Marcela Carolina Perez
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

PAZ DE ARIPORO

"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024	**INTERVENTORIA:**		CONSORCIO INTERBIBLIOTECA			
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651	**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**		020-RAPLL-2024			
ACTIVIDAD:	Replanteo y localizacion para arquitectura, sobre terreno	**Unidad :**	m²	*CAPITULO*	*35,*	*PRELIMINARES*			
ITEM : 35,1	**ESP:** PART 35.01	**CANT. CONTRACTUAL**	1304.43	**CANT. ACUMULADA**	159.29	m²		Fecha:	20/03/2025

FOTO O ESQUEMA





OBSERVACIONES

DIMENSIONES

LOCALIZACIÓN	Longitud(m)	Ancho (m)	Alto (m)	Volumen	REPETICIONES	TOTAL
Cerramiento	159.29	1.00	0.00	0.00	1.00	159.29
					SubTotal	159.29
Pasan			0		0	159.29
					Total	159.29
Replanteo y localizacion para arquitectura, sobre terreno			Unidad	m²	TOTAL	159.29

ELABORÓ:

Ing Julian Felipe Pedraza M.
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ:

Ing. Martha Camargo
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ :

Ing. Marcela Carolina Perez
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

PAZ DE ARIPORO

"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS		CONTRATO:	009-RAPLL-2024	INTERVENTORIA:		CONSORCIO INTERBIBLIOTECA		
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS		VALOR INICIAL	$ 7,496,291,651	CONTRATO DE INTERVENTORIA:		020-RAPLL-2024		
ACTIVIDAD:	Cerramiento, en ciclopeo, viga, muro en concreto reforzado a la vista (0.20 x 1.0 m), tubo con brazo, platina, angulo, malla eslabonada y 3 hilos alambre de puas.		Unidad :	m	*CAPITULO*	*35,*	*PRELIMINARES*		
ITEM : 35,10	ESP:	PART 35.10	CANT. CONTRACTUAL	155.62	CANT. ACUMULADA	0	m	Fecha:	20/03/2025

FOTO O ESQUEMA



DIMENSIONES

LOCALIZACIÓN	Longitud (m)		Alto (m)	REPETICIONES	TOTAL
CERRAMIENTO	86.00	0		1.00	86
	0.00			0.00	0
	0.00			0.00	0
	0.00			0.00	0
	0.00			0.00	0
				SubTotal	86.00
Pasan			0	0	86.00
				Total	86.00

609

PAZ DE ARIPORO

"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS		**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024	**INTERVENTORIA:**		CONSORCIO INTERBIBLIOTECA		
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS		**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651	**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**		020-RAPLL-2024		
ACTIVIDAD:	Cerramiento, en ciclopeo, viga, muro en concreto reforzado a la vista (0.20 x 1.0 m), tubo con brazo, platina, angulo, malla eslabonada y 3 hilos alambre de puas.		**Unidad :**	m	*CAPITULO*	*35,*	*PRELIMINARES*		
ITEM :	35,10	**ESP:** PART 35.10	**CANT. CONTRACTUAL**	155.62	**CANT. ACUMULADA**	0	m	Fecha:	20/03/2025

FOTO O ESQUEMA	**DIMENSIONES**			
OBSERVACIONES. VER PLANO CERRAMIENTO REPLANTEO	Cerramiento, en ciclopeo, viga, muro en concreto reforzado a la vista (0.20 x 1.0 m), tubo con brazo, platina, angulo, malla eslabonada y 3 hilos alambre de puas.	Unidad	m	86.00

ELABORÓ:
Ing Julian Felipe Peñaraza M.
RESIDENTE DE OBRA

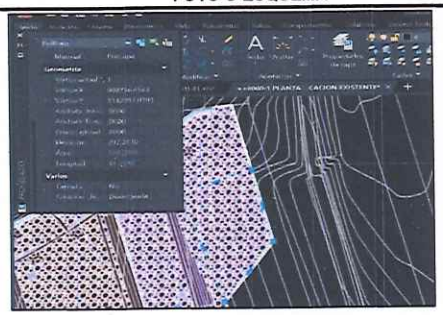
REVISÓ:
Ing. Martha Camargo
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ :
Ing. Marcela Carolina Perez
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

BIBLIOTECA	PAZ DE ARIPORO												CONSORCIO INTERBIBLIOTECA
	"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"												
	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES												

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS		CONTRATO:	009-RAPLL-2024		INTERVENTORIA:		CONSORCIO INTERBIBLIOTECA					
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS		VALOR INICIAL	$ 7,496,291,651		CONTRATO DE INTERVENTORIA:		020-RAPLL-2024					
ACTIVIDAD:	Demolicion manual placa de piso 0.10 m prom, con retiro		Unidad :	m²		*CAPITULO*	*36,*	*ENCHAPES BASES Y PISOS*					
ITEM : 36,1	ESP:	PART 36.01	CANT. CONTRACTUAL	654.85		CANT. ACUMULADA	198.25	m²				Fecha:	20/03/2025

FOTO O ESQUEMA





DIMENSIONES

LOCALIZACIÓN	Area (m^2)	Ancho (m)	Alto (m)	Volumen		REPETICIONES	TOTAL
Entrada biblioteca	104.2					1	104.2
Area ampliaion via		5.80	5.00			1	29
Are acomun entrada	65.05					1.00	65.05

PAZ DE ARIPORO

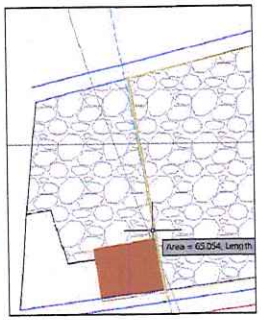
"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS		**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024		**INTERVENTORIA:**	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA				
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS		**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651		**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**	020-RAPLL-2024				
ACTIVIDAD:	Demolicion manual placa de piso 0.10 m prom, con retiro		**Unidad :**	m²		*CAPITULO*	*36,*	*ENCHAPES BASES Y PISOS*			
ITEM : 36.1	**ESP:**	PART 36.01	**CANT. CONTRACTUAL**	654.85		**CANT. ACUMULADA**	198.25	m²			Fecha: 20/03/2025

FOTO O ESQUEMA





DIMENSIONES

						SubTotal	198.25
Pasan			0			0	198.25
						Total	198.25
Demolicion manual placa de piso 0.10 m prom, con retiro			Unidad			m²	198.25

OBSERVACIONES

ELABORÓ:
Ing. Julian Felipe Pedraza M.
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ:
Ing. Martha Camargo
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ :
Ing. Marcela Carolina Perez
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

PAZ DE ARIPORO

"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS		**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024	**INTERVENTORIA:**	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA			
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS		**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651	**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**	020-RAPLL-2024			
ACTIVIDAD:	Excavacion de cortes, canales y prestamo (Acarreo hasta 5 Kms)		**Unidad :**	m³	*CAPITULO*	*41,*	*PAVIMENTO*		
ITEM : 40,1	**ESP:**	INV 210-22	**CANT. CONTRACTUAL**	577.08	**CANT. ACUMULADA**	283.41	m³	Fecha:	20/03/2025

FOTO O ESQUEMA





DIMENSIONES

LOCALIZACIÓN	Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Volumen (m^3)	REPETICIONES	TOTAL
Excavacion box				324.52	1	324.52
Excavacion nanual				41.11	-1.00	-41.11
					SubTotal	283.41

613

BIBLIOTECA	PAZ DE ARIPORO									CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	
	"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"										
	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES										
CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS		**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024		**INTERVENTORIA:**	CONSORCIO INTERBIBLIOTECA				
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS		**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651		**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**	020-RAPLL-2024				
ACTIVIDAD:	Excavacion de cortes, canales y prestamo (Acarreo hasta 5 Kms)		**Unidad :**	m³		*CAPITULO*	*41,*	*PAVIMENTO*			
ITEM :	40,1	**ESP:** INV 210-22	**CANT. CONTRACTUAL**	577.08		**CANT. ACUMULADA**	283.41	m³		Fecha:	20/03/2025
FOTO O ESQUEMA				**DIMENSIONES**							
				Pasan				0		0	283.41
										Total	283.41
OBSERVACIONES											
VER ANEXO TOPOGRAFIA				Excavacion de cortes, canales y prestamo (Acarreo hasta 5 Kms)				Unidad	m³	TOTAL	283.41

ELABORÓ:

Ing. Julian Felipe Pedraza M.
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ:

Ing. Martha Camargo
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ :

Ing. Marcela Carolina Perez
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

BIBLIOTECA

CONSORCIO INTERBIBLIOTECA

VOLÚMENES EXCAVACIÓN BOX-CULVERT

Alineación: EJE_BOX1				
Grupo de líneas de muestreo: LM_BOX				
P.K. inicial: -0+002.300				
P.K. final: 0+052.300				
	Tipo de área	Área	Vol. incremental	Vol. acumul.
		Metros cuadrados	Metros cúbicos	Metros cúbicos
P.K.: -0+002.300				
	EXCAVACIÓN	5.76	0.00	0.00
P.K.: 0+000.000				
	EXCAVACIÓN	8.16	16.00	16.00
P.K.: 0+005.000				
	EXCAVACIÓN	7.54	39.25	55.25
P.K.: 0+010.000				
	EXCAVACIÓN	6.46	35.02	90.27
P.K.: 0+015.000				
	EXCAVACIÓN	5.52	29.96	120.23
P.K.: 0+020.000				
	EXCAVACIÓN	5.26	26.96	147.19
P.K.: 0+025.000				
	EXCAVACIÓN	5.13	25.98	173.17
P.K.: 0+030.000				
	EXCAVACIÓN	4.98	25.28	198.45
P.K.: 0+035.000				
	EXCAVACIÓN	4.91	24.74	223.19
P.K.: 0+040.000				
	EXCAVACIÓN	4.91	24.57	247.75
P.K.: 0+045.000				
	EXCAVACIÓN	4.96	24.69	272.44
P.K.: 0+050.000				
	EXCAVACIÓN	8.78	34.34	306.78
P.K.: 0+052.300				
	EXCAVACIÓN	6.65	17.74	324.52

JOLMAR YESID GAITÁN FERNÁNDEZ
L.P. 01-21688 CPNT

BIBLIOTECA

PAZ DE ARIPORO

"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONSORCIO INTERBIBLIOTECA

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024	**INTERVENTORIA:**		CONSORCIO INTERBIBLIOTECA			
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651	**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**		020-RAPLL-2024			
ACTIVIDAD:	Excavacion manual en conglomerado	**Unidad :**	m³	*CAPITULO*	*42,*	*BOX CULVERT*			
ITEM : 42,1	**ESP:** INV 600-22	**CANT. CONTRACTUAL**	642.82	**CANT. ACUMULADA**	41.11 m³		Fecha:	20/03/2025	

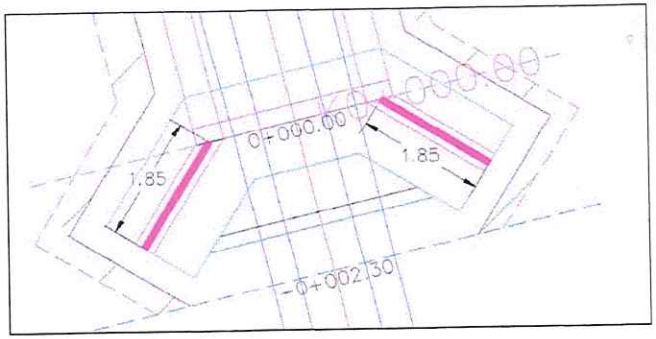
FOTO O ESQUEMA





DIMENSIONES

LOCALIZACIÓN	Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)	Volumen (m³)	REPETICIONES	TOTAL
Excavacion box- perfilada	52,3	3.75	0.2	39.23	1	39.225
Dentellon	1.85	0.30	0.85	0.47	4.00	1.887



616

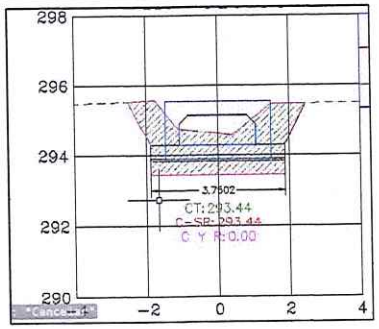
PAZ DE ARIPORO

"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024	**INTERVENTORIA:**		CONSORCIO INTERBIBLIOTECA			
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651	**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**		020-RAPLL-2024			
ACTIVIDAD:	Excavacion manual en conglomerado	**Unidad :**	m³	*CAPITULO*	*42,*	*BOX CULVERT*			
ITEM : 42.1	**ESP:** INV 600-22	**CANT. CONTRACTUAL**	642.82	**CANT. ACUMULADA**	41.11	m³		Fecha:	20/03/2025

FOTO O ESQUEMA



DIMENSIONES

					SubTotal	41.11
Pasan			0		0	41.11
					Total	41.11
Excavacion manual en conglomerado			Unidad	m³	TOTAL	41.11

OBSERVACIONES

ELABORÓ:

Ing Julian Felipe Pedraza M.
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ:

Ing. Martha Camargo
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ :

Ing. Marcela Carolina Perez
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

PAZ DE ARIPORO

"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS		**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024	**INTERVENTORIA:**		CONSORCIO INTERBIBLIOTECA		
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS		**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651	**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**		020-RAPLL-2024		
ACTIVIDAD:	Relleno con material sub base triturada tamaño maximo 2", compactado para áreas pequeñas de cimentación con transporte		**Unidad :**	m³	*CAPITULO*	*42,*	*BOX CULVERT*		
ITEM :	42,2	**ESP:** INV 610-22	**CANT. CONTRACTUAL**	358.03	**CANT. ACUMULADA**	79.28	m³	Fecha:	20/03/2025

FOTO O ESQUEMA





DIMENSIONES

LOCALIZACIÓN	Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)	REPETICIONES	TOTAL
ENCOLE	2.80	6.75	0.40	1.00	7.56
CUERPO	50.00	3.35	0.40	1.00	67.00
DESCOLE	2.95	4.00	0.40	1.00	4.72
				SubTotal	79.28
Pasan			0	0	79.28
				Total	79.28

PAZ DE ARIPORO

"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024	**INTERVENTORIA:**		CONSORCIO INTERBIBLIOTECA			
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651	**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**		020-RAPLL-2024			
ACTIVIDAD:	Relleno con material sub base triturada tamaño maximo 2", compactado para áreas pequeñas de cimentación con transporte	**Unidad :**	m³	*CAPITULO*	*42,*	*BOX CULVERT*			
ITEM : 42,2	**ESP:** INV 610-22	**CANT. CONTRACTUAL**	358.03	**CANT. ACUMULADA**	79.28	m³	Fecha:	20/03/2025	

FOTO O ESQUEMA	**DIMENSIONES**			
OBSERVACIONES	Relleno con material sub base triturada tamaño maximo 2", compactado para áreas pequeñas de cimentación con transporte	Unidad	m³	79.28

ELABORÓ:
Ing Julian Felipe Pedraza M.
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ:
Ing. Martha Camargo
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ :
Ing. Marcela Carolina Perez
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

619

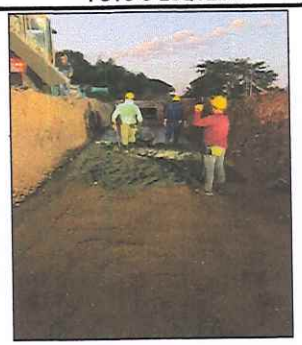
PAZ DE ARIPORO

"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024	**INTERVENTORIA:**		CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651	**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**		020-RAPLL-2024	
ACTIVIDAD:	Concreto para solado resistencia 175 kg/cm2 - 2500 psi	**Unidad :**	m³	*CAPITULO*	*42,*	*BOX CULVERT*	
ITEM : 42,3	**ESP:** INV 630-22	**CANT. CONTRACTUAL**	9.21	**CANT. ACUMULADA**	8.77 m³	Fecha:	20/03/2025

FOTO O ESQUEMA





DIMENSIONES

LOCALIZACIÓN	ancho(m)	espesor(m)	longitud(m)	REPETICIONES	TOTAL
CUERPO	3.35	0.05	50.00	1.00	8.38
ENCOLE	1.40	0.05	3.00	1.00	0.21
DESCOLE	0.90	0.05	4.00	1.00	0.18
				SubTotal	8.77
Pasan			0	0	8.77
				Total	8.77

220

PAZ DE ARIPORO

"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS			**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024	**INTERVENTORIA:**		CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS			**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651	**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**		020-RAPLL-2024	
ACTIVIDAD:	Concreto para solado resistencia 175 kg/cm2 - 2500 psi			**Unidad :**	m³	*CAPITULO*	*42,*	*BOX CULVERT*	
ITEM :	42,3	**ESP:**	INV 630-22	**CANT. CONTRACTUAL**	9.21	**CANT. ACUMULADA**	8.77	m³	**Fecha:** 20/03/2025

FOTO O ESQUEMA

OBSERVACIONES

DIMENSIONES

Concreto para solado resistencia 175 kg/cm2 - 2500 psi	Unidad	m³	8.77

ELABORÓ:

Ing Julian Felipe Pedraza M.
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ:

Ing. Martha Camargo
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ :

Ing. Marcela Carolina Perez
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

62

PAZ DE ARIPORO

"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS		**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024	**INTERVENTORIA:**		CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS		**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651	**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**		020-RAPLL-2024	
ACTIVIDAD:	Acero de Refuerzo Grado 60		**Unidad :**	kg	*CAPITULO*	*42,*	*BOX CULVERT*	
ITEM :	42.4	**ESP:** INV 640-22	**CANT. CONTRACTUAL**	18063.7	**CANT. ACUMULADA**	18063.53	kg	Fecha: 20/03/2025

FOTO O ESQUEMA





DIMENSIONES

LOCALIZACIÓN	Longitud (m)	Diametro (ø)"	Peso (kg)	REPETICIONES	TOTAL
Acero Transversal box	2.00	#5	1.56	581.00	1812.72
Acero Transversal box	3.09	#5	1.56	581.00	2800.65
Acero Transversal box	2.13	#5	1.56	581.00	1930.55
Acero Transversal box	2.30	#5	1.56	1180.00	4233.84
Acero Transversal box	0.85	#5	1.56	590.00	782.34
Acero Transversal box	57.50	#4	1.00	80.00	4600
Aletas	3.30	#4	1.00	8.00	26.4
Aletas	3.30	#4	1.00	8.00	26.4
Aletas	3.35	#4	1.00	8.00	26.8
Aletas	3.33	#4	1.00	8.00	26.64
Aletas	3.40	#4	1.00	8.00	27.2
Aletas	3.43	#4	1.00	8.00	27.44
Aletas	3.45	#4	1.00	8.00	27.6
Aletas	3.46	#4	1.00	8.00	27.68
Aletas	3.50	#4	1.00	8.00	28
Aletas	3.53	#4	1.00	8.00	28.24
Aletas	3.55	#4	1.00	8.00	28.4
Aletas	3.58	#4	1.00	8.00	28.64
Aletas	1.68	#5	1.56	104.00	272.56
Aletas	1.10	#5	1.56	104.00	178.46
Aletas	0.75	#5	1.56	7.00	8.19
zarpa	1.96	#4	1.00	152.00	297.92
Guarda Ruedas	3.10	#4	1.00	6.62	20.51
Guarda Ruedas	1.10	#3	0.55	22.00	13.31
zarpa	2.23	#5	1.56	60.00	208.73
zarpa	1.21	#4	1.00	88.00	106.48

622

PAZ DE ARIPORO

"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS		**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024		**INTERVENTORIA:**		CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS		**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651		**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**		020-RAPLL-2024	
ACTIVIDAD:	Acero de Refuerzo Grado 60		**Unidad :**	kg		*CAPITULO*	*42,*	*BOX CULVERT*	
ITEM :	42,4	**ESP:** INV 640-22	**CANT. CONTRACTUAL**	18063.7		**CANT. ACUMULADA**	18063.53	kg	Fecha: 20/03/2025

FOTO O ESQUEMA

DIMENSIONES

zarpa	2.80	#5	1.56	32.00	139.78
Placa descole y dentellon	0.70	#4	1.00	40.00	28.00
Placa descole y dentellon	37.60	#3	0.55	1.00	20.68
Dentellon	0.60	#3	0.55	65.00	21.45
Dentellon	16.12	#4	1.00	16.00	257.92
			1.56		
				SubTotal	18063.53
Pasan			0	0	18063.53
				Total	18063.53

OBSERVACIONES

Acero de Refuerzo Grado 60	Unidad	kg	18063.53

ELABORÓ:
Ing Julian Felipe Pedraza M.
RESIDENTE DE OBRA

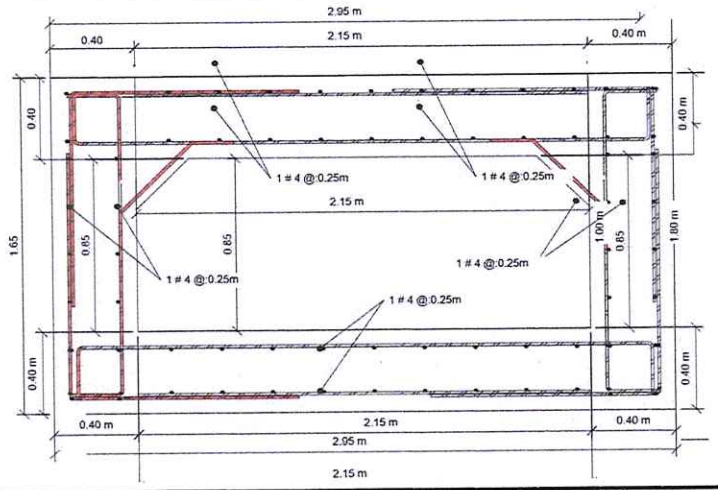
REVISÓ:
Ing. Martha Camargo
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ :
Ing. Marcela Carolina Perez
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

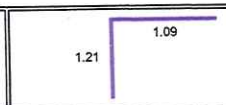
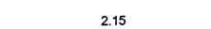
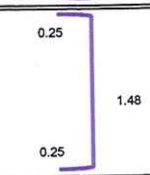
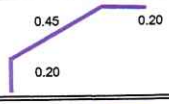
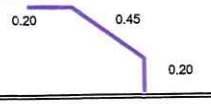
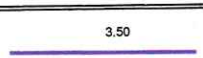
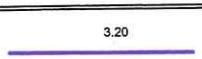
CARTILLA DE DESPIECE - BOX CULVERT

TIPO	FIGURA	LONGITUD DE CORTE	CANTIDAD EN UN ELEMENTO	CANTIDAD DE ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL	LONGITUD PARCIAL SEGÚN DIAMETRO DE LA VARRILLA						No 3	No 4	No 5
						No 3	No 4	No 5	No 6	No 7	No 8	0.56	1.00	1.55
						3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	3/8"	1/2"	5/8"

CORTE DESPIECE REFUERZO MUROS BOX

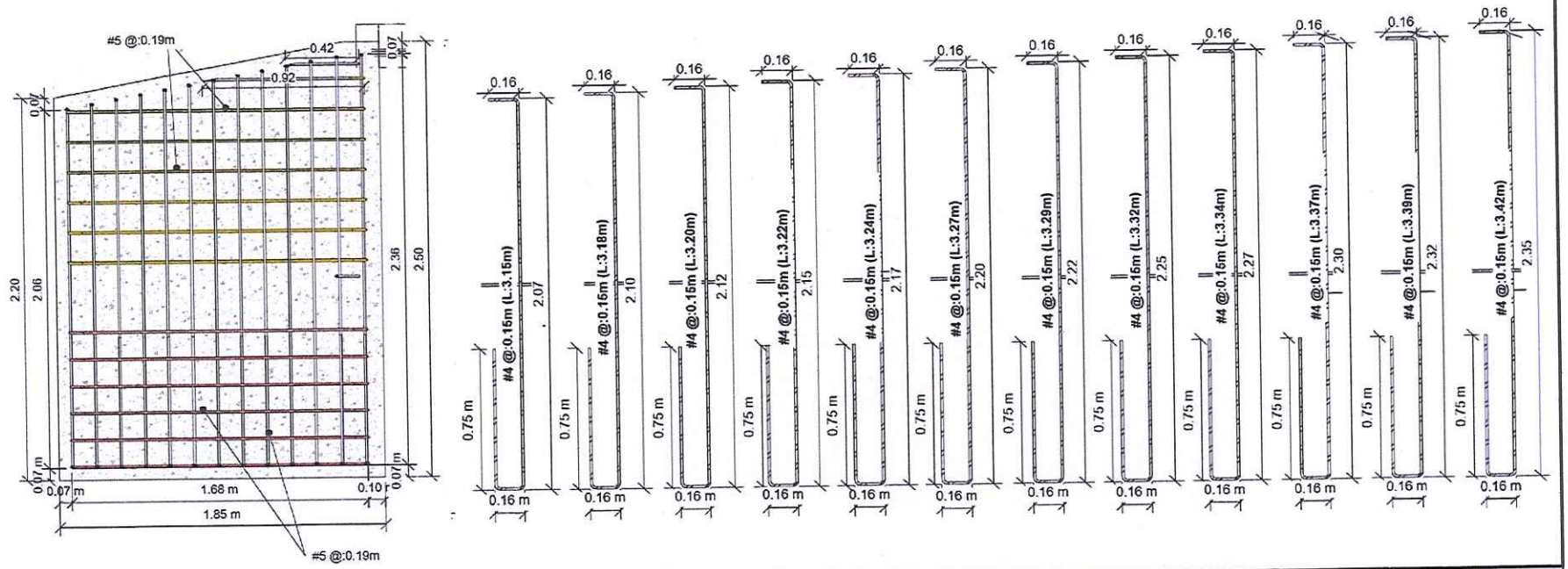


SENTIDO - A	0.25 — 2.74 — 0.25	3.24	1.00	295.00	295.00			955.80						1481.49
SENTIDO - B	0.25 — 2.74 — 0.25	3.24	1.00	295.00	295.00			955.80						1481.49
SENTIDO - A	1.21 — 1.09	2.30	1.00	295.00	295.00			678.50						1051.68
SENTIDO - A	1.09 — 1.21	2.30	1.00	295.00	295.00			678.50						1051.68
SENTIDO - B	1.09 — 1.21	2.30	1.00	295.00	295.00			678.50						1051.68

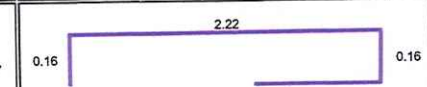
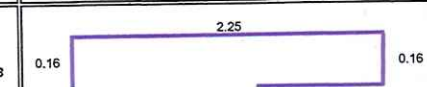
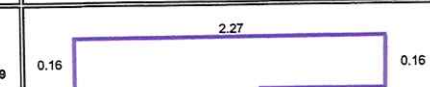
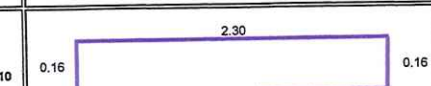
SENTIDO - B		2.30	1.00	295.00	295.00			678.50						1051.68
SENTIDO - A-B		2.15	2.00	295.00	590.00			1268.50						1966.18
SENTIDO - A-B		1.98	1.00	295.00	295.00			584.10						905.36
SENTIDO - A-B		1.98	1.00	295.00	295.00			584.10						905.36
SENTIDO - A		0.85	1.00	295.00	295.00		250.75						250.75	
SENTIDO - A		0.85	1.00	295.00	295.00		250.75						250.75	
SENTIDO - HORIZONTAL		6.00	108.00	4.00	432.00		2592.00						2592.00	
SENTIDO - HORIZONTAL		3.50	12.00	4.00	48.00		168.00						168.00	
SENTIDO - VERTICAL		6.00	72.00	4.00	288.00		1728.00						1728.00	
SENTIDO - VERTICAL		3.20	8.00	4.00	32.00		102.40						102.40	

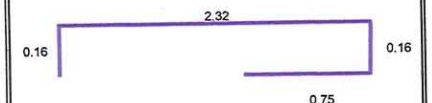
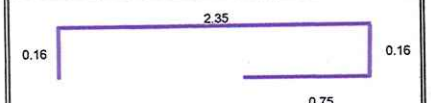
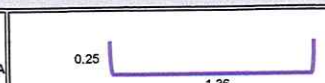
		5091.90	10,946.57

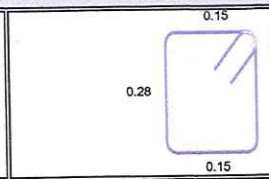
DESPIECE REFUERZO ALETA



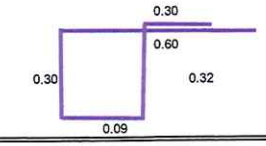
TIPO	FIGURA	LONGITUD DE CORTE	CANTIDAD EN UN ELEMENTO	CANTIDAD DE ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL	LONGITUD PARCIAL SEGÚN DIAMETRO DE LA VARRILLA						No 3	No 4	No 5
						No 3	No 4	No 5	No 6	No 7	No 8	0.56	1.00	1.56
						3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	3/8"	1/2"	5/8"
CORTE DESPIECE ALETA														
SENTIDO - A-1	0.16, 2.07, 0.16, 0.75	3.14	2.00	4.00	8.00		25.12						25.12	
SENTIDO - A-2	0.16, 2.10, 0.16, 0.75	3.17	2.00	4.00	8.00		25.36						25.36	

SENTIDO - A-3		3.19	2.00	4.00	8.00		25.52						25.52	
SENTIDO - A-4		3.22	2.00	4.00	8.00		25.76						25.76	
SENTIDO - A-5		3.24	2.00	4.00	8.00		25.92						25.92	
SENTIDO - A-6		3.27	2.00	4.00	8.00		26.16						26.16	
SENTIDO - A-7		3.29	2.00	8.00	8.00		26.32						26.32	
SENTIDO - A-8		3.32	1.00	8.00	8.00		26.56						26.56	
SENTIDO - A-9		3.34	1.00	8.00	8.00		26.72						26.72	
SENTIDO - A-10		3.37	1.00	8.00	8.00		26.96						26.96	

SENTIDO - A-11		3.39	1.00	8.00	8.00		27.12						27.12	
SENTIDO - A-12		3.42	2.00	8.00	16.00		54.72						54.72	
SENTIDO - HORIZONTAL REFUERZO ALETA		1.68	26.00	4.00	104.00			174.72						270.82
SENTIDO - HORIZONTAL REFUERZO ALETA		1.15	2.00	4.00	8.00			9.20						14.26
SENTIDO - HORIZONTAL REFUERZO ALETA		0.75	2.00	4.00	8.00			6.00						9.30
													342.24	294.38
ACERO DE REFUERZO ZARPA														
SENTIDO - A REFUERZO ZARPA		1.86	4.00	19.00	76.00		141.36						141.36	
SENTIDO - A REFUERZO ZARPA		1.86	4.00	19.00	76.00		141.36						141.36	
SENTIDO - A REFUERZO ZARPA		2.23	4.00	15.00	60.00			133.80						208.73
SENTIDO - A REFUERZO ZARPA		2.95	2.00	16.00	32.00			94.40						147.26
SENTIDO - A REFUERZO ZARPA		1.36	2.00	44.00	88.00		119.68						119.68	
													402.40	355.99

ACERO DE REFUERZO GUARDA RUEDA														
SENTIDO - A GUARDA RUEDA		1.06	2.00	12.00	24.00		25.44						25.44	
SENTIDO - A GUARDA RUEDA		2.95	2.00	4.00	8.00		23.60						23.60	
													49.04	

ACERO PLACA DE DESCOLE Y DENTELLON														
SENTIDO - A DESCOLE	2.04	2.04	1.00	4.00	4.00		8.16						8.16	
SENTIDO - A DESCOLE	1.84	1.84	1.00	4.00	4.00		7.36						7.36	
SENTIDO - A DESCOLE	1.63	1.63	1.00	4.00	4.00		6.52						6.52	
SENTIDO - A DESCOLE	1.74	1.74	1.00	4.00	4.00		6.96						6.96	
SENTIDO - A DESCOLE	1.94	1.94	1.00	4.00	4.00		7.76						7.76	
SENTIDO - A DESCOLE	1.99	1.99	1.00	4.00	4.00		7.96						7.96	
SENTIDO - A DESCOLE	1.80	1.80	1.00	4.00	4.00		7.20						7.20	
SENTIDO - A DESCOLE	1.62	1.62	1.00	4.00	4.00		6.48						6.48	

SENTIDO - A DESCOLE	GANCHO CERRADO 	1.55	10.00	4.00	40.00			62.00						96.72
SENTIDO - A DESCOLE		0.66	1.00	4.00	4.00			2.64						4.12
SENTIDO - A DENTELLON		1.61	16.00	2.00	32.00	51.52						28.85		
SENTIDO - A DENTELLON		6.00	48.00	1.00	48.00		288.00						288.00	
SENTIDO - A DENTELLON		6.00	6.00	3.00	18.00	108.00						60.48		
SENTIDO - A DENTELLON		2.88	16.00	2.00	32.00	92.16						51.61		
SENTIDO - A DENTELLON	MALLA ELECTROSOLDADA Q6 DE 6.5 mm	0.70	8.00								337.60			
												140.94	338.24	100.84
												No 3	No 4	No 5
												140.94	6223.82	11697.77

PESO TOTAL DE ACERO KG		18062.53
MALLA Q6 DE 6.5 mm		337.60
PESO TOTAL ALAMBRE KG	0.03	541.88

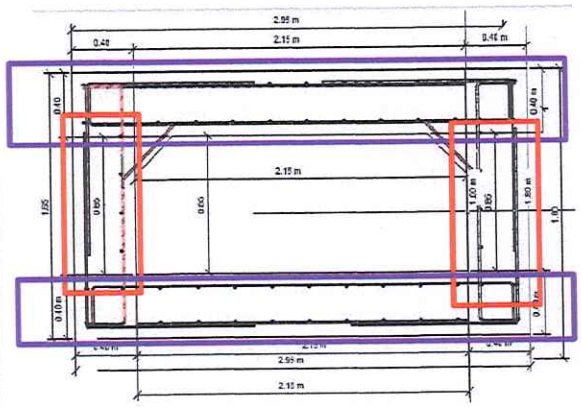
PAZ DE ARIPORO

"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024	**INTERVENTORIA:**		CONSORCIO INTERBIBLIOTECA			
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651	**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**		020-RAPLL-2024			
ACTIVIDAD:	Concreto resistencia 4000 Psi o 280 kg/cm2, para box culvert, (INV.630.4)	**Unidad :**	m³	*CAPITULO*	*42,*	*BOX CULVERT*			
ITEM : 42,5	**ESP:** INV 630-22	**CANT. CONTRACTUAL**	177.03	**CANT. ACUMULADA**	176.7 m³	**Fecha:**			20/03/2025

FOTO O ESQUEMA



DIMENSIONES

LOCALIZACIÓN	Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)		REPETICIONES	TOTAL
	50.00	0.40	0.85	17.00	2.00	34.00
	50.00	2.95	0.40	59.00	2.00	118.00
	50.00	0.25	0.25	1.56	2.00	3.13
	2.30	0.30	2.83	1.95	4.00	7.81
	2.30	1.20	0.40	1.10	4.00	4.42
	2.95	0.70	0.40	0.83	2.00	1.65
	3.50	0.71	0.25	0.62	3.00	1.86
	2.41	1.80	0.25	1.08	4.00	4.34
	16.12	0.20	0.15	0.48	2.00	0.97
	2.80	0.25	0.25	0.18	3.00	0.53

951

PAZ DE ARIPORO

"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS		**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024	**INTERVENTORIA:**		CONSORCIO INTERBIBLIOTECA				
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS		**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651	**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**		020-RAPLL-2024				
ACTIVIDAD:	Concreto resistencia 4000 Psi o 280 kg/cm2, para box culvert, (INV.630.4)		**Unidad :**	m³	*CAPITULO*	*42,*	*BOX CULVERT*				
ITEM :	42,5	**ESP:** INV 630-22	**CANT. CONTRACTUAL**	177.03	**CANT. ACUMULADA**	176.7	m³	Fecha:			20/03/2025

FOTO O ESQUEMA





DIMENSIONES

				SubTotal		176.70
Pasan			0	0		176.70
				Total		176.70

OBSERVACIONES

Concreto resistencia 4000 Psi o 280 kg/cm2, para box culvert, (INV.630.4)	Unidad	m³		176.70

ELABORÓ:

Ing Julian Felipe Pedraza M.
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ:

Ing. Martha Camargo
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ :

Ing. Marcela Carolina Perez
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

532

PAZ DE ARIPORO

"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS	**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024	**INTERVENTORIA:**		CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS	**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651	**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**		020-RAPLL-2024	
ACTIVIDAD:	Dilatacion en Cinta PVC-015	**Unidad :**	m	*CAPITULO*	*42.*	*BOX CULVERT*	
ITEM : 42,6	**ESP:** 0	**CANT. CONTRACTUAL**	45	**CANT. ACUMULADA**	45 m	**Fecha:**	20/03/2025

FOTO O ESQUEMA



DIMENSIONES

LOCALIZACIÓN	Longitud (m)	Ancho (m)	Alto (m)	REPETICIONES	TOTAL
	2.80			2.00	5.6
	1.60			6.00	9.6
	2.50			4.00	10
	1.80			4.00	7.2
	3.15			4.00	12.6
				SubTotal	45.00
Pasan			0	0	45.00
				Total	45.00
Dilatacion en Cinta PVC-015			Unidad	m	45.00

ELABORÓ:

Ing Julian Felipe Pedraza M.
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ:

Ing. Martha Camargo
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ :

Ing. Marcela Carolina Perez
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

633

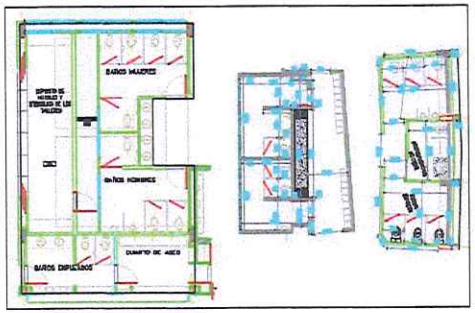
PAZ DE ARIPORO

"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"

MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES

CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS		**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024		**INTERVENTORIA:**		CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS		**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651		**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**		020-RAPLL-2024	
ACTIVIDAD:	Demolicion manual placa de piso 0.10 m prom, con retiro		**Unidad :**	m²		*CAPITULO*	*43,*	*INSTALACIONES SANITARIAS*	
ITEM : 43,3	**ESP:**	INV 201-22	**CANT. CONTRACTUAL**	78.72		**CANT. ACUMULADA**	52.65	m²	Fecha: 20/03/2025

FOTO O ESQUEMA





LOCALIZACIÓN	**DIMENSIONES** Area(m^2)	espesor(m)	longitud(m)	REPETICIONES	TOTAL
Demolicion manual de placa de piso unidad sanitaria en el modulo del auditorio	90.99			0.00	0.00
Demolicion manual de placa de piso unidad sanitaria en el modulo de la biblioteca	23.90			1.00	23.90
Demolicion manual de placa de piso unidad sanitaria en el modulo de la biblioteca	28.75			1.00	28.75

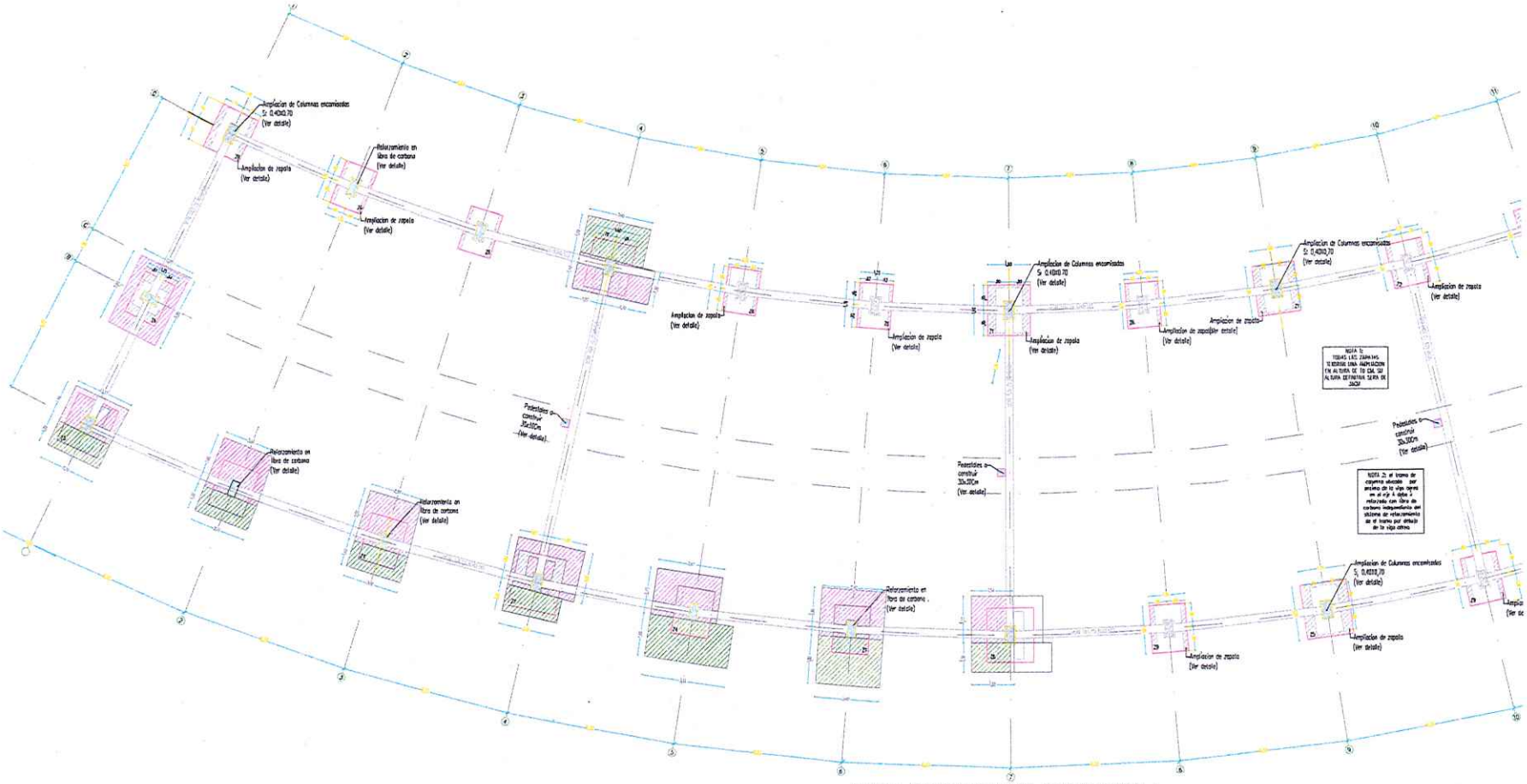
BIBLIOTECA	PAZ DE ARIPORO							CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	
	"ADECUACION Y TERMINACION DE LA BIBLIOTECA MUNICIPAL DEPARTAMENTO DEL CASANARE"								
	MEMORIA DE CÁLCULO DE CANTIDADES								
CONTRATISTA :	UNION TEMPORAL BIBLIOTECA RAP LLANOS		**CONTRATO:**	009-RAPLL-2024		**INTERVENTORIA:**		CONSORCIO INTERBIBLIOTECA	
ENTIDAD CONTRATANTE	REGION ADMINISTRATIVA Y DE PLANIFICACION RAP LLANOS		**VALOR INICIAL**	$ 7,496,291,651		**CONTRATO DE INTERVENTORIA:**		020-RAPLL-2024	
ACTIVIDAD:	Demolicion manual placa de piso 0.10 m prom, con retiro		**Unidad :**	m²		*CAPITULO*	*43,*	*INSTALACIONES SANITARIAS*	
ITEM : 43,3	**ESP:**	INV 201-22	**CANT. CONTRACTUAL**	78.72		**CANT. ACUMULADA**	52.65	m²	Fecha: 20/03/2025

FOTO O ESQUEMA	DIMENSIONES					
					SubTotal	52.65
	Pasan			0	0	52.65
					Total	52.65
OBSERVACIONES						
	Demolicion manual placa de piso 0.10 m prom, con retiro			Unidad	m²	52.65

ELABORÓ:
Ing Julian Felipe Pedraza M.
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ:
Ing. Martha Camargo
DIRECTOR DE OBRA

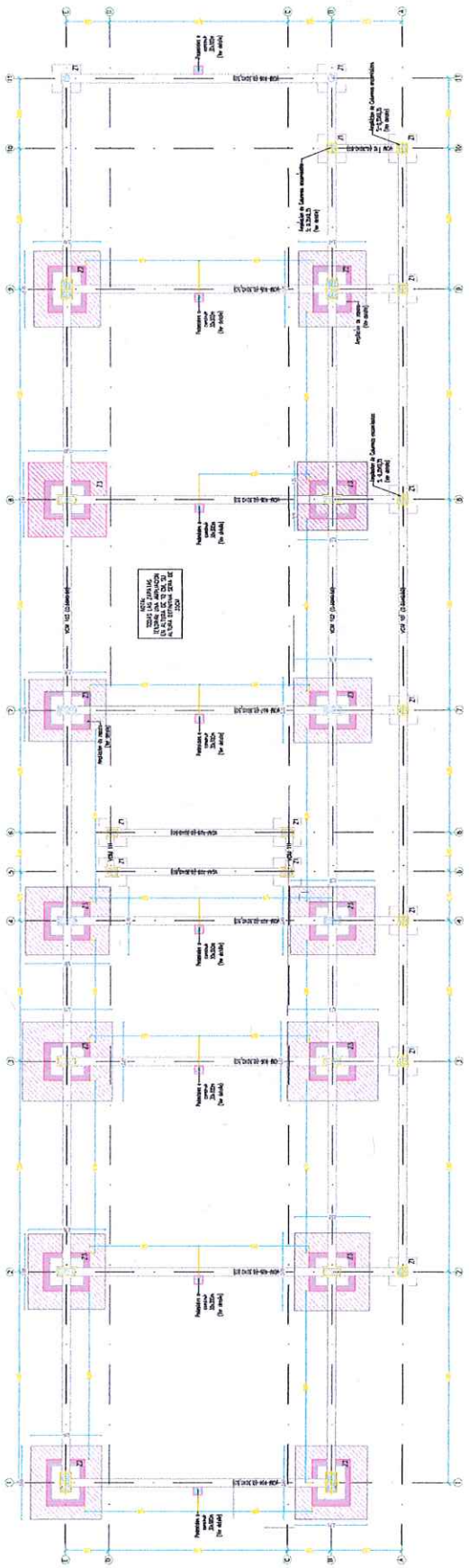
APROBÓ :
Ing. Marcela Carolina Perez
DIRECTOR DE INTERVENTORIA



PLANTA DE REFORZAMIENTO DE CIMENTACION Y COLUMNAS.

ESC: 1:100

629



PLANTA DE REFORZAMIENTO DE ZAPATAS Y COLUMNAS
ESC: 1/75