12932

	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO PROCESO GESTIÓN A LA CONTRATACIÓN FORMATO MEMORIA DE CÁLCULO	Codigo: 1010-F-GCT-70 Version:3 Fecha: 17/06/2024 Página 4

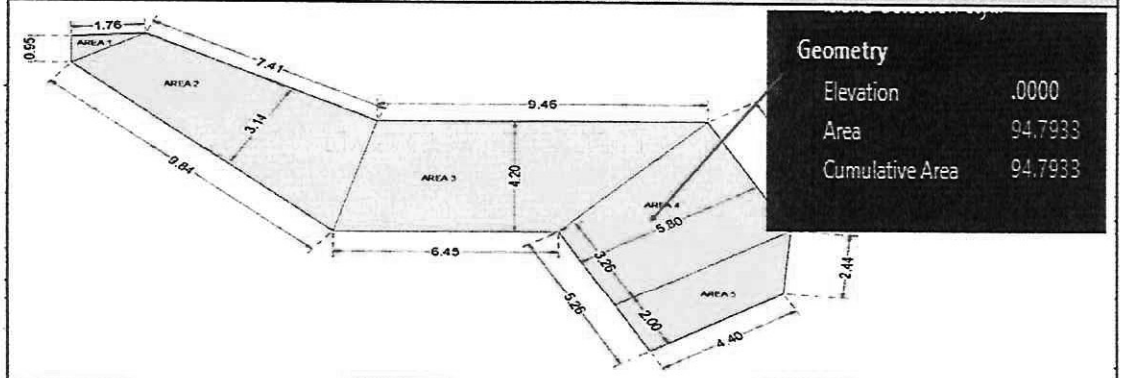
CONTRATO N°	1280 DE 2023	PROCESO N°	LP-013-2022
FECHA DE INICIO:	14/07/2023	FECHA DE TERMINACIÓN	12/08/2024
OBJETO :	CONSTRUCCION DEL NUEVO PUENTE VEHICULAR SOBRE EL CAÑO PARRADO EN LA DIAGONAL 42 ENTRE LA GLORIETA DE LA GRAMA Y EL PARQUE INFANTIL EN LA CIUDAD DE VILLAVICENCIO-		
CONTRATISTA :	CONSORCIO ECOGRAVAS R/L Ing. Rafael Fernando Baquero		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1634 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO AV R/L Victor Guillermo Rodriguez Ramirez		

ACTA:	ACTA RECIBO		
PERIODO DE CORTE DE LA PRESENTE ACTA		14/07/2023 AL 12/08/2024	
CANTIDAD EJECUTADA	1,008.41	CANTIDAD ACUMULADA	1,008.41
CAPITULO:	PRELIMINARES		

N° ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
1.01	LOCALIZACION TOPOGRAFICA OBRAS CIVILES EN VIAS (Alcantarillas-Box-Puentes)	M2

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					
	ALTO	ANCHO	AREA			AREA TOTAL
ESTRUCTURAS MARGEN DERECHA						
Area de la Zarpa Sector Parque Infantil			94.79			94.79
PASAN:	3.55				SUBTOTAL	94.79
HOJA 4 DE 17					TOTAL	98.34

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA O ESQUEMA



AREA 1

$a := 1.76\ m$

$b := 0.95\ m$

$Area := \frac{a \cdot b}{2} = 0.84\ m^2$

AREA 2

$A_{mayor} := 9.84\ m$

$a_{menor} := 7.41\ m$

$h := 3.14\ m$

$Area := \frac{A_{mayor} + a_{menor}}{2} \cdot h = 27.08\ m^2$

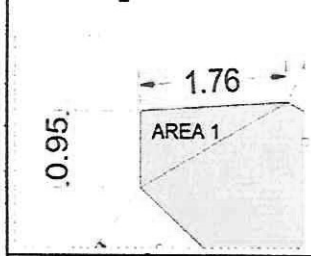
AREA 3

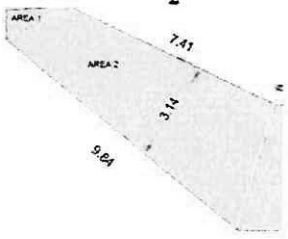
$A_{mayor} := 9.46\ m$

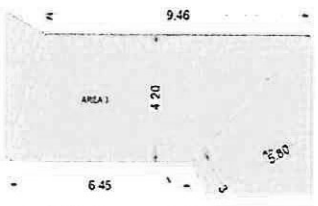
$a_{menor} := 6.45\ m$

$h := 4.20\ m$

$Area := \frac{A_{mayor} + a_{menor}}{2} \cdot h = 33.41\ m^2$







ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
NOMBRE: OSCAR ENRIQUE MORA RESIDENTE DE OBRA	NOMBRE: JESUS ANTONIO RODRIGUEZ DIRECTOR DE OBRA	NOMBRE: MIGUEL EDUARDO JOVEN GRAFE DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Nota: se debe disponer de los profesionales responsables de firma según la etapa del proceso contractual.
Nota: Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos.

12933

	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO PROCESO GESTIÓN A LA CONTRATACIÓN FORMATO MEMORIA DE CÁLCULO	Codigo: 1010-F-GCT-70 Version:3 Fecha: 17/06/2024 Página 5

CONTRATO N°	1280 DE 2023	PROCESO N°	LP-013-2022
FECHA DE INICIO:	14/07/2023	FECHA DE TERMINACIÓN	12/08/2024
OBJETO :	CONSTRUCCION DEL NUEVO PUENTE VEHICULAR SOBRE EL CAÑO PARRADO EN LA DIAGONAL 42 ENTRE LA GLORIETA DE LA GRAMA Y EL PARQUE INFANTIL EN LA CIUDAD DE VILLAVICENCIO-		
CONTRATISTA :	CONSORCIO ECOGRAVAS R/L Ing. Rafael Fernando Baquero		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1634 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO AV R/L Victor Guillermo Rodriguez Ramirez		

ACTA:	ACTA RECIBO		
PERIODO DE CORTE DE LA PRESENTE ACTA	14/07/2023 AL 12/08/2024		
CANTIDAD EJECUTADA	1,008.41	CANTIDAD ACUMULADA	1,008.41
CAPITULO:	PRELIMINARES		

N° ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
1.01	LOCALIZACION TOPOGRAFICA OBRAS CIVILES EN VIAS (Alcantarillas-Box-Puentes)	M2

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA O ESQUEMA

AREA 4

$A_{mayor} := 4.76\ m$

$a_{menor} := 3.26\ m$

$h = 5.80\ m$

$$Area := \frac{A_{mayor} + a_{menor}}{2} \cdot h = 23.26\ m^2$$

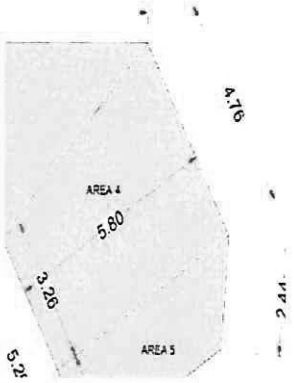
AREA 5

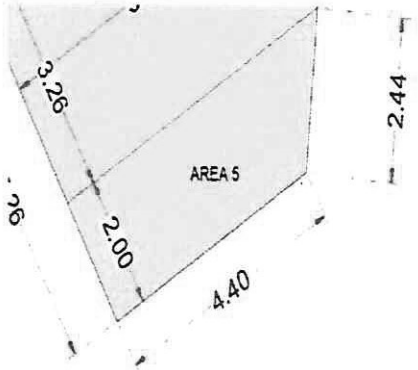
$A_{mayor} := 5.80\ m$

$a_{menor} := 4.40\ m$

$h = 2.00\ m$

$$Area := \frac{A_{mayor} + a_{menor}}{2} \cdot h = 10.2\ m^2$$





ELABORÓ
NOMBRE: OSCAR ENRIQUE MORA
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
NOMBRE: JESUS ANTONIO RODRIGUEZ
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
NOMBRE: MIGUEL EDUARDO JOVEN GRAFE
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Nota: se debe disponer de los profesionales responsables de firma según la etapa del proceso contractual.
Nota: Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos.

12934

	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO PROCESO GESTIÓN A LA CONTRATACIÓN FORMATO MEMORIA DE CÁLCULO	Codigo: 1010-F-GCT-70 Version:3 Fecha: 17/06/2024 Página 6

CONTRATO N°	1280 DE 2023	**PROCESO N°**	LP-013-2022
FECHA DE INICIO:	14/07/2023	**FECHA DE TERMINACIÓN**	12/08/2024
OBJETO :	CONSTRUCCION DEL NUEVO PUENTE VEHICULAR SOBRE EL CAÑO PARRADO EN LA DIAGONAL 42 ENTRE LA GLORIETA DE LA GRAMA Y EL PARQUE INFANTIL EN LA CIUDAD DE VILLAVICENCIO-		
CONTRATISTA :	CONSORCIO ECOGRAVAS R/L Ing. Rafael Fernando Baquero		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1634 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO AV R/L Victor Guillermo Rodriguez Ramirez		

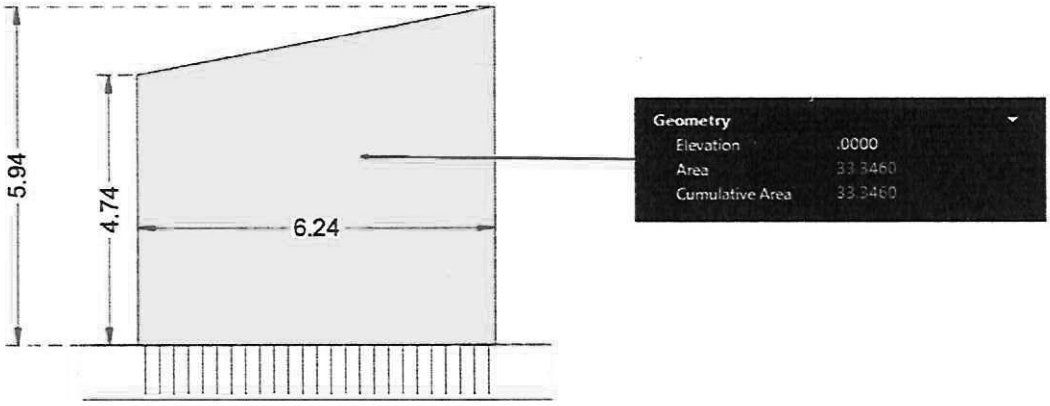
ACTA:	ACTA RECIBO		
PERIODO DE CORTE DE LA PRESENTE ACTA		14/07/2023 AL 12/08/2024	
CANTIDAD EJECUTADA	1,008.41	**CANTIDAD ACUMULADA**	1,008.41
CAPITULO:	PRELIMINARES		
N° ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**		**UNIDAD**
1.01	LOCALIZACION TOPOGRAFICA OBRAS CIVILES EN VIAS (Alcantarillas-Box-Puentes)		M2

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					
	ALTO	ANCHO	AREA			AREA TOTAL
ESTRUCTURAS MARGEN DERECHA						
Aleta Aguas Abajo			33.35			33.35

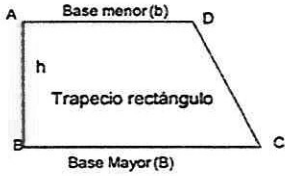
PASAN: HOJA 6 DE 17	98.34	**SUBTOTAL**	33.35
		TOTAL	131.69

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA O ESQUEMA

AREA ALETA AGUAS ABAJO



AREA DE UN TRAPECIO



$b = 4.74\ m$

$B = 5.94\ m$

$h = 6.245\ m$

$$Area = \frac{b+B}{2} \cdot h = 33.348\ m^2$$

ELABORÓ

NOMBRE: OSCAR ENRIQUE MORA
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ

NOMBRE: JESUS ANTONIO RODRIGUEZ
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ

NOMBRE: MIGUEL EDUARDO JOVEN GRAFE
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Nota: se debe disponer de los profesionales responsables de firma según la etapa del proceso contractual.
Nota: Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos.

1295

	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO PROCESO GESTIÓN A LA CONTRATACIÓN FORMATO MEMORIA DE CÁLCULO	Codigo: 1010-F-GCT-70 Version:3 Fecha: 17/06/2024 Página 7

CONTRATO N°	1280 DE 2023	PROCESO N°	LP-013-2022
FECHA DE INICIO:	14/07/2023	FECHA DE TERMINACIÓN	12/08/2024
OBJETO :	CONSTRUCCION DEL NUEVO PUENTE VEHICULAR SOBRE EL CAÑO PARRADO EN LA DIAGONAL 42 ENTRE LA GLORIETA DE LA GRAMA Y EL PARQUE INFANTIL EN LA CIUDAD DE VILLAVICENCIO-		
CONTRATISTA :	CONSORCIO ECOGRAVAS R/L Ing. Rafael Fernando Baquero		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1634 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO AV R/L Victor Guillermo Rodriguez Ramirez		

ACTA:	ACTA RECIBO		
PERIODO DE CORTE DE LA PRESENTE ACTA		14/07/2023 AL 12/08/2024	
CANTIDAD EJECUTADA	1,008.41	CANTIDAD ACUMULADA	1,008.41
CAPITULO:	PRELIMINARES		

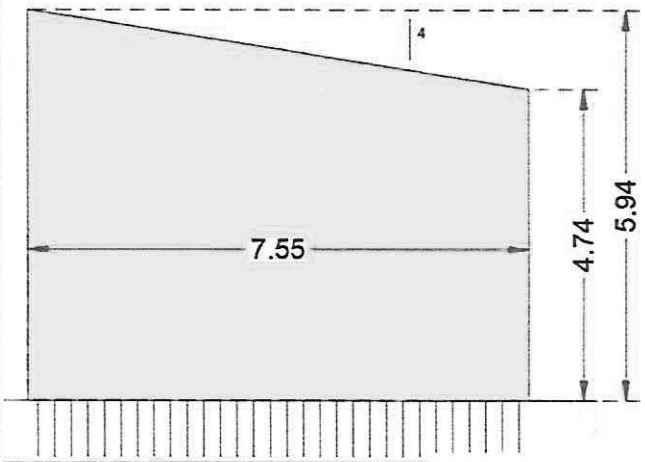
N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
1.01	LOCALIZACION TOPOGRAFICA OBRAS CIVILES EN VIAS (Alcantarillas-Box-Puentes)	M2

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					
	ALTO	ANCHO	AREA			AREA TOTAL
ESTRUCTURAS MARGEN DERECHA						
Aleta Aguas Arriba			40.30			40.30

PASAN: HOJA 7 DE 17	131.69	SUBTOTAL	40.30
		TOTAL	171.99

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA O ESQUEMA

AREA ALETA AGUAS ARRIBA

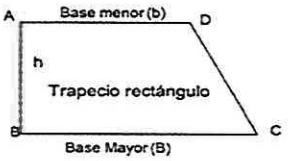


Geometry

Elevation	.0000
Area	40.3048
Cumulative Area	40.3048

AREA DE UN TRAPECIO

ALETA AGUAS ARRIBA | 4



$b = 4.74\ m$

$B = 5.937\ m$

$h = 7.5498\ m$

$$Area = \frac{b+B}{2} \cdot h = 40.305\ m^2$$

ELABORÓ	REVISO	APROBO
NOMBRE: OSCAR ENRIQUE MORA RESIDENTE DE OBRA	NOMBRE: JESUS ANTONIO RODRIGUEZ DIRECTOR DE OBRA	NOMBRE: MIGUEL EDUARDO JOVEN GRAFE DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Nota: se debe disponer de los profesionales responsables de firma según la etapa del proceso contractual.
Nota: Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos.

12936

	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO PROCESO GESTIÓN A LA CONTRATACIÓN FORMATO MEMORIA DE CÁLCULO	Codigo: 1010-F-GCT-70 Version:3 Fecha: 17/06/2024 Página 8

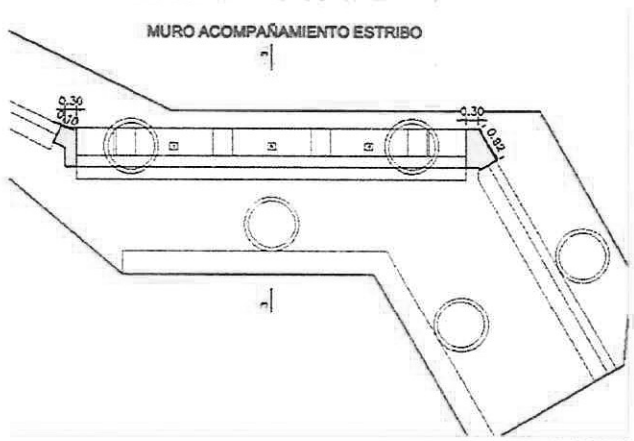
CONTRATO N°	1280 DE 2023	PROCESO N°	LP-013-2022
FECHA DE INICIO:	14/07/2023	FECHA DE TERMINACIÓN	12/08/2024
OBJETO :	CONSTRUCCION DEL NUEVO PUENTE VEHICULAR SOBRE EL CAÑO PARRADO EN LA DIAGONAL 42 ENTRE LA GLORIETA DE LA GRAMA Y EL PARQUE INFANTIL EN LA CIUDAD DE VILLAVICENCIO-		
CONTRATISTA :	CONSORCIO ECOGRAVAS R/L Ing. Rafael Fernando Baquero		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1634 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO AV R/L Victor Guillermo Rodriguez Ramirez		

ACTA:	ACTA RECIBO		
PERIODO DE CORTE DE LA PRESENTE ACTA		14/07/2023 AL 12/08/2024	
CANTIDAD EJECUTADA	1,008.41	CANTIDAD ACUMULADA	1,008.41
CAPITULO:	PRELIMINARES		

N° ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
1.01	LOCALIZACION TOPOGRAFICA OBRAS CIVILES EN VIAS (Alcantarillas-Box-Puentes)	M2

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					
	ALTO	ANCHO	AREA			AREA TOTAL
ESTRUCTURAS MARGEN DERECHA						
Muro de Acompañamiento Aguas Abajo	5.94	1.22	7.25			7.25
Muro de Acompañamiento Aguas Arriba	5.94	0.40	2.38			2.38
PASAN:	171.99				SUBTOTAL	9.63
HOJA 8 DE 17					TOTAL	181.62

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA O ESQUEMA



LONG. MURO ACOMPAÑAMIENTO AGUAS ARRIBA

$L_1 = 0.10\ m$

$L_2 = 0.30\ m$

$LT = L_1 + L_2 = 0.4\ m$

$h = 5.94\ m$

$Area = LT \cdot h = 2.38\ m^2$

Long. Muro Acompañamiento Aguas Arriba

$L_1 = 0.30\ m$

$L_2 = 0.92\ m$

$LT = L_1 + L_2 = 1.22\ m$

$h = 5.94\ m$

$Area = LT \cdot h = 7.25\ m^2$

ELABORÓ
NOMBRE: OSCAR ENRIQUE MORA
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
NOMBRE: JESUS ANTONIO RODRIGUEZ
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
NOMBRE: MIGUEL EDUARDO JOVEN GRAFE
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Nota: se debe disponer de los profesionales responsables de firma según la etapa del proceso contractual.
Nota: Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos.

12937

	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO PROCESO GESTIÓN A LA CONTRATACIÓN FORMATO MEMORIA DE CÁLCULO	Codigo: 1010-F-GCT-70 Version:3 Fecha: 17/06/2024 Página 9

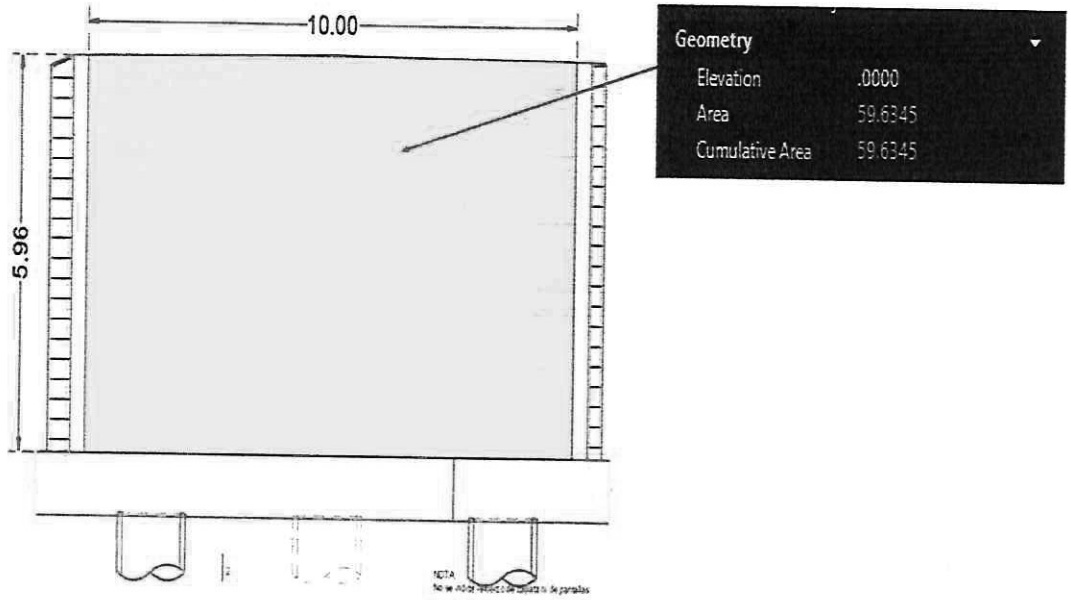
CONTRATO N°	1280 DE 2023	PROCESO N°	LP-013-2022
FECHA DE INICIO:	14/07/2023	FECHA DE TERMINACIÓN	12/08/2024
OBJETO :	CONSTRUCCION DEL NUEVO PUENTE VEHICULAR SOBRE EL CAÑO PARRADO EN LA DIAGONAL 42 ENTRE LA GLORIETA DE LA GRAMA Y EL PARQUE INFANTIL EN LA CIUDAD DE VILLAVICENCIO-		
CONTRATISTA :	CONSORCIO ECOGRAVAS R/L Ing. Rafael Fernando Baquero		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1634 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO AV R/L Victor Guillermo Rodriguez Ramirez		
ACTA:	ACTA RECIBO		
PERIODO DE CORTE DE LA PRESENTE ACTA	14/07/2023 AL 12/08/2024		
CANTIDAD EJECUTADA	1,008.41	CANTIDAD ACUMULADA	1,008.41
CAPITULO:	PRELIMINARES		

N° ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
1.01	LOCALIZACION TOPOGRAFICA OBRAS CIVILES EN VIAS (Alcantarillas-Box-Puentes)	M2

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					
	ALTO	ANCHO	AREA			AREA TOTAL
ESTRUCTURAS MARGEN DERECHA						
Estribo	5.963	10.00	59.63			59.63
PASAN: HOJA 9 DE 17	181.62				SUBTOTAL	59.63
					TOTAL	241.25

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA O ESQUEMA

AREA DEL ESTRIBO



ELABORÓ

NOMBRE: OSCAR ENRIQUE MORA
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ

NOMBRE: JESUS ANTONIO RODRIGUEZ
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ

NOMBRE: MIGUEL EDUARDO JOVEN GRAFE
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Nota: se debe disponer de los profesionales responsables de firma según la etapa del proceso contractual.
Nota: Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos.

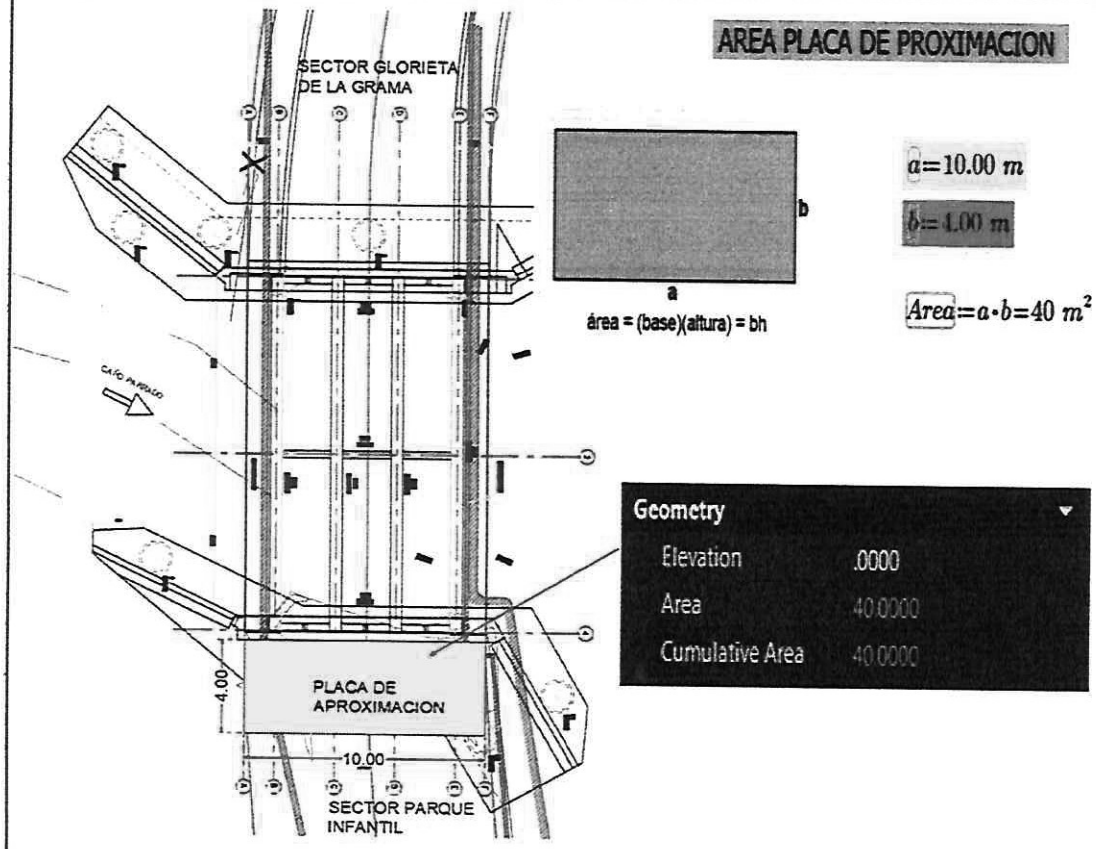
12938

	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO PROCESO GESTIÓN A LA CONTRATACIÓN FORMATO MEMORIA DE CÁLCULO	Codigo: 1010-F-GCT-70 Version:3 Fecha: 17/06/2024 Página 10

CONTRATO N°	1280 DE 2023	PROCESO N°	LP-013-2022
FECHA DE INICIO:	14/07/2023	FECHA DE TERMINACIÓN	12/08/2024
OBJETO :	CONSTRUCCION DEL NUEVO PUENTE VEHICULAR SOBRE EL CAÑO PARRADO EN LA DIAGONAL 42 ENTRE LA GLORIETA DE LA GRAMA Y EL PARQUE INFANTIL EN LA CIUDAD DE VILLAVICENCIO-		
CONTRATISTA :	CONSORCIO ECOGRAVAS R/L Ing. Rafael Fernando Baquero		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1634 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO AV R/L Victor Guillermo Rodriguez Ramirez		
ACTA:	ACTA RECIBO		
PERIODO DE CORTE DE LA PRESENTE ACTA		14/07/2023 AL 12/08/2024	
CANTIDAD EJECUTADA	1,008.41	CANTIDAD ACUMULADA	1,008.41
CAPITULO:	PRELIMINARES		
N° ÍTEM	DESCRIPCIÓN		UNIDAD
1.01	LOCALIZACION TOPOGRAFICA OBRAS CIVILES EN VIAS (Alcantarillas-Box-Puentes)		M2

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					
	ALTO	ANCHO	AREA			AREA TOTAL
ESTRUCTURAS MARGEN DERECHA						
Placa de Aproximación	10.00	4.00	40.00			40.00
PASAN:	241.25				SUBTOTAL	40.00
HOJA 10 DE 17					TOTAL	281.25

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA O ESQUEMA



ELABORÓ
NOMBRE: OSCAR ENRIQUE MORA
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ
NOMBRE: JESUS ANTONIO RODRIGUEZ
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ
NOMBRE: MIGUEL EDUARDO JOVEN GRAFE
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Nota: se debe disponer de los profesionales responsables de firma según la etapa del proceso contractual.
Nota: Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos.

22939

	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO PROCESO GESTIÓN A LA CONTRATACIÓN FORMATO MEMORIA DE CÁLCULO	Codigo: 1010-F-GCT-70 Version:3 Fecha: 17/06/2024 Página 11

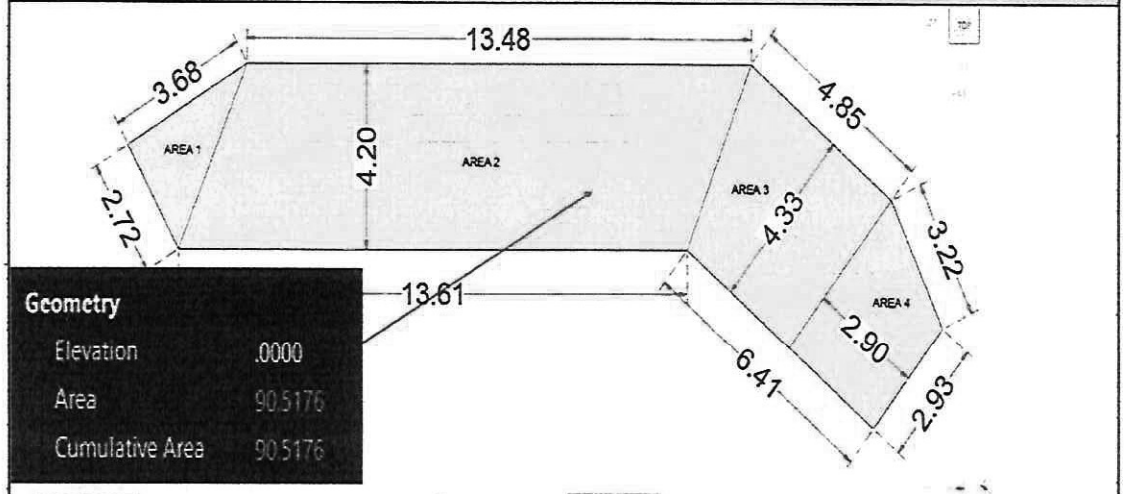
CONTRATO N°	1280 DE 2023	PROCESO N°	LP-013-2022
FECHA DE INICIO:	14/07/2023	FECHA DE TERMINACIÓN	12/08/2024
OBJETO :	CONSTRUCCION DEL NUEVO PUENTE VEHICULAR SOBRE EL CAÑO PARRADO EN LA DIAGONAL 42 ENTRE LA GLORIETA DE LA GRAMA Y EL PARQUE INFANTIL EN LA CIUDAD DE VILLAVICENCIO-		
CONTRATISTA :	CONSORCIO ECOGRAVAS R/L Ing. Rafael Fernando Baquero		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1634 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO AV R/L Victor Guillermo Rodriguez Ramirez		

ACTA:	ACTA RECIBO		
PERIODO DE CORTE DE LA PRESENTE ACTA		14/07/2023 AL 12/08/2024	
CANTIDAD EJECUTADA	1,008.41	CANTIDAD ACUMULADA	1,008.41
CAPITULO:	PRELIMINARES		

N° ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
1.01	LOCALIZACION TOPOGRAFICA OBRAS CIVILES EN VIAS (Alcantarillas-Box-Puentes)	M2

DESCRIPCIÓN		DIMENSIONES					
		ALTO	ANCHO	AREA			AREA TOTAL
ESTRUCTURAS MARGEN IZQUIERDA							
Area de la Zarpa				90.52			90.52
PASAN: HOJA 11 DE 17	281.25					SUBTOTAL	90.52
						TOTAL	371.77

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA O ESQUEMA



Geometry

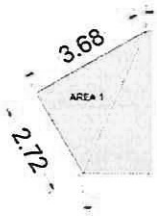
Elevation	.0000
Area	90.5176
Cumulative Area	90.5176

AREA 1

$a := 3.68\ m$

$b := 2.72\ m$

$Area := \frac{a \cdot b}{2} = 5.005\ m^2$



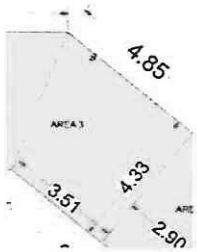
AREA 3

$A_{mayor} := 4.85\ m$

$a_{menor} := 3.51\ m$

$h := 4.33\ m$

$Area := \frac{A_{mayor} + a_{menor}}{2} \cdot h = 18.1\ m^2$



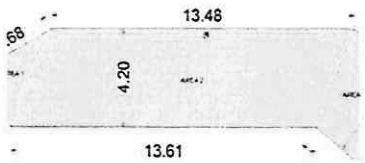
AREA 2

$A_{mayor} := 13.61\ m$

$a_{menor} := 13.48\ m$

$h := 4.20\ m$

$Area := \frac{A_{mayor} + a_{menor}}{2} \cdot h = 56.89\ m^2$



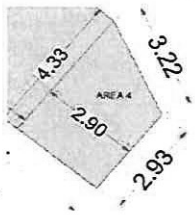
AREA 4

$A_{mayor} := 4.33\ m$

$a_{menor} := 2.93\ m$

$h := 2.90\ m$

$Area := \frac{A_{mayor} + a_{menor}}{2} \cdot h = 10.53\ m^2$



ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
NOMBRE: OSCAR ENRIQUE MORA **RESIDENTE DE OBRA**	NOMBRE: JESUS ANTONIO RODRIGUEZ **DIRECTOR DE OBRA**	NOMBRE: MIGUEL EDUARDO JOVEN GRAFE **DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

Nota: se debe disponer de los profesionales responsables de firma según la etapa del proceso contractual.
Nota: Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos.

12940

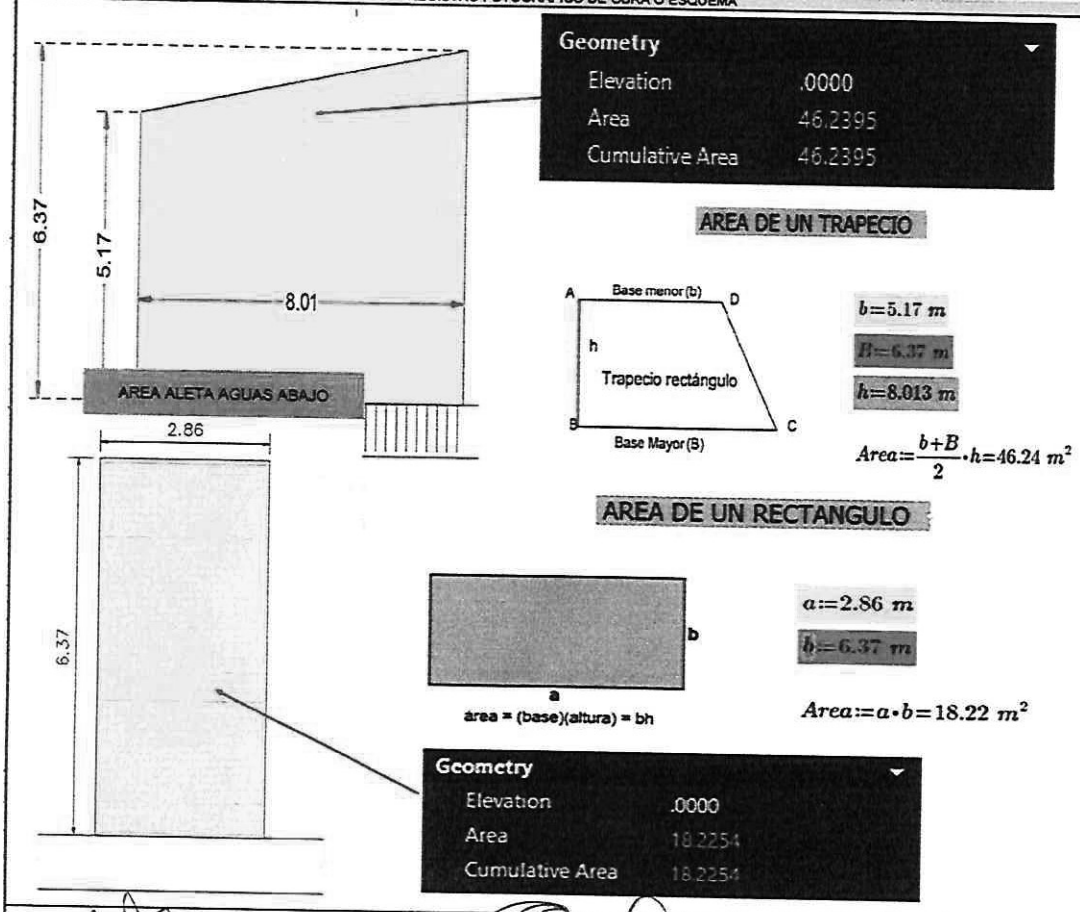
	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO PROCESO GESTIÓN A LA CONTRATACIÓN FORMATO MEMORIA DE CÁLCULO	Codigo: 1010-F-GCT-70 Version:3 Fecha: 17/06/2024 Página 12

CONTRATO N°	1280 DE 2023	PROCESO N°	LP-013-2022
FECHA DE INICIO:	14/07/2023	FECHA DE TERMINACIÓN	12/08/2024
OBJETO :	CONSTRUCCION DEL NUEVO PUENTE VEHICULAR SOBRE EL CAÑO PARRADO EN LA DIAGONAL 42 ENTRE LA GLORIETA DE LA GRAMA Y EL PARQUE INFANTIL EN LA CIUDAD DE VILLAVICENCIO-		
CONTRATISTA :	CONSORCIO ECOGRAVAS R/L Ing. Rafael Fernando Baquero		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1634 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO AV R/L Victor Guillermo Rodriguez Ramirez		
ACTA:	ACTA RECIBO		
PERIODO DE CORTE DE LA PRESENTE ACTA	14/07/2023 AL 12/08/2024		
CANTIDAD EJECUTADA	1,008.41	CANTIDAD ACUMULADA	1,008.41
CAPITULO:	PRELIMINARES		

N° ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
1.01	LOCALIZACION TOPOGRAFICA OBRAS CIVILES EN VIAS (Alcantarillas-Box-Puentes)	M2

DESCRIPCIÓN		DIMENSIONES				
		ALTO	ANCHO	AREA		AREA TOTAL
ESTRUCTURAS MARGEN IZQUIERDA						
Aleta Aguas Abajo				18.22		18.22
Aleta Aguas Arriba				46.24		46.24
PASAN: HOJA 12 DE 17	371.77				SUBTOTAL	64.46
					TOTAL	436.23

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA O ESQUEMA



ELABORÓ

NOMBRE: OSCAR ENRIQUE MORA
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ

NOMBRE: JESUS ANTONIO RODRIGUEZ
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ

NOMBRE: MIGUEL EDUARDO JOVEN GRAFE
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Nota: se debe disponer de los profesionales responsables de firma según la etapa del proceso contractual.
Nota: Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos.

1294

	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO PROCESO GESTIÓN A LA CONTRATACIÓN FORMATO MEMORIA DE CÁLCULO	Codigo: 1010-F-GCT-70 Version:3 Fecha: 17/06/2024 Página 13

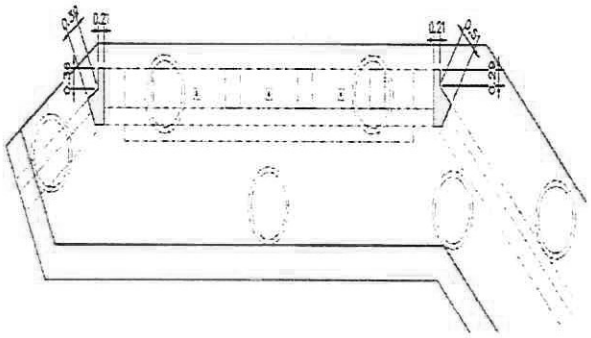
CONTRATO N°	1280 DE 2023	PROCESO N°	LP-013-2022
FECHA DE INICIO:	14/07/2023	FECHA DE TERMINACIÓN	12/08/2024
OBJETO :	CONSTRUCCION DEL NUEVO PUENTE VEHICULAR SOBRE EL CAÑO PARRADO EN LA DIAGONAL 42 ENTRE LA GLORIETA DE LA GRAMA Y EL PARQUE INFANTIL EN LA CIUDAD DE VILLAVICENCIO-		
CONTRATISTA :	CONSORCIO ECOGRAVAS R/L Ing. Rafael Fernando Baquero		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1634 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO AV R/L Victor Guillermo Rodriguez Ramirez		

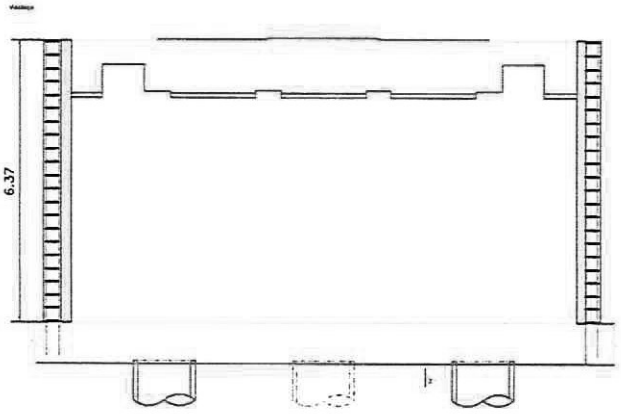
ACTA:	ACTA RECIBO			
PERIODO DE CORTE DE LA PRESENTE ACTA		14/07/2023 AL 12/08/2024		
CANTIDAD EJECUTADA	1,008.41	CANTIDAD ACUMULADA	1,008.41	
CAPITULO:	PRELIMINARES			
N° ÍTEM	DESCRIPCIÓN			UNIDAD
1.01	LOCALIZACION TOPOGRAFICA OBRAS CIVILES EN VIAS (Alcantarillas-Box-Puentes)			M2

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					
	ALTO	ANCHO	AREA			AREA TOTAL
ESTRUCTURAS MARGEN IZQUIERDA						
Muro de Acompañamiento Aguas Abajo	6.37	0.60	3.82			3.82
Muro de Acompañamiento Aguas Arriba	6.37	0.72	4.59			4.59
PASAN:	436.23				SUBTOTAL	8.41
HOJA 13 DE 17					TOTAL	444.64

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA O ESQUEMA

MURO ACOMPAÑAMIENTO ESTRIBO





LONG. MURO ACOMPAÑAMIENTO AGUAS ARRIBA

$L_1 = 0.39\ m$

$L_2 = 0.21\ m$

$LT = L_1 + L_2 = 0.6\ m$

$h = 6.37\ m$

$Area = LT \cdot h = 3.82\ m^2$

Long. Muro Acompañamiento Aguas Arriba

$L_1 = 0.22\ m$

$L_2 = 0.50\ m$

$LT = L_1 + L_2 = 0.72\ m$

$h = 6.37\ m$

$Area = LT \cdot h = 4.59\ m^2$

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
NOMBRE: OSCAR ENRIQUE MORA RESIDENTE DE OBRA	NOMBRE: JESUS ANTONIO RODRIGUEZ DIRECTOR DE OBRA	NOMBRE: MIGUEL EDUARDO JOVEN GRAFE DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Nota: se debe disponer de los profesionales responsables de firma según la etapa del proceso contractual.
Nota: Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos.

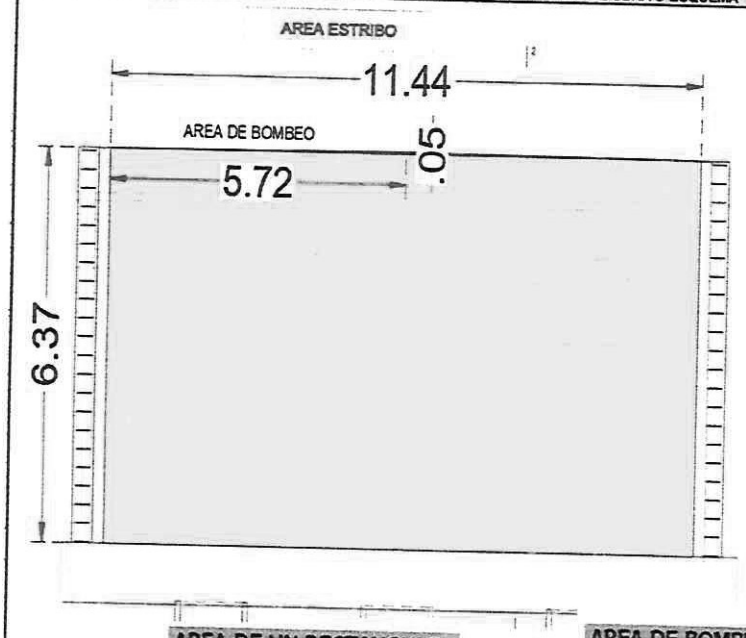
12942

	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO PROCESO GESTIÓN A LA CONTRATACIÓN FORMATO MEMORIA DE CÁLCULO	Codigo: 1010-F-GCT-70 Version:3 Fecha: 17/06/2024 Página 14

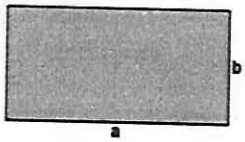
CONTRATO N°	1280 DE 2023	PROCESO N°	LP-013-2022
FECHA DE INICIO:	14/07/2023	FECHA DE TERMINACIÓN	12/08/2024
OBJETO :	CONSTRUCCION DEL NUEVO PUENTE VEHICULAR SOBRE EL CAÑO PARRADO EN LA DIAGONAL 42 ENTRE LA GLORIETA DE LA GRAMA Y EL PARQUE INFANTIL EN LA CIUDAD DE VILLAVICENCIO-		
CONTRATISTA :	CONSORCIO ECOGRAVAS R/L Ing. Rafael Fernando Baquero		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1634 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO AV R/L Victor Guillermo Rodriguez Ramirez		
ACTA:		ACTA RECIBO	
PERIODO DE CORTE DE LA PRESENTE ACTA		14/07/2023 AL 12/08/2024	
CANTIDAD EJECUTADA	1,008.41	CANTIDAD ACUMULADA	1,008.41
CAPITULO:	PRELIMINARES		
N° ÍTEM	DESCRIPCIÓN		UNIDAD
1.01	LOCALIZACION TOPOGRAFICA OBRAS CIVILES EN VIAS (Alcantarillas-Box-Puentes)		M2

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					
	ALTO	ANCHO	AREA			AREA TOTAL
ESTRUCTURAS MARGEN IZQUIERDA						
Estribo			73.16			73.16
PASAN:	444.64				SUBTOTAL	73.16
HOJA 14 DE 17					TOTAL	517.80

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA O ESQUEMA



AREA DE UN RECTANGULO



área = (base)(altura) = bh

$a := 11.44\ m$

$b := 6.37\ m$

$Area := a \cdot b = 72.87\ m^2$

AREA DE BOMBEO

$a := 5.77\ m$

$b := 0.05\ m$

11.44
AREA DE BOMBEO
5.77
.05

N° de areas de Bombeo=2

$Area := \frac{a \cdot b}{2} = 0.14\ m^2$

$Areatotal := Area \cdot 2 = 0.29\ m^2$

ELABORÓ	REVISO	APROBÓ
NOMBRE: OSCAR ENRIQUE MORA RESIDENTE DE OBRA	NOMBRE: JESUS ANTONIO RODRIGUEZ DIRECTOR DE OBRA	NOMBRE: MIGUEL EDUARDO JOVEN GRAFE DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Nota: se debe disponer de los profesionales responsables de firma según la etapa del proceso contractual.
Nota: Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos.

12948

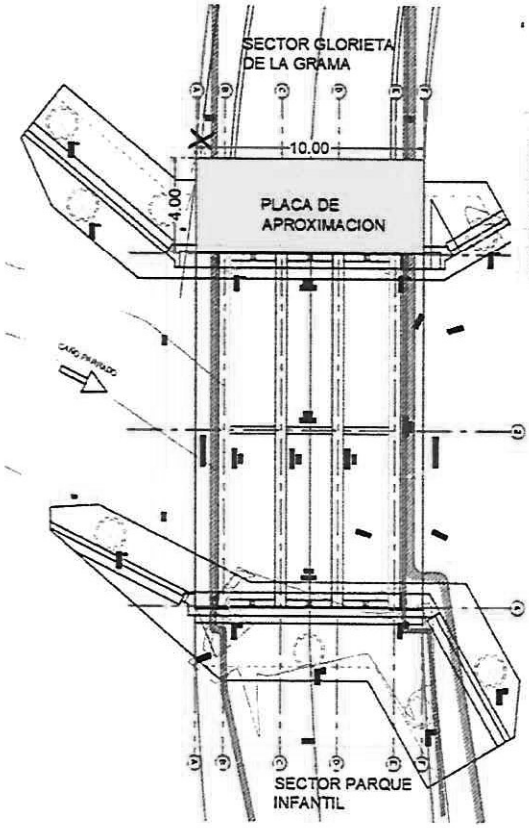
	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO PROCESO GESTIÓN A LA CONTRATACIÓN FORMATO MEMORIA DE CÁLCULO	Codigo: 1010-F-GCT-70 Version:3 Fecha: 17/06/2024 Página 15

CONTRATO N°	1280 DE 2023	PROCESO N°	LP-013-2022
FECHA DE INICIO:	14/07/2023	FECHA DE TERMINACIÓN	12/08/2024
OBJETO :	CONSTRUCCION DEL NUEVO PUENTE VEHICULAR SOBRE EL CAÑO PARRADO EN LA DIAGONAL 42 ENTRE LA GLORIETA DE LA GRAMA Y EL PARQUE INFANTIL EN LA CIUDAD DE VILLAVICENCIO-		
CONTRATISTA :	CONSORCIO ECOGRAVAS R/L Ing. Rafael Fernando Baquero		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1634 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO AV R/L Victor Guillermo Rodriguez Ramirez		
ACTA:	ACTA RECIBO		
PERIODO DE CORTE DE LA PRESENTE ACTA	14/07/2023 AL 12/08/2024		
CANTIDAD EJECUTADA	1,008.41	CANTIDAD ACUMULADA	1,008.41
CAPITULO:	PRELIMINARES		

N° ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
1.01	LOCALIZACION TOPOGRAFICA OBRAS CIVILES EN VIAS (Alcantarillas-Box-Puentes)	M2

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					
	ALTO	ANCHO	AREA			AREA TOTAL
ESTRUCTURAS MARGEN IZQUIERDA						
Placa de Aproximación	10.00	4.00	40.00			40.00
PASAN:	517.80				SUBTOTAL	40.00
HOJA 15 DE 17					TOTAL	557.80

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA O ESQUEMA





ELABORÓ	REVISO	APROBÓ
NOMBRE: OSCAR ENRIQUE MORA RESIDENTE DE OBRA	NOMBRE: JESUS ANTONIO RODRIGUEZ DIRECTOR DE OBRA	NOMBRE: MIGUEL EDUARDO JOVEN GRAFE DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Nota: se debe disponer de los profesionales responsables de firma según la etapa del proceso contractual.
Nota: Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos.

12944

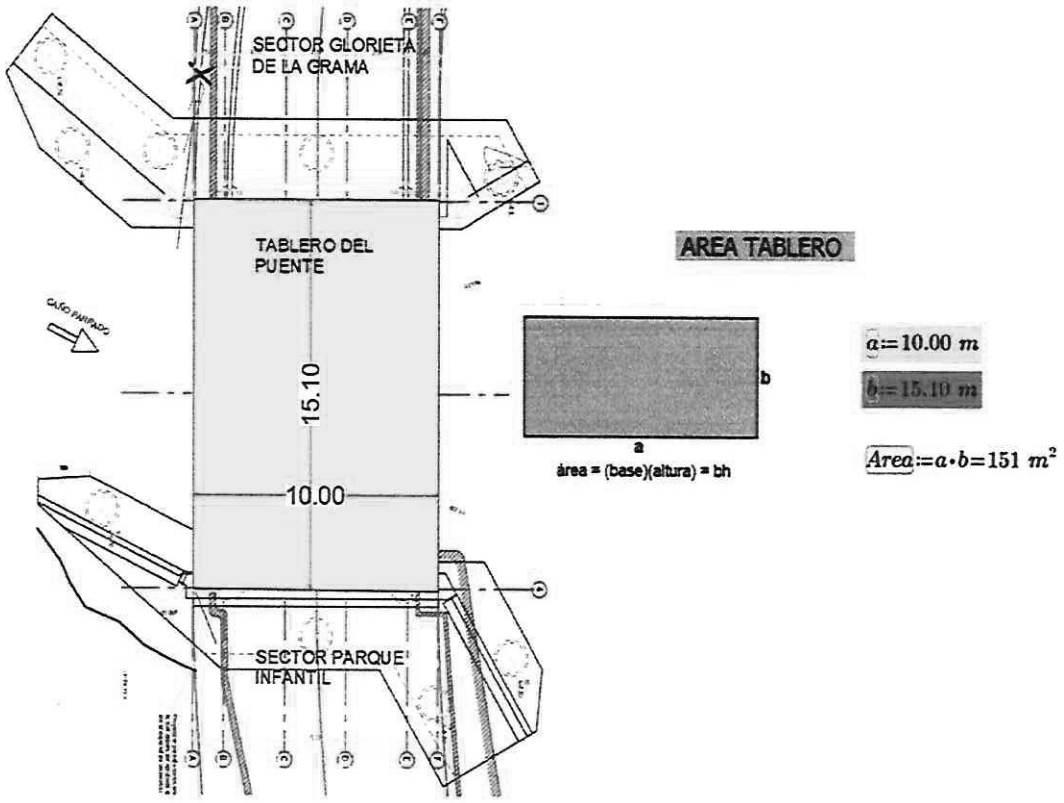
	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO PROCESO GESTIÓN A LA CONTRATACIÓN FORMATO MEMORIA DE CÁLCULO	Codigo: 1010-F-GCT-70 Version:3 Fecha: 17/06/2024 Página 16

CONTRATO N°	1280 DE 2023	**PROCESO N°**	LP-013-2022
FECHA DE INICIO:	14/07/2023	**FECHA DE TERMINACIÓN**	12/08/2024
OBJETO :	CONSTRUCCION DEL NUEVO PUENTE VEHICULAR SOBRE EL CAÑO PARRADO EN LA DIAGONAL 42 ENTRE LA GLORIETA DE LA GRAMA Y EL PARQUE INFANTIL EN LA CIUDAD DE VILLAVICENCIO-		
CONTRATISTA :	CONSORCIO ECOGRAVAS R/L Ing. Rafael Fernando Baquero		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1634 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO AV R/L Victor Guillermo Rodriguez Ramirez		
ACTA:	ACTA RECIBO		
PERIODO DE CORTE DE LA PRESENTE ACTA	14/07/2023 AL 12/08/2024		
CANTIDAD EJECUTADA	1,008.41	**CANTIDAD ACUMULADA**	1,008.41
CAPITULO:	PRELIMINARES		

N° ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
1.01	LOCALIZACION TOPOGRAFICA OBRAS CIVILES EN VIAS (Alcantarillas-Box-Puentes)	M2

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					
	ALTO	ANCHO	AREA			AREA TOTAL
OBRAS URBANISMO						
Tablero Puente	15.10	10.00	151.00			151.00
PASAN:	557.80				SUBTOTAL	151.00
HOJA 16 DE 17					TOTAL	708.80

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA O ESQUEMA



ELABORÓ

NOMBRE: OSCAR ENRIQUE MORA
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ

NOMBRE: JESUS ANTONIO RODRIGUEZ
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ

NOMBRE: MIGUEL EDUARDO JOVEN GRAFE
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Nota: se debe disponer de los profesionales responsables de firma según la etapa del proceso contractual.
Nota: Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos.

12945

	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO PROCESO GESTIÓN A LA CONTRATACIÓN FORMATO MEMORIA DE CÁLCULO	Codigo: 1010-F-GCT-70 Version:3 Fecha: 17/06/2024 Página 17

CONTRATO N°	1280 DE 2023	PROCESO N°	LP-013-2022
FECHA DE INICIO:	14/07/2023	FECHA DE TERMINACIÓN	12/08/2024
OBJETO :	CONSTRUCCION DEL NUEVO PUENTE VEHICULAR SOBRE EL CAÑO PARRADO EN LA DIAGONAL 42 ENTRE LA GLORIETA DE LA GRAMA Y EL PARQUE INFANTIL EN LA CIUDAD DE VILLAVICENCIO-		
CONTRATISTA :	CONSORCIO ECOGRAVAS R/L Ing. Rafael Fernando Baquero		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1634 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO AV R/L Victor Guillermo Rodriguez Ramirez		

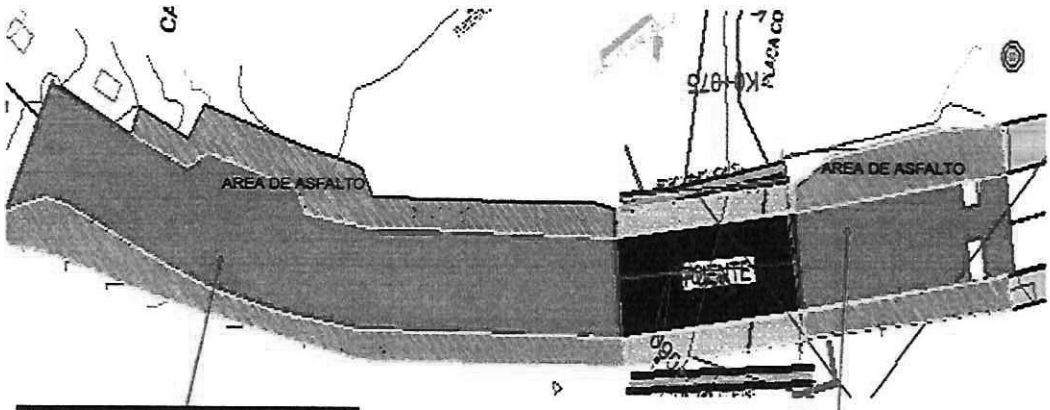
ACTA:	ACTA RECIBO			
PERIODO DE CORTE DE LA PRESENTE ACTA		14/07/2023 AL 12/08/2024		
CANTIDAD EJECUTADA	1,008.41	CANTIDAD ACUMULADA	1,008.41	
CAPITULO:	PRELIMINARES			
N° ÍTEM	DESCRIPCIÓN			UNIDAD
1.01	LOCALIZACION TOPOGRAFICA OBRAS CIVILES EN VIAS (Alcantarillas-Box-Puentes)			M2

DESCRIPCIÓN		DIMENSIONES				
		ALTO	ANCHO	AREA		AREA TOTAL
OBRAS URBANISMO						
Asfalto Zona la Glorieta de la Grama				215.82		215.82
Asfalto Zona Parque Infantil				68.66		68.66
Sardinel				15.13		15.13
PASAN: HOJA 17 DE 17	708.80				SUBTOTAL	299.61
					TOTAL	1008.41

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA O ESQUEMA

MARGEN IZQUIERDA SECTOR LA GRAMA

MARGEN DERECHA SECTOR PARQUE INFANTIL



Geometry
Elevation .0000
Area 215.8191
Cumulative Area 215.8191

Geometry
Elevation .0000
Area 68.6636
Cumulative Area 68.6636

ELABORÓ

NOMBRE: OSCAR ENRIQUE MORA
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ

NOMBRE: JESUS ANTONIO RODRIGUEZ
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ

NOMBRE: MIGUEL EDUARDO JOVEN GRAFE
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Nota: se debe disponer de los profesionales responsables de firma según la etapa del proceso contractual.
Nota: Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos.

12946

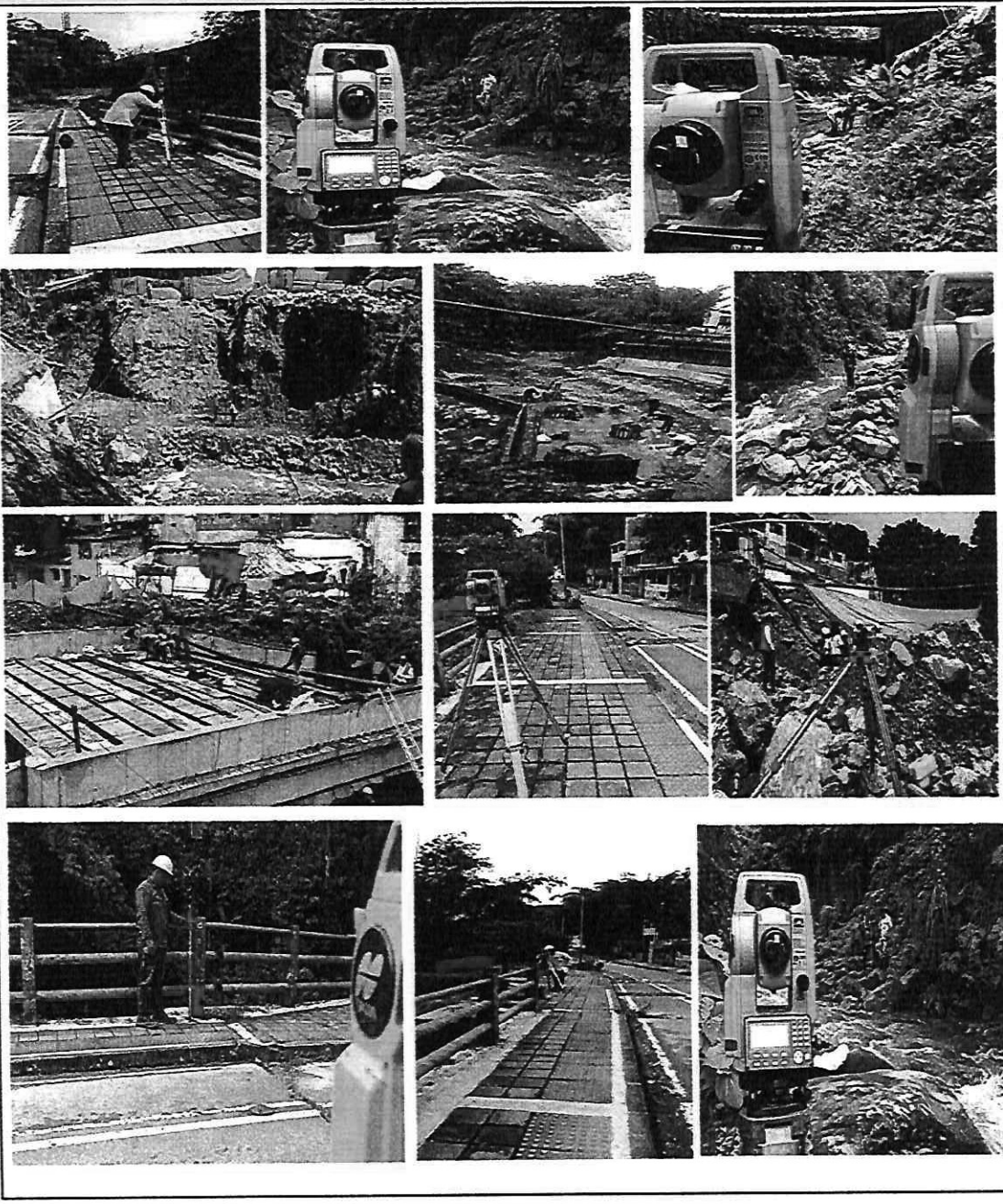
	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO PROCESO GESTIÓN A LA CONTRATACIÓN FORMATO MEMORIA DE CÁLCULO	Codigo: 1010-F-GCT-70 Version:3 Fecha: 17/06/2024 Página ANEXO

CONTRATO N°	1280 DE 2023	**PROCESO N°**	LP-013-2022
FECHA DE INICIO:	14/07/2023	**FECHA DE TERMINACIÓN**	12/08/2024
OBJETO :	CONSTRUCCION DEL NUEVO PUENTE VEHICULAR SOBRE EL CAÑO PARRADO EN LA DIAGONAL 42 ENTRE LA GLORIETA DE LA GRAMA Y EL PARQUE INFANTIL EN LA CIUDAD DE VILLAVICENCIO-		
CONTRATISTA :	CONSORCIO ECOGRAVAS R/L Ing. Rafael Fernando Baquero		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1634 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO AV R/L Victor Guillermo Rodriguez Ramirez		

ACTA:	ACTA RECIBO		
PERIODO DE CORTE DE LA PRESENTE ACTA		14/07/2023 AL 12/08/2024	
CANTIDAD EJECUTADA	1,008.41	**CANTIDAD ACUMULADA**	1,008.41
CAPITULO:	PRELIMINARES		

N° ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
1.01	LOCALIZACION TOPOGRAFICA OBRAS CIVILES EN VIAS (Alcantarillas-Box-Puentes)	M2

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA O ESQUEMA



1294

	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO PROCESO GESTIÓN A LA CONTRATACIÓN FORMATO MEMORIA DE CÁLCULO	Codigo: 1010-F-GCT-70 Version:3 Fecha: 17/06/2024 Página 1

CONTRATO N°	1280 DE 2023	**PROCESO N°**	LP-013-2022
FECHA DE INICIO:	14/07/2023	**FECHA DE TERMINACIÓN**	12/08/2024
OBJETO :	CONSTRUCCION DEL NUEVO PUENTE VEHICULAR SOBRE EL CAÑO PARRADO EN LA DIAGONAL 42 ENTRE LA GLORIETA DE LA GRAMA Y EL PARQUE INFANTIL EN LA CIUDAD DE VILLAVICENCIO-		
CONTRATISTA :	CONSORCIO ECOGRAVAS R/L Ing. Rafael Fernando Baquero		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1634 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO AV R/L Victor Guillermo Rodriguez Ramirez		
ACTA:	ACTA LIQUIDACION		
PERIODO DE CORTE DE LA PRESENTE ACTA	14/07/2023 AL 12/08/2024		
CANTIDAD EJECUTADA	40.00	**CANTIDAD ACUMULADA**	40.00
CAPITULO:	PRELIMINARES		

N° ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
1.02	CANALIZACION Y DESVIO DE CAUCES (Retroexcavadora)	HR

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					
	HORAS	ANCHO	AREA			TOTAL DE HORAS
FECHAS						
Agosto 20 de 2023	8.00					8.00
Octubre 13 de 2023	8.00					8.00
Noviembre 22 de 2023	8.00					8.00
Diciembre 12 de 2023	8.00					8.00
Enero 16 de 2024	8.00					8.00
PASAN:					SUBTOTAL	40.00
HOJA 1 DE 1					TOTAL	40.00

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA O ESQUEMA





ELABORÓ

NOMBRE: OSCAR ENRIQUE MORA
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ

NOMBRE: JESUS ANTONIO RODRIGUEZ
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ

NOMBRE: MIGUEL EDUARDO JOVEN GRAFE
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Nota: se debe disponer de los profesionales responsables de firma según la etapa del proceso contractual.
Nota: Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos.

12948

	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO PROCESO GESTIÓN A LA CONTRATACIÓN FORMATO MEMORIA DE CÁLCULO	Codigo: 1010-F-GCT-70 Version:3 Fecha: 17/06/2024 Página 1

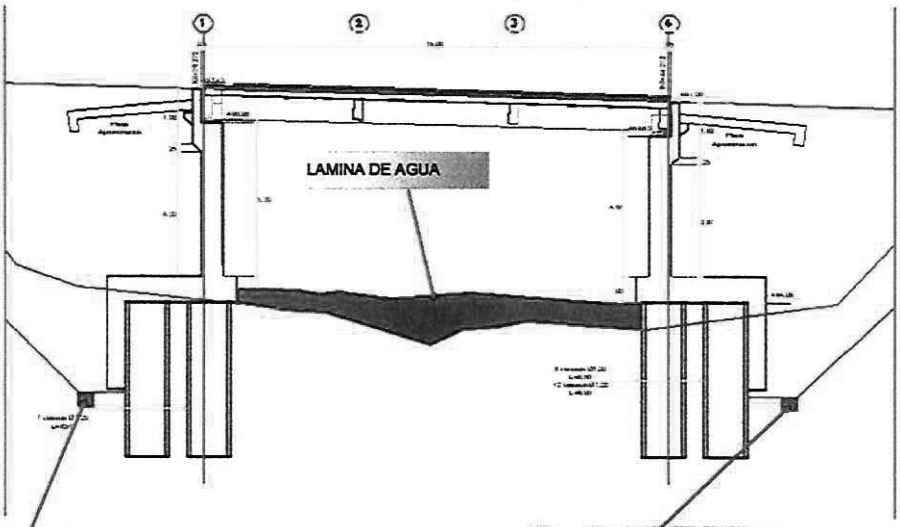
CONTRATO N°	1280 DE 2023	**PROCESO N°**	LP-013-2022
FECHA DE INICIO:	14/07/2023	**FECHA DE TERMINACIÓN**	12/08/2024
OBJETO :	CONSTRUCCION DEL NUEVO PUENTE VEHICULAR SOBRE EL CAÑO PARRADO EN LA DIAGONAL 42 ENTRE LA GLORIETA DE LA GRAMA Y EL PARQUE INFANTIL EN LA CIUDAD DE VILLAVICENCIO-		
CONTRATISTA :	CONSORCIO ECOGRAVAS R/L Ing. Rafael Fernando Baquero		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1634 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO AV R/L Victor Guillermo Rodriguez Ramirez		
ACTA:	ACTA LIQUIDACION		
PERIODO DE CORTE DE LA PRESENTE ACTA		14/07/2023 AL 12/08/2024	
CANTIDAD EJECUTADA	10.00	**CANTIDAD ACUMULADA**	10.00
CAPITULO:	PRELIMINARES		

N° ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
1.03	MANEJO DE AGUAS OBRAS CIVILES (Motobombas 4" y 6")	DIA

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					
	LARGO	ANCHO	AREA	CANTIDAD	DIAS	TOTAL
MANEJO DE MOTOBOMBAS						
12/02/2024					1.00	1.00
13/02/2024					1.00	1.00
14/02/2024					1.00	1.00
15/02/2024					1.00	1.00
16/02/2024					1.00	1.00
17/02/2024					1.00	1.00
18/02/2024					1.00	1.00
19/02/2024					1.00	1.00
20/02/2024					1.00	1.00
21/02/2024					1.00	1.00
PASAN:					SUBTOTAL	10.00
HOJA 1 DE 1					TOTAL	10.00

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA O ESQUEMA

IMAGEN DE REFERENCIA MANEJO DE CAUCE DE AGUA



ELABORÓ

NOMBRE: OSCAR ENRIQUE MORA
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ

NOMBRE: JESUS ANTONIO RODRIGUEZ
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ

NOMBRE: MIGUEL EDUARDO JOVEN GRAFE
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Nota: se debe disponer de los profesionales responsables de firma según la etapa del proceso contractual.
Nota: Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos.

32949

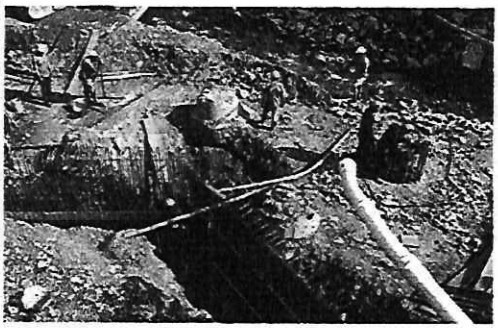
	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO PROCESO GESTIÓN A LA CONTRATACIÓN FORMATO MEMORIA DE CÁLCULO	Codigo: 1010-F-GCT-70 Version:3 Fecha: 17/06/2024 Página ANEXO

CONTRATO N°	1280 DE 2023	**PROCESO N°**	LP-013-2022
FECHA DE INICIO:	14/07/2023	**FECHA DE TERMINACIÓN**	12/08/2024
OBJETO :	CONSTRUCCION DEL NUEVO PUENTE VEHICULAR SOBRE EL CAÑO PARRADO EN LA DIAGONAL 42 ENTRE LA GLORIETA DE LA GRAMA Y EL PARQUE INFANTIL EN LA CIUDAD DE VILLAVICENCIO-		
CONTRATISTA :	CONSORCIO ECOGRAVAS R/L Ing. Rafael Fernando Baquero		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1634 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO AV R/L Victor Guillermo Rodriguez Ramirez		

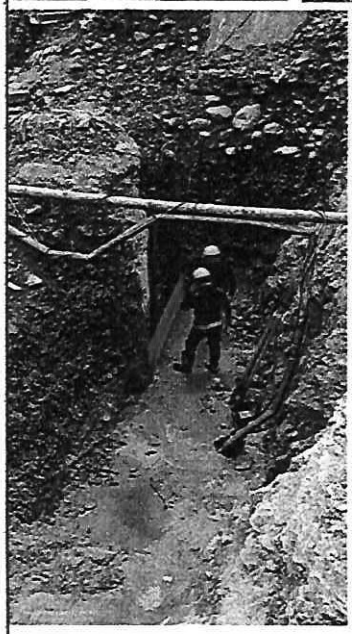
ACTA:	**ACTA LIQUIDACION**		
PERIODO DE CORTE DE LA PRESENTE ACTA		**14/07/2023 AL 12/08/2024**	
CANTIDAD EJECUTADA	10.00	**CANTIDAD ACUMULADA**	10.00
CAPITULO:	**PRELIMINARES**		

N° ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**
1.03	MANEJO DE AGUAS OBRAS CIVILES (Motobombas 4" y 6")	DIA

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA O ESQUEMA







1280

	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO PROCESO GESTIÓN A LA CONTRATACIÓN FORMATO MEMORIA DE CÁLCULO	Codigo: 1010-F-GCT-70 Version:3 Fecha: 17/06/2024 Página 1

CONTRATO N°	1280 DE 2023	**PROCESO N°**	LP-013-2022
FECHA DE INICIO:	14/07/2023	**FECHA DE TERMINACIÓN**	12/08/2024
OBJETO :	CONSTRUCCION DEL NUEVO PUENTE VEHICULAR SOBRE EL CAÑO PARRADO EN LA DIAGONAL 42 ENTRE LA GLORIETA DE LA GRAMA Y EL PARQUE INFANTIL EN LA CIUDAD DE VILLAVICENCIO-		
CONTRATISTA :	CONSORCIO ECOGRAVAS R/L Ing. Rafael Fernando Baquero		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1634 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO AV R/L Victor Guillermo Rodriguez Ramirez		
ACTA:	ACTA LIQUIDACION		
PERIODO DE CORTE DE LA PRESENTE ACTA	14/07/2023 AL 12/08/2024		
CANTIDAD EJECUTADA	73.92	**CANTIDAD ACUMULADA**	73.92
CAPITULO:	PRELIMINARES		

N° ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
1.04	DEMOLICION CIMIENTOS ENTERRADOS EN CONCRETO SIMPLE O CICLOPEO (Incluye Retiro de Escombros h>2m a escombrera)	M3

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					
	LARGO	ANCHO	AREA	ESPESOR		AREA TOTAL
CIMIENTOS ENTERRADOS						
VOLUMEN 01 concreto ciclopeo de antigua aleta colapsado MD AGUAS ABAJO	7.70	6.30	48.51	1.28		62.09
VOLUMEN 02 concreto ciclopeo de aleta fracturada margen izquieda	4.00	3.40	13.60	0.87		11.83
PASAN:					SUBTOTAL	73.92
HOJA 1 DE 1					TOTAL	73.92

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA O ESQUEMA

IMAGEN DE REFERENCIA CIMENTACION ENTERRADA VOLUMEN 1

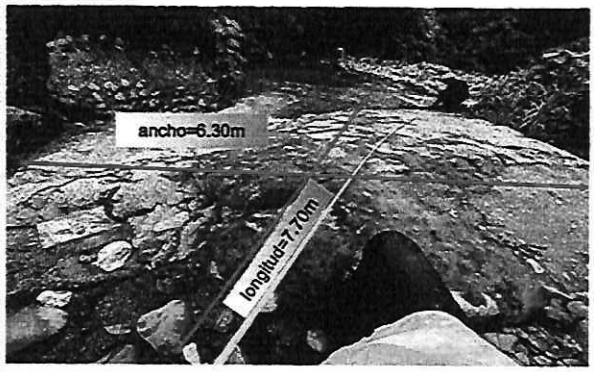
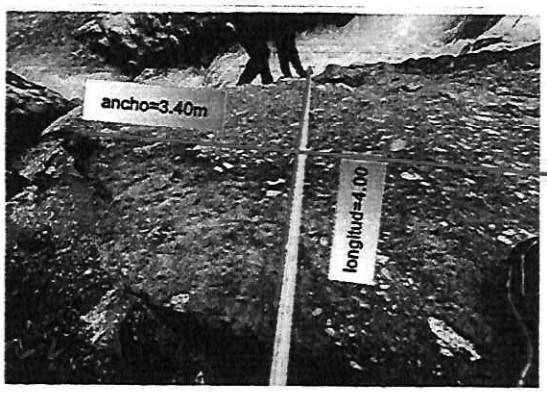


IMAGEN DE REFERENCIA CIMENTACION ENTERRADA VOLUMEN 2











ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
NOMBRE: OSCAR ENRIQUE MORA **RESIDENTE DE OBRA**	NOMBRE: JESUS ANTONIO RODRIGUEZ **DIRECTOR DE OBRA**	NOMBRE: MIGUEL EDUARDO JOVEN GRAFE **DIRECTOR DE INTERVENTORIA**

Nota: se debe disponer de los profesionales responsables de firma según la etapa del proceso contractual.
Nota: Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos.

12951

	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO PROCESO GESTIÓN A LA CONTRATACIÓN FORMATO MEMORIA DE CÁLCULO	Codigo: 1010-F-GCT-70 Version:3 Fecha: 17/06/2024 Página 1

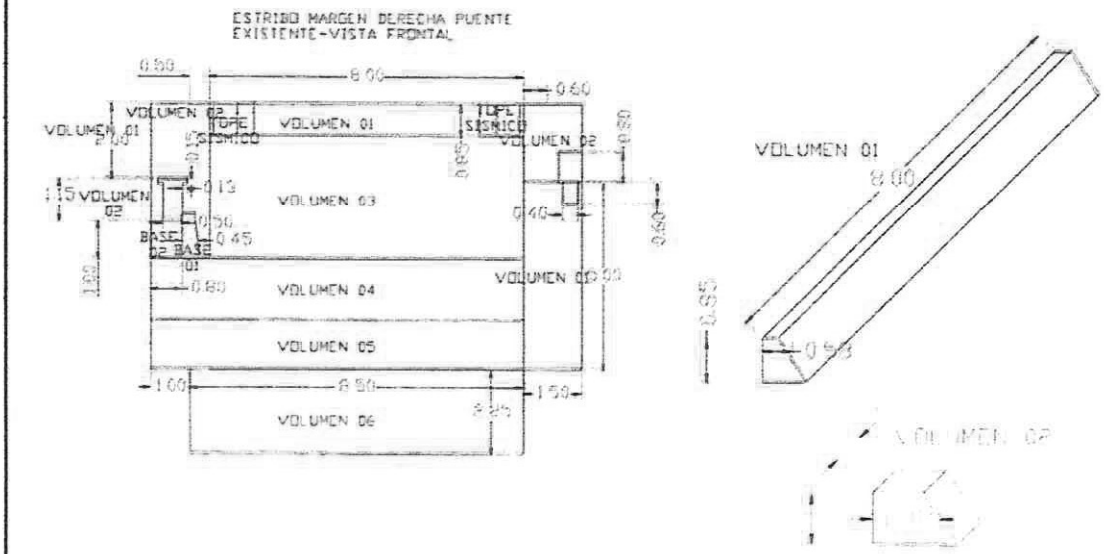
CONTRATO N°	1280 DE 2023	**PROCESO N°**	LP-013-2022
FECHA DE INICIO:	14/07/2023	**FECHA DE TERMINACIÓN**	12/08/2024
OBJETO :	CONSTRUCCION DEL NUEVO PUENTE VEHICULAR SOBRE EL CAÑO PARRADO EN LA DIAGONAL 42 ENTRE LA GLORIETA DE LA GRAMA Y EL PARQUE INFANTIL EN LA CIUDAD DE VILLAVICENCIO-		
CONTRATISTA :	CONSORCIO ECOGRAVAS R/L Ing. Rafael Fernando Baquero		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1634 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO AV R/L Victor Guillermo Rodriguez Ramirez		
ACTA:	ACTA LIQUIDACION		
PERIODO DE CORTE DE LA PRESENTE ACTA		14/07/2023 AL 12/08/2024	
CANTIDAD EJECUTADA	917.72	**CANTIDAD ACUMULADA**	917.72
CAPITULO:	PRELIMINARES		

N° ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
1.05	DEMOLICION MUROS CONTENCION O ESTRIBOS EN CONCRETO SIMPLE O CICLOPEO (Incluye Retiro de residuos a escombrera)	M3

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					
	LARGO	ANCHO	AREA	ESPESOR	CANTIDAD	AREA TOTAL
ESTRIBO MARGEN DERECHA						
VOLUMEN 01	8.00	0.58	4.64	0.85	1.00	3.94
VOLUMEN 02	0.50	1.08	0.54	0.85	1.00	0.46
PASAN:					SUBTOTAL	4.40
HOJA 1 DE 17					TOTAL	4.40

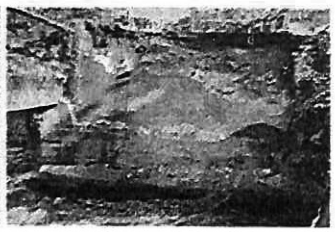
REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA O ESQUEMA

ESTRIBO MARGEN DERECHA









ELABORÓ

NOMBRE: OSCAR ENRIQUE MORA
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ

NOMBRE: JESUS ANTONIO RODRIGUEZ
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ

NOMBRE: MIGUEL EDUARDO JOVEN GRAFE
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Nota: se debe disponer de los profesionales responsables de firma según la etapa del proceso contractual.
Nota: Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos.

129152

	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO PROCESO GESTIÓN A LA CONTRATACIÓN FORMATO MEMORIA DE CÁLCULO	Codigo: 1010-F-GCT-70 Version:3 Fecha: 17/06/2024 Página 2

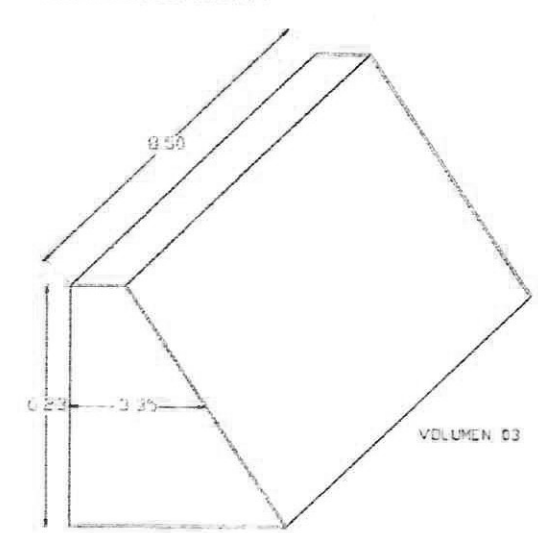
CONTRATO N°	1280 DE 2023	**PROCESO N°**	LP-013-2022
FECHA DE INICIO:	14/07/2023	**FECHA DE TERMINACIÓN**	12/08/2024
OBJETO :	CONSTRUCCION DEL NUEVO PUENTE VEHICULAR SOBRE EL CAÑO PARRADO EN LA DIAGONAL 42 ENTRE LA GLORIETA DE LA GRAMA Y EL PARQUE INFANTIL EN LA CIUDAD DE VILLAVICENCIO-		
CONTRATISTA :	CONSORCIO ECOGRAVAS R/L Ing. Rafael Fernando Baquero		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1634 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO AV R/L Victor Guillermo Rodriguez Ramirez		
ACTA:	ACTA LIQUIDACION		
PERIODO DE CORTE DE LA PRESENTE ACTA	14/07/2023 AL 12/08/2024		
CANTIDAD EJECUTADA	917.72	**CANTIDAD ACUMULADA**	917.72
CAPITULO:	PRELIMINARES		

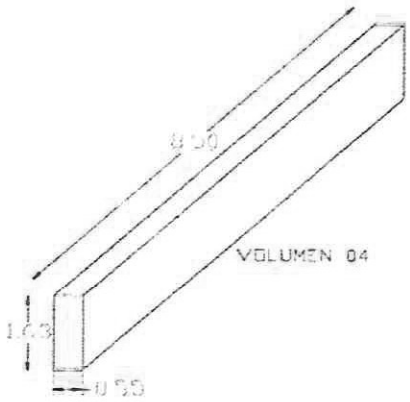
N° ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**
1.05	DEMOLICION MUROS CONTENCION O ESTRIBOS EN CONCRETO SIMPLE O CICLOPEO (Incluye Retiro de residuos a escombrera)	M3

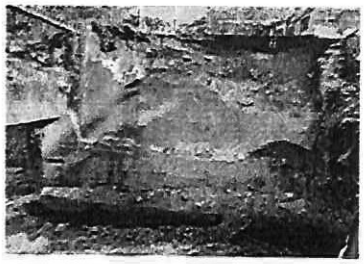
DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					
	LARGO	ANCHO	AREA	ESPESOR	CANTIDAD	AREA TOTAL
ESTRIBO MARGEN DERECHA						
VOLUMEN 03	8.50	3.35	28.48	6.23	1.00	177.43
VOLUMEN 04	8.50	0.55	4.68	1.63	1.00	7.63
VOLUMEN 05	8.50	1.15	9.78	1.30	1.00	12.71
PASAN: 4.40					SUBTOTAL	197.77
HOJA 2 DE 17					TOTAL	202.17

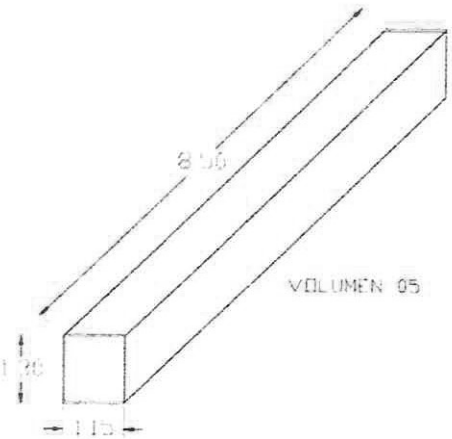
REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA O ESQUEMA

ESTRIBO MARGEN DERECHA









ELABORÓ	REVISO	APROBÓ
NOMBRE: OSCAR ENRIQUE MORA	NOMBRE: JESUS ANTONIO RODRIGUEZ	NOMBRE: MIGUEL EDUARDO JOVEN GRAFE
RESIDENTE DE OBRA	DIRECTOR DE OBRA	DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Nota: se debe disponer de los profesionales responsables de firma según la etapa del proceso contractual.
Nota: Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos.

12953

	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO PROCESO GESTIÓN A LA CONTRATACIÓN FORMATO MEMORIA DE CÁLCULO	Codigo: 1010-F-GCT-70 Version:3 Fecha: 17/06/2024 Página 3

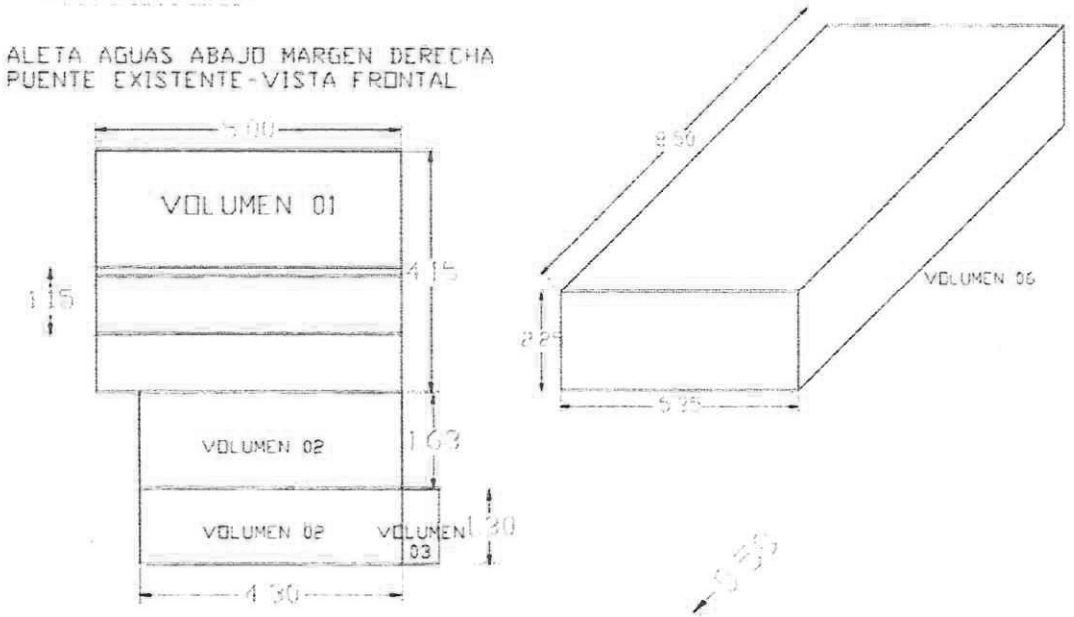
CONTRATO N°	1280 DE 2023	**PROCESO N°**	LP-013-2022
FECHA DE INICIO:	14/07/2023	**FECHA DE TERMINACIÓN**	12/08/2024
OBJETO :	CONSTRUCCION DEL NUEVO PUENTE VEHICULAR SOBRE EL CAÑO PARRADO EN LA DIAGONAL 42 ENTRE LA GLORIETA DE LA GRAMA Y EL PARQUE INFANTIL EN LA CIUDAD DE VILLAVICENCIO-		
CONTRATISTA :	CONSORCIO ECOGRAVAS R/L Ing. Rafael Fernando Baquero		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1634 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO AV R/L Victor Guillermo Rodriguez Ramirez		

ACTA:	ACTA LIQUIDACION		
PERIODO DE CORTE DE LA PRESENTE ACTA		14/07/2023 AL 12/08/2024	
CANTIDAD EJECUTADA	917.72	**CANTIDAD ACUMULADA**	917.72
CAPITULO:	PRELIMINARES		
N° ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**		**UNIDAD**
1.05	DEMOLICION MUROS CONTENCION O ESTRIBOS EN CONCRETO SIMPLE O CICLOPEO (Incluye Retiro de residuos a escombrera)		M3

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					
	LARGO	ANCHO	AREA	ESPESOR	CANTIDAD	AREA TOTAL
ESTRIBO MARGEN DERECHA						
VOLUMEN 06	8.50	5.35	45.48	2.25	1.00	102.33
ADICIONALES						
TOPE SISMICO	0.50	0.60	0.30	0.85	2.00	0.51
PASAN: 202.17					SUBTOTAL	102.84
HOJA 3 DE 17					TOTAL	305.01

REGISTRO FOTOGRAFICO DE OBRA O ESQUEMA

ESTRIBO MARGEN DERECHA







ELABORO	REVISO	APROBO
NOMBRE: OSCAR ENRIQUE MORA RESIDENTE DE OBRA	NOMBRE: JESUS ANTONIO RODRIGUEZ DIRECTOR DE OBRA	NOMBRE: MIGUEL EDUARDO JOVEN GRAFE DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Nota: se debe disponer de los profesionales responsables de firma según la etapa del proceso contractual.
Nota: Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos.

12954

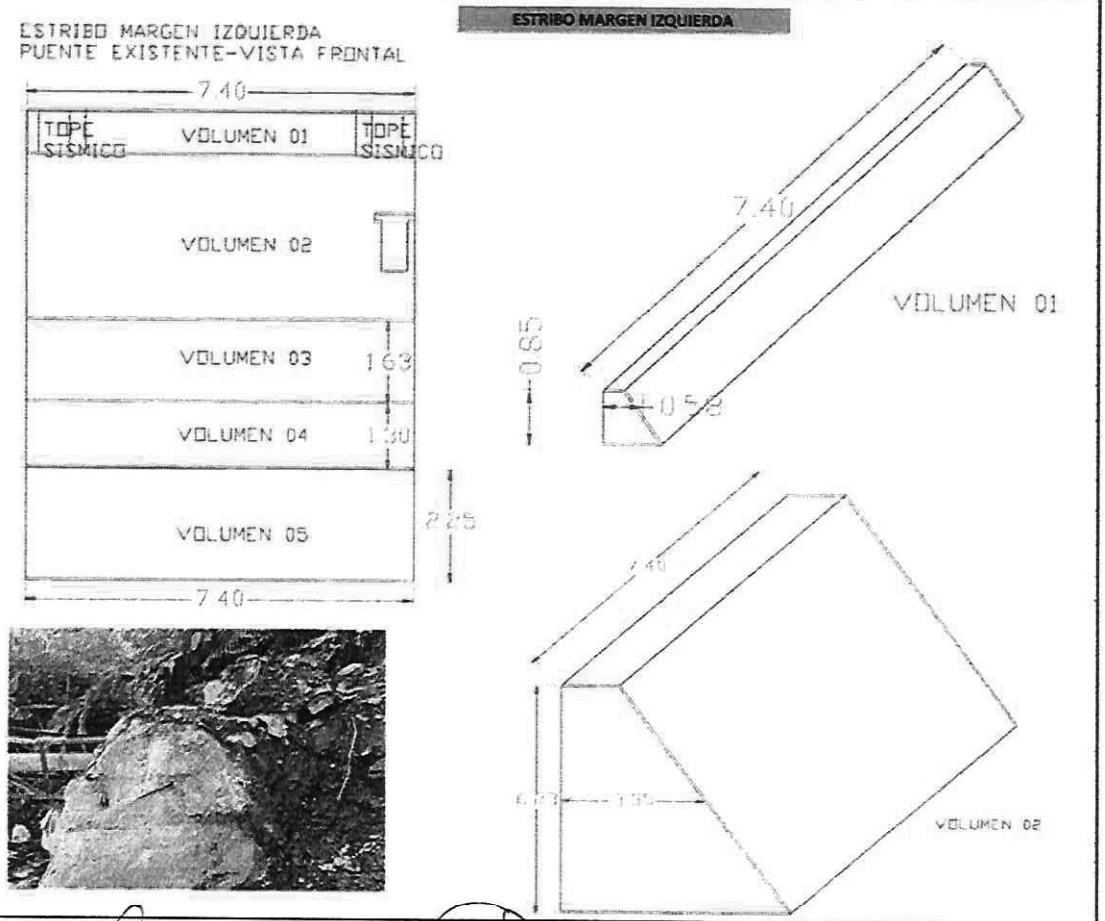
	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO PROCESO GESTIÓN A LA CONTRATACIÓN FORMATO MEMORIA DE CÁLCULO	Codigo: 1010-F-GCT-70 Version:3 Fecha: 17/06/2024 Página 4

CONTRATO N°	1280 DE 2023	**PROCESO N°**	LP-013-2022
FECHA DE INICIO:	14/07/2023	**FECHA DE TERMINACIÓN**	12/08/2024
OBJETO :	CONSTRUCCION DEL NUEVO PUENTE VEHICULAR SOBRE EL CAÑO PARRADO EN LA DIAGONAL 42 ENTRE LA GLORIETA DE LA GRAMA Y EL PARQUE INFANTIL EN LA CIUDAD DE VILLAVICENCIO-		
CONTRATISTA :	CONSORCIO ECOGRAVAS R/L Ing. Rafael Fernando Baquero		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1634 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO AV R/L Victor Guillermo Rodriguez Ramirez		
ACTA:	ACTA LIQUIDACION		
PERIODO DE CORTE DE LA PRESENTE ACTA	14/07/2023 AL 12/08/2024		
CANTIDAD EJECUTADA	917.72	**CANTIDAD ACUMULADA**	917.72
CAPITULO:	PRELIMINARES		

N° ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
1.05	DEMOLICION MUROS CONTENCION O ESTRIBOS EN CONCRETO SIMPLE O CICLOPEO (Incluye Retiro de residuos a escombrera)	M3

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					
	LARGO	ANCHO	AREA	ESPESOR	CANTIDAD	AREA TOTAL
ESTRIBO MARGEN IZQUIERDA						
CUERPO DEL ESTRIBO						
VOLUMEN 01	7.40	0.58	4.29	0.85	1.00	3.65
VOLUMEN 02	7.40	3.35	24.79	6.23	1.00	154.44
PASAN: 305.01					SUBTOTAL	158.09
HOJA 4 DE 17					TOTAL	463.10

REGISTRO FOTOGRAFICO DE OBRA O ESQUEMA



ELABORÓ

NOMBRE: OSCAR ENRIQUE MORA
RESIDENTE DE OBRA

REVISO

NOMBRE: JESUS ANTONIO RODRIGUEZ
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ

NOMBRE: MIGUEL EDUARDO JOVEN GRAFE
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Nota: se debe disponer de los profesionales responsables de firma según la etapa del proceso contractual.
Nota: Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos.

12995

	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO PROCESO GESTIÓN A LA CONTRATACIÓN FORMATO MEMORIA DE CÁLCULO	Codigo: 1010-F-GCT-70 Version:3 Fecha: 17/06/2024 Página 5

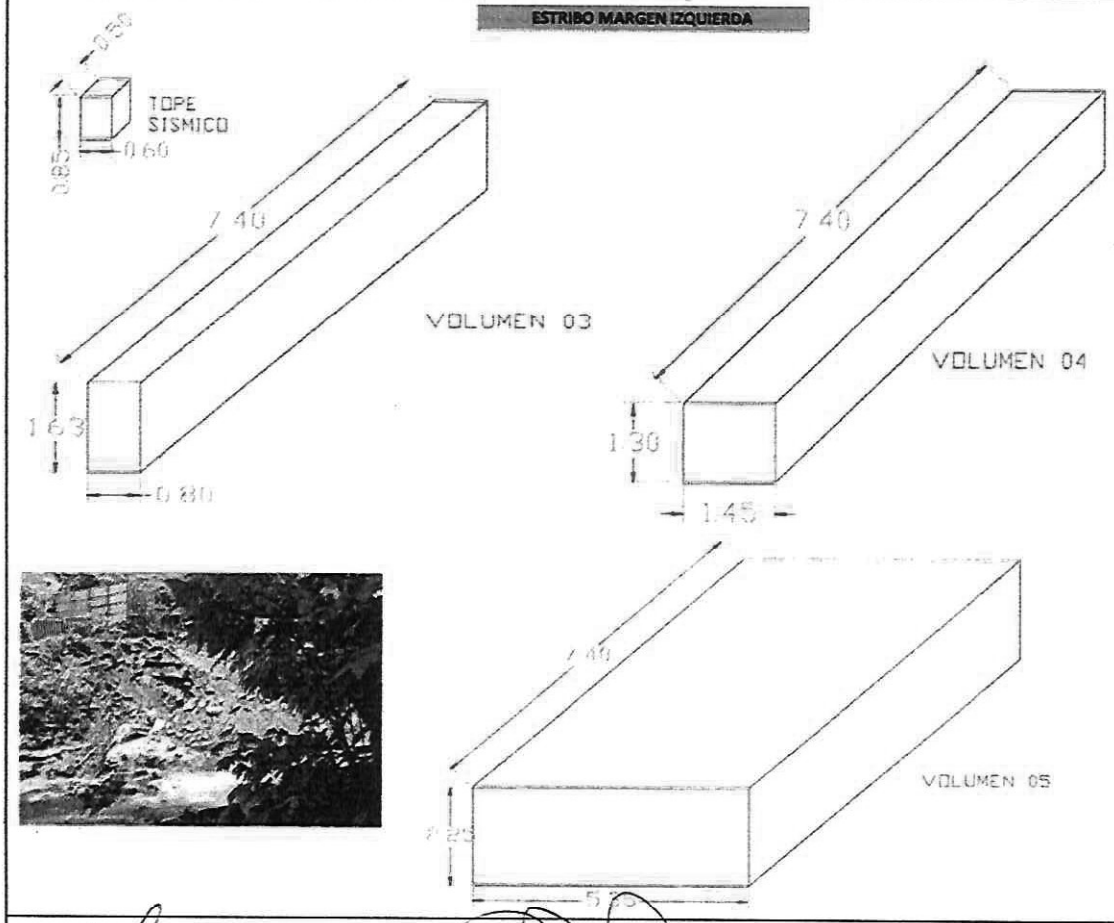
CONTRATO N°	1280 DE 2023	PROCESO N°	LP-013-2022
FECHA DE INICIO:	14/07/2023	FECHA DE TERMINACIÓN	12/08/2024
OBJETO :	CONSTRUCCION DEL NUEVO PUENTE VEHICULAR SOBRE EL CAÑO PARRADO EN LA DIAGONAL 42 ENTRE LA GLORIETA DE LA GRAMA Y EL PARQUE INFANTIL EN LA CIUDAD DE VILLAVICENCIO-		
CONTRATISTA :	CONSORCIO ECOGRAVAS R/L Ing. Rafael Fernando Baquero		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1634 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO AV R/L Victor Guillermo Rodriguez Ramirez		
ACTA:	ACTA LIQUIDACION		
PERIODO DE CORTE DE LA PRESENTE ACTA		14/07/2023 AL 12/08/2024	
CANTIDAD EJECUTADA	917.72	CANTIDAD ACUMULADA	917.72
CAPITULO:	PRELIMINARES		

N° ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
1.05	DEMOLICION MUROS CONTENCION O ESTRIBOS EN CONCRETO SIMPLE O CICLOPEO (Incluye Retiro de residuos a escombrera)	M3

DESCRIPCIÓN		DIMENSIONES					
		LARGO	ANCHO	AREA	ESPESOR	CANTIDAD	AREA TOTAL
ESTRIBO MARGEN IZQUIERDA							
VOLUMEN 03		7.40	0.80	5.92	1.63	1.00	9.65
VOLUMEN 04		7.40	1.45	10.73	1.30	1.00	13.95
VOLUMEN 05		7.40	5.35	39.59	2.25	1.00	89.08
ADICIONALES							
TOPE SISMICO		0.50	0.60	0.30	0.85	2.00	0.51
PASAN:	463.10					SUBTOTAL	113.19
HOJA 5 DE 17						TOTAL	576.29

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA O ESQUEMA

ESTRIBO MARGEN IZQUIERDA



ELABORÓ

NOMBRE: OSCAR ENRIQUE MORA
RESIDENTE DE OBRA

REVISÓ

NOMBRE: JESUS ANTONIO RODRIGUEZ
DIRECTOR DE OBRA

APROBÓ

NOMBRE: MIGUEL EDUARDO JOVEN GRAFE
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Nota: se debe disponer de los profesionales responsables de firma según la etapa del proceso contractual.
Nota: Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos.

12956

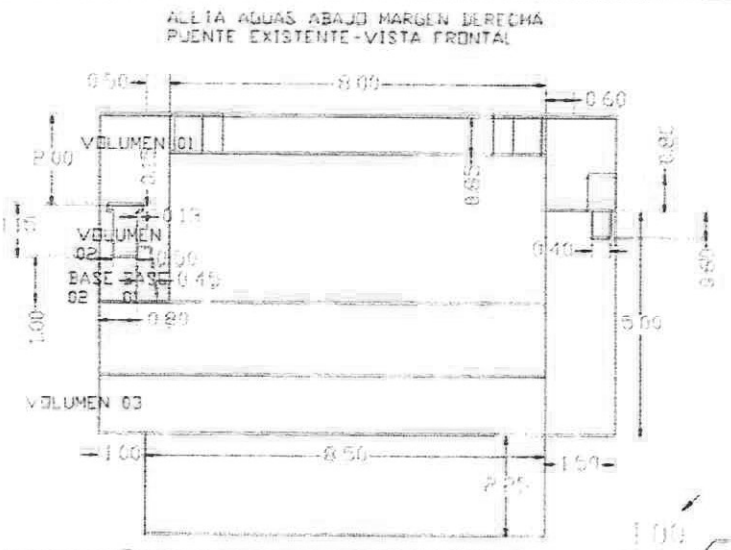
	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO PROCESO GESTIÓN A LA CONTRATACIÓN FORMATO MEMORIA DE CÁLCULO	Codigo: 1010-F-GCT-70 Version:3 Fecha: 17/06/2024 Página 6

CONTRATO N°	1280 DE 2023	PROCESO N°	LP-013-2022
FECHA DE INICIO:	14/07/2023	FECHA DE TERMINACIÓN	12/08/2024
OBJETO :	CONSTRUCCION DEL NUEVO PUENTE VEHICULAR SOBRE EL CAÑO PARRADO EN LA DIAGONAL 42 ENTRE LA GLORIETA DE LA GRAMA Y EL PARQUE INFANTIL EN LA CIUDAD DE VILLAVICENCIO-		
CONTRATISTA :	CONSORCIO ECOGRAVAS R/L Ing. Rafael Fernando Baquero		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1634 DE 2023		
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO AV R/L Victor Guillermo Rodriguez Ramirez		
ACTA:	ACTA LIQUIDACION		
PERIODO DE CORTE DE LA PRESENTE ACTA	14/07/2023 AL 12/08/2024		
CANTIDAD EJECUTADA	917.72	CANTIDAD ACUMULADA	917.72
CAPITULO:	PRELIMINARES		

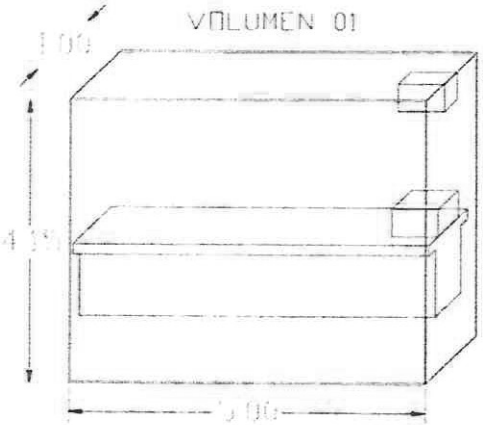
N° ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
1.05	DEMOLICION MUROS CONTENCION O ESTRIBOS EN CONCRETO SIMPLE O CICLOPEO (Incluye Retiro de residuos a escombrera)	M3

DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES					
	LARGO	ANCHO	AREA	ESPESOR	CANTIDAD	AREA TOTAL
MURO ACOMPAÑAMIENTO ESTRIBO DER AGUAS ABAJO						
Volumen 01	1.00	5.00	5.00	4.15	1.00	20.75
PASAN:	576.29				SUBTOTAL	20.75
HOJA 6 DE 17					TOTAL	597.04

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRA O ESQUEMA







ELABORÓ	REVISO	APROBO
NOMBRE: OSCAR ENRIQUE MORA	NOMBRE: JESUS ANTONIO RODRIGUEZ	NOMBRE: MIGUEL EDUARDO JOVEN GRAFE
RESIDENTE DE OBRA	DIRECTOR DE OBRA	DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Nota: se debe disponer de los profesionales responsables de firma según la etapa del proceso contractual.
Nota: Verificar la vigencia del documento en el listado maestro de documentos.