

	FORMATO	CÓDIGO	MS-GP-FR-05
	GESTIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA	VERSIÓN	1
	PRESUPUESTO DE OBRA	FECHA	25/02/2025

CANTIDADES DE OBRA APROXIMADAS, PRECIOS UNITARIOS Y VALOR TOTAL						
CONSTRUCCION DEL PUENTE VEHICULAR Y PEATONAL DENOMINADO EL PUENTE LA MIEL UBICADO ENTRE LA CALLE 9 CON CARRERA 10 DEL MUNICIPIO DE SILVANIA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.						
ITEM	ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	Vr. UNITARIO	Vr. TOTAL
1	1,41	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE CIMIENTOS CON ELEMENTOS DE PRECISIÓN	m2	12,00	\$ 13.832,00	\$ 165.984,00
2	600,4	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN SECO (INCLUYE RETIRO DE SOBRAINTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	m³	62,66	\$ 25.704,00	\$ 1.610.612,64
3	APU 01	CAISSON EN CONCRETO VACIADO IN SITU, DE DIÁMETRO 1.50 m. CONCRETO CLASE 28 MPa (280 Kg./m) INCLUYE excavación manual, anillos en concreto de 21MPa. INCLUYE ACERO DE REFUERZO	m	107,40	\$ 7.589.041,00	\$ 815.063.003,40
4	630,6	CONCRETO CLASE F, 2000 PSI PARA SOLADOS Y ATRAQUES	m³	2,30	\$ 482.002,00	\$ 1.108.604,60
5	630,P	CONCRETOS f'c =3500 psi (bases)	m³	69,00	\$ 759.838,00	\$ 52.428.822,00
6	630,P	CONCRETOS f'c =3500 psi (elevaciones)	m³	49,72	\$ 917.429,00	\$ 45.614.569,88
7	630,3	CONCRETOS CLASE C, f'c =4000 psi (placas)	m³	180,95	\$ 1.072.859,00	\$ 194.133.836,05
8	650 P	SUMINISTRO, TRANSPORTE, FABRICACIÓN, ENSAMBLAJE Y MONTAJE DE ACERO A-588/A-709/A-572 GRADO B	Kg	175.769,19	\$ 26.517,00	\$ 4.660.871.611,23
9	APU 02	PERNOS ACERO INCLUYE TUERCAS	kg	1.100,13	\$ 12.800,00	\$ 14.081.664,00
10	642,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APOYOS ELASTOMÉRICOS	U (dm3)	135,00	\$ 124.799,00	\$ 16.847.865,00
11	640,1	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	Kg	30.489,17	\$ 8.126,00	\$ 247.754.995,42
12	***	DREN TUBERIA PVC SANITARIA , D=4" (PUENTES)	UNIDAD	50,00	\$ 24.660,00	\$ 1.233.000,00
13	632 P	BARANDA METÁLICA	m	120,00	\$ 627.316,00	\$ 75.277.920,00
14	***	JUNTA DE DILATACION	m	16,40	\$ 330.000,00	\$ 5.412.000,00
15	610.1	RELLENO PARA ESTRUCTURAS	m³	820,00	\$ 120.260,00	\$ 98.613.200,00
		COSTOS DIRECTOS				\$ 6.230.217.688,22
		AI(convenio)		33%		\$ 2.055.971.837,11
		COSTOS INDIRECTOS				\$ 8.286.189.525,33
		INTERVENTORIA				\$ 213.810.475,00
		AJUSTE				-0,33
		TOTAL				\$ 8.500.000.000,00

Vo. Bo. Ing. SANDRA ROCIO CASTILLO CONZALEZ

Directora Técnica

Dirección de Caminos



ING. JOSÉ MAURICIO LÓPEZ MANCIPE

Profesional Especializado

Dirección de Caminos



MEMORIA DE CONSTRUCCIÓN																
DIRECCIÓN DE		FORMATO		MEMORIAS DE CALCULO												
PROCESO		CÓDIGO														
FECHA EMISIÓN		VERSIÓN		1	HOJA		1	DE		1						
FECHA	DD	MM	AA	CORTE N° MEMORIA		ELABORÓ										
OBJETO DEL		CONSTRUCCION DEL PUENTE VEHICULAR Y PEATONAL DENOMINADO EL PUENTE LA MIEL UBICADO ENTRE LA CALLE 9 CON CARRERA 10														
INTERVENTOR				NIT O C.C.				CONTRATO N°								
CONTRATISTA				NIT O C.C.				CONTRATO N°								
CAPÍTULO	1		ITEM	600,4	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE CIMIENTOS CON ELEMENTOS DE PRECISIÓN		UNID.	M3	UBICACIÓN							
					Localización	Dimensiones			No Elem.	Factor	edida Tot					
						Ancho	Alto	Longitud								
									12		12,00					
					OBSERVACIONES:					SUBTOTAL						12,00
										Vienen						
										TOTAL						12,00
					Residente de obra:			Director de obra:			Supervisor:					
Nombr Mat. Profesi			Nombr Mat. Profesi			Nombre Mat. Profesional										

Residente de obra:	Director de obra:	Supervisor:
Nombr Mat. Profesi	Nombr Mat. Profesi	Nombre Mat. Profesional

[illegible]

MEMORIA DE CONSTRUCCIÓN							
DIRECCIÓN DE PROCESO	FORMATO CÓDIGO	MEMORIAS DE CALCULO					
FECHA EMISIÓN	VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1	
FECHA DD MM AA	CORTE N° MEMORIA			ELABORÓ 0			
OBJETO DEL INTERVENIENTE CONTRATISTA CONSTRUCCION DEL PUENTE VEHICULAR Y PEATONAL DENOMINADO EL PUENTE LA MIEL UBICADO ENTRE LA CALLE 9							
NIT O C.C.	CONTRATO N°						
NIT O C.C.	CONTRATO N°						
CAPÍTULO	ITEM						
1	630,6	CONCRETO CLASE F, 2000 PSI PARA SOLADOS Y					
The technical drawing shows a plan view of a bridge deck with two main spans of 3.80m each, separated by a central pier. The total width is 8.20m. Reinforcement bars are shown as circles with numbers indicating quantities or sizes. Dimensions include overall lengths, clearances from piers, and specific bar placement details near supports and ends.		Localización	M3	UBIACIÓN	No Elem	medida Tot	
		Estrados	23,00	0,05		2	2,30
OBSERVACIONES:	SUBTOTAL	Vienen					2,30
	TOTAL						2,30
Residente de obra: Nombr Mat. Profesi		Director de obra: Nombr Mat. Profesi		Supervisor: Nombre Mat. Profesional			

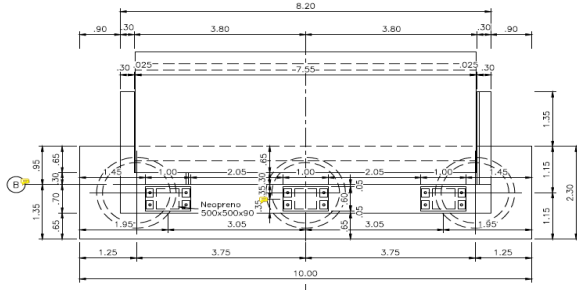
MEMORIA DE CONSTRUCCIÓN

DIRECCIÓN DE		FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO					
PROCESO		CÓDIGO						
FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE		1

FECHA	DD	0	MM	0	AA	0	CORTE N°	MEMORIA	ELABORÓ	0
-------	----	---	----	---	----	---	----------	---------	---------	---

OBJETO DEL	CONSTRUCCION DEL PUENTE VEHICULAR Y PEATONAL DENOMINADO EL PUENTE LA MIEL UBICADO ENTRE LA CALLE 9 CON			
INTERVENTOR		NIT O C.C	CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C	CONTRATO N°	

CAPÍTULO	1	ITEM	630,4	CONCRETO CLASE D, f _c =3000 PSI (BASES)	UNID.	M3	UBICACIÓN	
----------	---	------	-------	---	-------	----	-----------	--

[illegible]

OBSERVACIONES:		SUBTOTAL	69,00
		Vienen	
		TOTAL	69,00

Residente de obra:		Director de obra:		Supervisor:	
Nombre		Nombre		Nombre	
Mat. Profesional		Mat. Profesional		Mat. Profesional	

[illegible]

MEMORIA DE CONSTRUCCIÓN

DIRECCIÓN DE		FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO				
PROCESO		CÓDIGO					
FECHA EMISIÓN		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD	0	MM	0	AA	0	CORTE N°	MEMORIA	ELABORÓ	0
-------	----	---	----	---	----	---	----------	---------	---------	---

OBJETO DEL	CONSTRUCCION DEL PUENTE VEHICULAR Y PEATONAL DENOMINADO EL PUENTE LA MIEL UBICADO ENTRE LA CALLE 9			
INTERVENTOR	0	NIT O C.C	CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C	CONTRATO N°	

CAPÍTULO	1	ITEM	630,3	CONCRETO CLASE C, fc=4000 PSI (PLACAS)	UNID.	M3	UBICACIÓN	#i	VALOR!
				Localización	Dimensiones			No Elem	medida Tot
					Ancho	Alto	Longitud		
				PLACA PEATONAL	1.05	0.1	60.01	1	6.30
				Tablero	8.20	0.30	60.01	1	147.62
				BORDILLO	0.25	0.33	60.0	3	14.85
				Losas de aproximacion	3	0.3	7.55	2	11.33
				Diente de losa a1	0.3	0.15	7.55	2	0.68
				Diente de losa a2	0.01125		7.55	2	0.17
OBSERVACIONES:				SUBTOTAL					180.95
				Vienen					
				TOTAL					180.95
Residente de obra:		Director de obra:		Supervisor:					
Nombr Mat. Profes		Nombr Mat. Profes		Nombre Mat. Profesional					

[illegible]

[illegible]

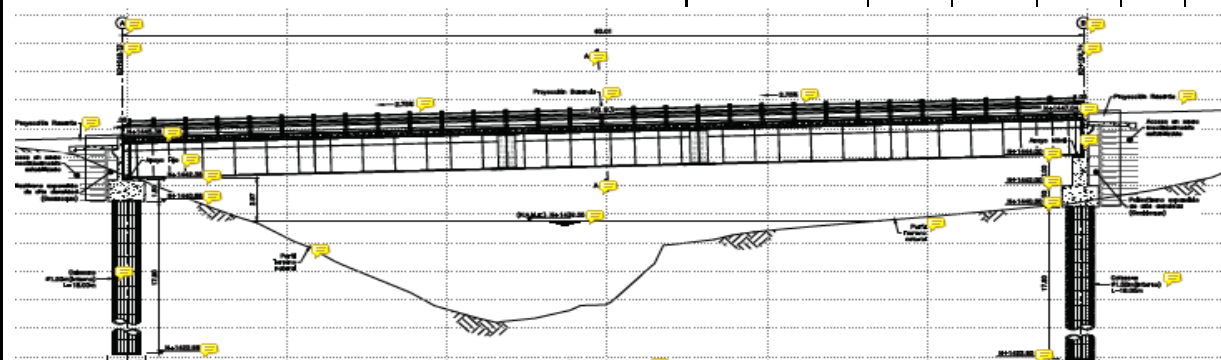
MEMORIA DE CONSTRUCCIÓN

DIRECCIÓN DE PROCESO	FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO				
FECHA EMISIÓN	CÓDIGO	1	HOJA	1	DE	1
	VERSIÓN					

FECHA	DD	0	MM	0	AA	0	CORTE N°	MEMORIA	ELABORÓ	
-------	----	---	----	---	----	---	----------	---------	---------	--

OBJETO DEL	CONSTRUCCION DEL PUENTE VEHICULAR Y PEATONAL DENOMINADO EL PUENTE LA MIEL UBICADO ENTRE LA CALLE 9 CON CARRERA 10 DEL				
INTERVENTOR		NIT O C.C.		CONTRATO N°	
CONTRATISTA		NIT O C.C.		CONTRATO N°	

[illegible]

MEMORIA DE CONSTRUCCIÓN												
DIRECCIÓN DE PROCESO		FORMATO		MEMORIAS DE CALCULO								
FECHA EMISIÓN		CÓDIGO		1		HOJA		1 DE 1				
FECHA		DD	0	MM	0	AA	0	CORTE N° MEMORIA				
ELABORÓ		0										
OBJETO DEL CONSTRUCCION DEL PUENTE VEHICULAR Y PEATONAL DENOMINADO EL PUENTE LA MIEL UBICADO ENTRE LA CALLE 9												
INTERVENTOR				NIT O C.C.		CONTRATO N°						
CONTRATISTA				NIT O C.C.		CONTRATO N°						
CAPÍTULO	1	0		ITEM	632 P BARANDA METÁLICA	UNID.	ML	UBICACIÓN				
					Localización	Dimensiones			No Elem	medida Tot		
					Ancho	Alto	Longitud					
					BARANDA							60,00
OBSERVACIONES:					SUBTOTAL					120,00		
					Vienen							
					TOTAL					120,00		
					Residente de obra:		Director de obra:		Supervisor:			
					Nombr		Nombr		Nombre			
					Mat. Profesi		Mat. Profesi		Mat. Profesional			

[illegible]

[illegible]

MEMORIA DE CONSTRUCCIÓN														
DIRECCIÓN DE PROCESO		FORMATO		MEMORIAS DE CALCULO										
FECHA EMISIÓN		CÓDIGO		1		HOJA		1 DE 1						
FECHA		DD	0	MM	0	AA	0	CORTE N° MEMORIA						
						ELABORÓ		0						
OBJETO DEL INTERVENTOR		CONSTRUCCION DEL PUENTE VEHICULAR Y PEATONAL DENOMINADO EL PUENTE LA MIEL UBICADO ENTRE LA CALLE 9 CON CARRERA 10 DEL												
CONTRATISTA				NIT O C.C		CONTRATO N°								
				NIT O C.C		CONTRATO N°								
CAPÍTULO	1		ITEM		***		PERNOS ACERO INCLUYE TUERCAS		kg	UNIDAD	UBICACIÓN			
										Dimensiones				
										kg	Alto	Longitud	cantidad	Cantidad total
CANTIDAD PERNOS ANCLAJE APOYO FIJO														
ITEM	CANTIDAD	CALIDAD	LONGITUD (mm)		PESO (Kg)									
2"	4	F1554 Gr55	1150		73.19									
					CONJUNTO (Kg)	73.19								
					CANT APOYOS POR LUZ (Und)	3								
					NUMERO DE LUCES (Und)	1								
					PESO TOTAL (Kg)	219.57								
NOTA: No incluye tuercas ni arandelas														
CANTIDAD PERNOS ANCLAJE APOYO MOVIL														
ITEM	CANTIDAD	CALIDAD	LONGITUD (mm)		PESO (Kg)									
2"	4	F1554 Gr55	1150		73.19									
					CONJUNTO (Kg)	73.19								
					CANT APOYOS POR LUZ (Und)	3								
					NUMERO DE LUCES (Und)	1								
					PESO TOTAL (Kg)	219.57								
NOTA: No incluye tuercas ni arandelas														
CANTIDAD PERNOS CONEXIÓN PERNADA VIGA														
ITEM	CANTIDAD	CALIDAD	LONGITUD (mm)		PESO (Kg)									
1"	194	A490 Tipo 3	130		100.32									
					CONJUNTO (Kg)	100.32								
					CANT CONEXIONES POR VIGA (Und)	2								
					NUMERO DE VIGAS (Und)	3								
					PESO TOTAL (Kg)	601.90								
NOTA: No incluye tuercas ni arandelas														
CANTIDAD PERNOS ARRIOSTRAMIENTO SUPERIOR														
ITEM	CANTIDAD	CALIDAD	LONGITUD (mm)		PESO (Kg)									
¾"	528	ASTM A325	50		59.07									
					PESO TOTAL (Kg)	59.07								
NOTA: No incluye tuercas ni arandelas														
OBSERVACIONES:										SUBTOTAL		1.100,13		
										Vienen				
										TOTAL		1.100,13		
Residente de obra:			Director de obra:			Supervisor:								
Nombr Mat. Profes			Nombr Mat. Profes			Nombre Mat. Profesional								

REPUBLICA DE COLOMBIA					
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA					
MUNICIPIO DE SILVANIA					
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE VEHICULAR Y					
OBJETO: PEATONAL DENOMINADO EL PUENTE LA MIEL UBICADO ENTRE LA CALLE 9 CON CARRERA 10 DEL					
MUNICIPIO DE SILVANIA CUNDINAMARCA					
Item: 8					
CAISSON EN CONCRETO VACIADO IN SITU, DE DIAMETRO 1.50 m.				UNIDAD	ML
CONCRETO CLASE 28 MPa (280 Kg./m) INCLUYE excavación					
manual, anillos en concreto de 21MPa. INCLUYE ACERO DE					
REFUERZO					
EQUIPO					
DESCRIPCION		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
HERRAMIENTA MENOR		5% MO	2.773.433,52	5%	\$ 138.671,68
VIBRADOR PARA CONCRETO		D	\$ 82.435,00	0,30	\$ 274.783,33
MOTOBOMBA		D	\$ 90.679,00	0,20	\$ 453.395,00
Sub-Total					866.850,01
MATERIALES					
DESCRIPCION		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
CONCRETO 4000 PSI		M3	538.793,00	1,770	\$ 953.663,61
CONCRETO 3000 PSI		M3	473.293,00	0,60	\$ 283.975,80
ACERO DE REFUERZO FIGURADO 60000 PSI		KG	8.126,00	333,635	\$ 2.711.118,01
Sub-Total					3.948.757,42
TRANSPORTE					
DESCRIPCION	DISTANCIA KM	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
Sub-Total					-
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION		Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.
OFICIAL	\$ 93.002,00	220%	\$ 204.604,40	10,00	\$ 2.046.044,00
AYUDANTE (8)	\$ 493.480,00	220%	\$ 1.085.656,00	0,67	\$ 727.389,52
Sub-Total					2.773.433,52
TOTAL AJUSTADO AL PESO					7.589.041,00