GOBERNACIÓN DE Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 1
		CÓDIGO: E-DE-FP-F-022
CERTIFICACIÓN DE REGISTRO BPPID		FECHA: 07/Nov/2019

CERTIFICACIÓN No. 2021 00415 0291

Proyectos Generales con recursos del Departamento de Boyacá
SUIFP – TERRITORIO

EL SECRETARIO DE PLANEACIÓN
DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

C E R T I F I C A

1. Que el Proyecto **"CONSTRUCCIÓN PUENTE PEATONAL EN LA VARIANTE TUNJA RUTA 55BYA POR INTERSECCIÓN DEL BARRIO PATRIOTAS MUNICIPIO DE TUNJA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ "** presentado por SECRETARIA DE INFRESTRUCTURA PÙBLICA, ha sido revisado de acuerdo a las normas y procedimientos vigentes del Manual de Procedimientos del Banco de Proyectos del Departamento de Boyacá, y demás normas concordantes en materia de proyectos, en sus componentes técnico, legal, ambiental, requisitos de formulación y pertinencia.

2. Que acorde a la Resolución N° 4788 del 20 de diciembre de 2016 emitido por la Dirección del Departamento Nacional de Planeación es necesario disponer de un Sistema para que las entidades territoriales registren, bajo los lineamientos que se determinan en esta resolución, la información de la inversión pública, independientemente de su fuente de financiamiento.

3. Que el proyecto cumple con las condiciones y requisitos para otorgarle **VIABILIDAD TÉCNICA FAVORABLE,** la cual ha sido expedida por el Profesional **HUGO ALEXANDER REYES PARRA**, Director Técnico de Estudios y Diseños, Secretaría de Infraestructura, en fecha 19 de octubre 2021.

4. Que el proyecto tiene un plazo de ejecución de **Diez (10) meses y Siete (07) Días** y ha sido aprobado por un valor total **"DOS MIL QUINIENTOS CUARENTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS SESENTA MIL TRESCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS CON CINCUENTA Y SIETE CENTAVOS ($2.548.560.366,57) MCT/E"**, de acuerdo a las fuentes de financiación, así:

FUENTE	VIGENCIA PRESUPUESTAL			TOTAL
	2021	2022	2023	
Propios Departamento (otros)		$224.778.533,57		$224.778.533,57
Propios Otra Entidad Pública		$2.323.781.833,00		$2.323.781.833,00
TOTALES		**$2.548.560.366,57**		**$2.548.560.366,57**

5. Que el proyecto se enmarca dentro del Plan Departamental de Desarrollo 2020 – 2023 "Pacto Social por Boyacá - Tierra que sigue avanzando" así:

CERTIFICACION VÁLIDA PARA:	**TRÁMITE CONTRACTUAL**

Boyacá

Línea Estratégica		**CONECTIVIDAD Y TRANSPORTE**
Componente		**INFRAESTRUCTURA PARA EL TRANSPORTE**
Programa		Boyacá Avanza en Transporte y Logística
Subprograma		Avanzando en Cooperación
Objetivo subprograma	Gestionar Proyectos de cooperación con la Nación en el marco de plan maestro de transporte intermodal (PMTI) del Mintransporte.	

Meta	804	Formular 1 proyecto de cooperación con la Nación.

6. Que el proyecto cumple los requisitos documentales y técnicos para su Registro en el Banco de Proyectos del Departamento de Boyacá.

   La validez de esta certificación será **hasta el 31 de diciembre de 2022**, esta certificación NO obliga a la asignación de recursos por parte de la Gobernación de Boyacá.

El registro de los proyectos ante el Banco de Proyectos del departamento, **NO implica la asignación de recursos** por parte de la Gobernación de Boyacá.

Se expide en el municipio de Tunja, a los **nueve (09)** días del mes de noviembre de 2021.

WILFREDY BONILLA LAGOS
Secretario de Planeación – Departamento de Boyacá

Revisó: Jorge Hernando Riaño Moreno Director de Inversión Pública Secretaria de Planeación
Verificó Control Posterior: Martha Teresa Pedraza Vargas - Profesional Especializado
Proyectó Yeison Sarmiento/David González/Profesionales Externos
Elaboro: Martha Pedraza

CERTIFICACION VÁLIDA PARA:	**TRÁMITE CONTRACTUAL**

Boyacá

Línea Estratégica		**CONECTIVIDAD Y TRANSPORTE**
Componente		**INFRAESTRUCTURA PARA EL TRANSPORTE**
Programa		Boyacá Avanza en Transporte y Logística
Subprograma		Avanzando en Cooperación
Objetivo subprograma	Gestionar Proyectos de cooperación con la Nación en el marco de plan maestro de transporte intermodal (PMTI) del Mintransporte.	

Meta	804	Formular 1 proyecto de cooperación con la Nación.

6. Que el proyecto cumple los requisitos documentales y técnicos para su Registro en el Banco de Proyectos del Departamento de Boyacá.

   La validez de esta certificación será **hasta el 31 de diciembre de 2022**, esta certificación NO obliga a la asignación de recursos por parte de la Gobernación de Boyacá.

El registro de los proyectos ante el Banco de Proyectos del departamento, **NO implica la asignación de recursos** por parte de la Gobernación de Boyacá.

Se expide en el municipio de Tunja, a los **nueve (09)** días del mes de noviembre de 2021.

WILFREDY BONILLA LAGOS
Secretario de Planeación – Departamento de Boyacá

Revisó: Jorge Hernando Riaño Moreno Director de Inversión Pública Secretaria de Planeación
Verificó Control Posterior: Martha Teresa Pedraza Vargas - Profesional Especializado
Proyectó Yeison Sarmiento/David González/Profesionales Externos
Elaboro: Martha Pedraza

CERTIFICACION VÁLIDA PARA:	**TRÁMITE CONTRACTUAL**

Boyacá

GOBERNACIÓN DE Boyacá	FORMATO	VERSIÓN: 1
		CÓDIGO: E-DE-FP-F-022
CERTIFICACIÓN DE REGISTRO BPPID		FECHA: 07/Nov/2019

CERTIFICACIÓN No. 2021 00415 0291

Proyectos Generales con recursos del Departamento de Boyacá
SUIFP – TERRITORIO

EL SECRETARIO DE PLANEACIÓN
DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

C E R T I F I C A

1. Que el Proyecto **"CONSTRUCCIÓN PUENTE PEATONAL EN LA VARIANTE TUNJA RUTA 55BYA POR INTERSECCIÓN DEL BARRIO PATRIOTAS MUNICIPIO DE TUNJA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ "** presentado por SECRETARIA DE INFRESTRUCTURA PÙBLICA, ha sido revisado de acuerdo a las normas y procedimientos vigentes del Manual de Procedimientos del Banco de Proyectos del Departamento de Boyacá, y demás normas concordantes en materia de proyectos, en sus componentes técnico, legal, ambiental, requisitos de formulación y pertinencia.

2. Que acorde a la Resolución N° 4788 del 20 de diciembre de 2016 emitido por la Dirección del Departamento Nacional de Planeación es necesario disponer de un Sistema para que las entidades territoriales registren, bajo los lineamientos que se determinan en esta resolución, la información de la inversión pública, independientemente de su fuente de financiamiento.

3. Que el proyecto cumple con las condiciones y requisitos para otorgarle **VIABILIDAD TÉCNICA FAVORABLE,** la cual ha sido expedida por el Profesional **HUGO ALEXANDER REYES PARRA**, Director Técnico de Estudios y Diseños, Secretaría de Infraestructura, en fecha 19 de octubre 2021.

4. Que el proyecto tiene un plazo de ejecución de **Diez (10) meses y Siete (07) Días** y ha sido aprobado por un valor total "**DOS MIL QUINIENTOS CUARENTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS SESENTA MIL TRESCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS CON CINCUENTA Y SIETE CENTAVOS ($2.548.560.366,57) MCT/E**", de acuerdo a las fuentes de financiación, así:

FUENTE	VIGENCIA PRESUPUESTAL			TOTAL
	2021	2022	2023	
Propios Departamento (otros)		$224.778.533,57		$224.778.533,57
Propios Otra Entidad Pública		$2.323.781.833,00		$2.323.781.833,00
TOTALES		**$2.548.560.366,57**		**$2.548.560.366,57**

5. Que el proyecto se enmarca dentro del Plan Departamental de Desarrollo 2020 – 2023 "Pacto Social por Boyacá - Tierra que sigue avanzando" así:

CERTIFICACION VÁLIDA PARA:	**TRÁMITE CONTRACTUAL**

Boyacá

GOBERNACIÓN DE Boyacá	FORMATO	VERSION: 1
		CODIGO: E-DE-FP-F-018
CONCEPTO DE VIABILIDAD TÉCNICA		FECHA: 05/Nov/2019

CERTIFICACION
CONCEPTO DE VIABILIDAD

EL SUSCRITO
DIRECTOR TÉCNICO DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
DE LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA PÚBLICA
DE LA GOBERNACION DE BOYACÁ

CERTIFICA:

1. Que de acuerdo con la metodología establecida en el Manual de Procedimientos del Banco de Programas y Proyectos de la Gobernación de Boyacá, el proyecto denominado **"CONSTRUCCIÓN PUENTE PEATONAL EN LA VARIANTE TUNJA RUTA 55BYA POR INTERSECCIÓN DEL BARRIO PATRIOTAS MUNICIPIO DE TUNJA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ" (Convenio Ani),** por valor de **DOS MIL QUINIENTOS CUARENTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS SESENTA MIL TRESCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS CON CINCUENTA Y SIETE CENTAVOS ($2.548.560.366,57) MCT/E,** con plazo de ejecución de **Diez (10) meses y Siete (07) Días.**

2. Que el proyecto se enmarca dentro del Plan Departamental de Desarrollo 2020-2023 "PACTO SOCIAL POR BOYACÁ: TIERRA QUE SIGUE AVANZANDO".

3. Que una vez revisado el proyecto de acuerdo a las normas legales, requisitos de formulación, pertinencia, criterios de evaluación técnica, legal, institucional, socioeconómica vigentes, cumple con las condiciones y requisitos para que se le otorgue **VIABILIDAD FAVORABLE**.

4. Que el viabilizador ha revisado el proyecto de acuerdo con los procedimientos exigidos en el manual del Banco de Proyectos del Departamento de Boyacá, evaluado técnicamente el proyecto de forma integral y manifiesta que conoce y asume la responsabilidad que se pudiera derivar de la emisión del concepto de viabilidad, en especial cuando no se hubieran observado los requisitos exigidos para el tipo de proyecto.

   El formulador y/o diseñador del proyecto conserva su responsabilidad sobre la calidad y el contenido de los documentos técnicos que se aportan con el proyecto.

Tunja; 19 de Octubre de 2021

HUGO ALEXANDER REYES PARRA
DIRECTOR TÉCNICO DE ESTUDIOS Y DISEÑOS

Vo.bo. ELKIN ALEJANDRO RINCON SALAMANCA
Secretario de Infraestructura

Reviso: Hugo Alexander Reyes Parra
Director Técnico de estudios y diseños

Boyacá

5.00	OBRAS DE ILUMINACION									
5.01	1.07.47	Precios Gober.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC CONDUIT 1 1/2"	Metro lineal	500.00	$ 28,612.47	0%	$ 28,612.47	$ 14,306,235.00	0.56%
5.02	1.02.04	Precios Gober.	CAJAS DE INSPECCION DE 60x60x60 cm LADRILLO	Unidad	35.00	$ 342,016.05	0%	$ 342,016.05	$ 11,970,561.75	0.47%
5.03		Cotización	FIJACION SOPORTE PARA LUMINARIA INDUWALL, INCLUYE CORAZA PARA USO EXTERIOR	Unidad	24.00	$ 95,854.09	0%	$ 95,854.09	$ 2,300,498.16	0.09%
5.04		Cotización	FIJACION MEDIANTE FLANGE EN ACERO GALVANIZADO PARAPOSTE DE 4.0 M DE ALTO, INCLUYE CORAZA PARA USO EXTERIOR, CONECTOR DE 1 PULGADA DE DIAMETRO	Unidad	10.00	$ 170,789.00	0%	$ 170,789.00	$ 1,707,890.00	0.07%
5.05		Cotización	CIMENTACION DE 30X30X75 CM PARA POSTE DE 5.0 M DE ALTO, INCLUYE CANASTILLA DE PERNOS DE ANCLAJE EN ACERO GALVANIZADO	Unidad	10.00	$ 308,735.97	0%	$ 308,735.97	$ 3,087,359.70	0.12%
5.06		Cotización	CIMENTACION DE 40X40X100 CM PARA POSTE DE 6.0 M DE ALTO, INCLUYE CANASTILLA DE PERNOS DE ANCLAJE EN ACERO GALVANIZADO	Unidad	12.00	$ 463,099.49	0%	$ 463,099.49	$ 5,557,193.88	0.22%
5.07		Cotización	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLES (4X8+10 CU) THW 600 V	Metro lineal	100.00	$ 28,091.00	0%	$ 28,091.00	$ 2,809,100.00	0.11%
5.08		Cotización	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLES (4X10+12 CU) THW600 V	Metro lineal	752	$ 17,016.00	0%	$ 17,016.00	$ 12,788,518.64	0.50%
5.09		Cotización	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE ENCAUCHETADO 3X14	Metro lineal	350.00	$ 8,582.50	0%	$ 8,582.50	$ 3,003,875.00	0.12%
5.10	1.07.52	Precios Gober.	TIERRA TABLERO GENERAL (VARILLA COOPER WELL)	Unidad	7.00	$ 353,950.34	0%	$ 353,950.34	$ 2,477,652.38	0.10%
5.11		Cotización	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPALME DE BT GHFC-2- 90	Unidad	16.00	$ 55,726.50	0%	$ 55,726.50	$ 891,624.00	0.03%
5.12		Cotización	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPALME DE BT GHFC-1- 90	Unidad	96.00	$ 68,635.50	0%	$ 68,635.50	$ 6,589,008.00	0.26%
5.13		Cotización	SUMISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA INDUWALL CON 1.700 LUMENES REPARTO FOTOMETRICO SIMETRICO EN 3.000 KELVIN, INCLUYE SISTEMA DE FIJACION	Unidad	24.00	$ 658,030.50	0%	$ 658,030.50	$ 15,792,732.00	0.62%
5.14		Cotización	SUMISTRO E INSTALACION DE PUNTO LUMINOSO LAN BRAZO SENCILLO DE 4.0 METROS DE ALTO CON SISTEMA LED DE 5.375 LUMENES EN UNA TEMPERATURA DE COLOR DE 3.000	Unidad	10.00	$ 2,716,630.50	0%	$ 2,716,630.50	$ 27,166,305.00	1.07%
5.15		Cotización	SUMISTRO E INSTALACION DE PUNTO LUMINOSO LAN BRAZO SENCILLO DE 5.0 METROS DE ALTO CON SISTEMA LED DE 5.375 LUMENES EN UNA TEMPERATURA DE COLOR DE 3.000 KELVIN	Unidad	6.00	$ 2,914,205.50	0%	$ 2,914,205.50	$ 17,485,233.00	0.69%
5.16		Cotización	SUMISTRO E INSTALACION DE PUNTO LUMINOSO LAN DE 5.0 METROS BRAZO DOBLE DE ALTO CON SISTEMA LED DE 5.375 LUMENES EN UNA TEMPERATURA DE COLOR DE 3.000 KELVIN	Unidad	4.00	$ 4,271,105.50	0%	$ 4,271,105.50	$ 17,084,422.00	0.67%
5.17		Cotización	SUMISTRO E INSTALACION DE PUNTO LUMINOSO LAN BRAZO SENCILLO DE 6.0 METROS DE ALTO CON SISTEMA LED DE 10.750 LUMENES EN UNA TEMPERATURA DE COLOR DE 3.000 KELVIN	Unidad	12.00	$ 4,117,130.50	0%	$ 4,117,130.50	$ 49,405,566.00	1.94%
5.18		Cotización	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA EMT DE 1 1/2" DE DIAMETRO, INCLUYE SISTEMA DE FIJACIÓN	Metro lineal	50.00	$ 38,974.74	0%	$ 38,974.74	$ 1,948,737.00	0.08%
5.19		Cotización	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDULETA EN DERIVACION PARA TUBERIA DE 1 o 1-1/2" DE DIAMETERO (CUALQUIER TIPO LB, LR, LL, ETC)	Unidad	50.00	$ 55,502.00	0%	$ 55,502.00	$ 2,775,100.00	0.11%
5.20		Cotización	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA EMT DE 1" DE DIAMETRO, INCLUYE SISTEMA DE FIJACIÓN	Metro lineal	400.00	$ 37,566.41	0%	$ 37,566.41	$ 15,026,564.00	0.59%
5.21		Cotización	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA EMT DE 3/4" DE DIAMETRO, INCLUYE SISTEMA DE FIJACIÓN	Metro lineal	50.00	$ 23,813.41	0%	$ 23,813.41	$ 1,190,670.50	0.05%
5.22		Cotización	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRON DE ALUMINIO DE 8 mm PARA APANTALLAMIENTO, INCLUYE SISTEMA DE FIJACION	Metro lineal	100.00	$ 23,605.00	0%	$ 23,605.00	$ 2,360,500.00	0.09%
5.23		Cotización	UMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO No 1/0 PARA APANTALLAMIENTO	Metro lineal	50.00	$ 36,813.50	0%	$ 36,813.50	$ 1,840,675.00	0.07%
5.24		Cotización	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTA CAPTADORA, INCLUYE HERRAJE DE FIJACION	Unidad	2.00	$ 250,815.00	0%	$ 250,815.00	$ 501,630.00	0.02%
5.25		Cotización	SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJANTE DE BT DE 6.0 m ENTUBERIA DE 3" DE DIAMETRO PARA APANTALLAMIENTO ACOMETIDA	Unidad	2.00	$ 361,578.00	0%	$ 361,578.00	$ 723,156.00	0.03%
5.26		Cotización	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE MEDIDA TRIFASICO, INCLUYE BREAKER DE PROTECCION	Unidad	1.00	$ 1,408,040.00	0%	$ 1,408,040.00	$ 1,408,040.00	0.06%
5.27		Cotización	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE CONTROL y PROTECCION DE LOS CIRCUITOS DE ALUMBRADO (4 CIRCUITOS)	Unidad	1.00	$ 2,868,504.00	0%	$ 2,868,504.00	$ 2,868,504.00	0.11%
								COSTO DIRECTO CAPITULO	**$ 225,067,351.01**	**8.83%**
								ADMINISTRACION	22% $ 49,514,817.22	1.94%
								IMPREVISTOS	3% $ 6,752,020.53	0.26%
								UTILIDAD	5% $ 11,253,367.55	0.44%
								COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (X%)	**$ 67,520,205.30**	**2.65%**
								COSTO TOTAL CAPITULO	**$ 292,587,556.31**	**11.48%**

6.00	SEÑALIZACION									
6.01	3.09.17	Precios Gober.	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA ACRILICA CON MICROESFERAS, LINEAS CONTINUAS Y DISCONTINUAS DE 12 CMS SEGUN NORMA INVIAS	Metro lineal	320.00	$ 2,328.25	0%	$ 2,328.25	$ 745,040.00	0.03%
6.02	3.09.10	Precios Gober.	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALES REGLAMENTARIAS 60 x 60 CM	Unidad	4.00	$ 350,990.44	0%	$ 350,990.44	$ 1,403,961.76	0.06%
6.03	3.09.14	Precios Gober.	SUMINISTRO E INSTALACION SEÑAL VIAL INFORMATIVA, TAMAÑO 2m x 50 cm con soporte en H SEGÚN NORMA INVIAS	Unidad	2.00	$ 489,280.35	0%	$ 489,280.35	$ 978,560.70	0.04%
								COSTO DIRECTO CAPITULO	**$ 3,127,582.46**	**0.12%**
								ADMINISTRACION	22% $ 688,068.14	0.03%
								IMPREVISTOS	3% $ 93,827.47	0.00%
								UTILIDAD	5% $ 156,379.12	0.01%
								COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (%)	**$ 938,274.73**	**0.04%**
								COSTO TOTAL CAPITULO	**$ 4,065,857.19**	**0.16%**

COSTO DIRECTO		**$**	**1,792,689,105.39**	**70.3%**
Bienes	0.00		
Servicios	0.00		
Obra Pública	1,792,689,105.39		

Firma:

JAVIER MORA DAZA
PROFESIONAL EXTERNO

COSTO INDIRECTO			**$**		**589,143,012.90**	**23.0%**
Bienes		-		IVA	$ -	0.0%
Servicios		-				
Administración	22.0%	394,391,603.19				
Imprevistos	3.0%	53,780,673.16		AIU	$ 537,806,731.61	21.10%
Utilidad	5.0%	89,634,455.26				
Otros Costos		Administración General		0.00	$ -	0.0%
				PAGA	$ 36,848,831.33	1.4%
				PMT	$ 11,637,449.96	0.5%
				TRAMITES ANTE OPERADOR DE RED y CERTIFICACION RETIE y RETILAP DEL PROYECTO	$ 2,850,000.00	0.1%
SUBTOTAL COSTO DIR + INDIR			**$**		**2,381,832,118.29**	**93.3%**
OTROS ESTUDIOS			$		-	0.0%
Interventoria	7.00%		$		166,728,248.28	6.5%
TOTAL PRESUPUESTO DE OBRA			**$**		**2,548,560,366.57**	**100%**

Boyacá	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ PRESUPUESTO GENERAL	VERSION:1 CODIGO: E-DE-FP-F-009 FECHA: 27/Nov/2019

PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN PUENTE PEATONAL EN LA VARIANTE TUNJA POR INTERSECCIÓN DEL BARRIO PATRIOTAS MUNICIPIO DE TUNJA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	AÑO BASE DE LOS PRECIOS: 2020 1er AÑO DE LOS RECURSOS: 2021

ITEM	ITEM GOBERNACION	FUENTE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	VR UNITARIO	INC. DIST.	UNITARIO CON INCREMENTO	VR TOTAL	%
1.00	**PRELIMINARES**								**OBRA PÚBLICA**	
1.01	1.01.68	Precios Gober.	LOCALIZACION Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTONICA	Metro Cuadrado	910.26	$ 4,829.44	0%	$ 4,829.44	$ 4,396,046.05	0.17%
						COSTO DIRECTO CAPITULO			**$ 4,396,046.05**	**0.17%**
						ADMINISTRACION		22%	$ 967,130.13	0.04%
						IMPREVISTOS		3%	$ 131,881.38	0.01%
						UTILIDAD		5%	$ 219,802.30	0.01%
						COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (X%)			**$ 1,318,813.81**	**0.05%**
						COSTO TOTAL CAPITULO			**$ 5,714,859.86**	**0.22%**
2.00	**INFRAESTRUCTURA**									
2.01	3.03.10	Precios Gober.	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN	Metro Cúbico	65.300	$ 48,843.35	0%	$ 48,843.35	$ 3,189,470.76	0.13%
2.02	3.13.31	Precios Gober.	PILOTE D=40CM CONCRETO 21 Mpa-(3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO (INCL.EXCAVACIÓN CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES, MOVILIZACIÓN, MONTAJE Y DESONTAJE DE EQUIPO) h=12m	Metro lineal	918.00	$ 317,027.35	0%	$ 317,027.35	$ 291,031,107.30	11.42%
2.03	6.02.06	Precios Gober.	CONCRETO CLASE C 28 Mpa (4000 PSI)	Metro Cúbico	102.34	$ 543,324.70	0%	$ 543,324.70	$ 55,603,849.80	2.18%
2.04	6.03.02	Cotización	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO 60000 PSI 420 Mpa	Kilogramo	13,500.00	$ 4,427.28	0%	$ 4,427.28	$ 59,768,280.00	2.35%
						COSTO DIRECTO CAPITULO			**$ 409,592,707.85**	**16.07%**
						ADMINISTRACION		22%	$ 90,110,395.73	3.54%
						IMPREVISTOS		3%	$ 12,287,781.24	0.48%
						UTILIDAD		5%	$ 20,479,635.39	0.80%
						COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (X%)			**$ 122,877,812.36**	**4.82%**
						COSTO TOTAL CAPITULO			**$ 532,470,520.21**	**20.89%**
3.00	**ESTRUCTURA**									
3.01	3.13.22	Precios Gober.	SUMINISTRO, FABRICACIÓN, ENSAMBLE Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA	Kilogramo	46,237.32	$ 17,935.72	0%	$ 17,935.72	$ 829,299,581.10	32.54%
3.02	3.10.07	Precios Gober.	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARANDAS EN TUBERÍA METÁLICA AGUA NEGRA D=2", C 0.80, SOLDADO, SEGUN DISEÑO INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA	Metro lineal	510.00	$ 331,577.11	0%	$ 331,577.11	$ 169,104,326.10	6.64%
3.03	1.03.14	Precios Gober.	PLACA CON STEEL DECK 24,5 Mpa- (3500PSI) E=0.10 MTS	Metro Cuadrado	605.00	$ 106,682.23	0%	$ 106,682.23	$ 64,542,749.15	2.53%
3.04	3.13.38	Precios Gober.	SANDBLASTING Y PINTURA ESTRUCTURA METALICA	Kilogramo	46,237.32	$ 1,415.74	0%	$ 1,415.74	$ 65,460,019.95	2.57%
						COSTO DIRECTO CAPITULO			**$ 1,128,406,676.30**	**44.28%**
						ADMINISTRACION		22%	$ 248,249,468.79	9.74%
						IMPREVISTOS		3%	$ 33,852,200.29	1.33%
						UTILIDAD		5%	$ 56,420,333.81	2.21%
						COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (X%)			**$ 338,522,002.89**	**13.28%**
						COSTO TOTAL CAPITULO			**$ 1,466,928,679.19**	**57.56%**
4.00	**OBRAS DE URBANISMO**									
4.01	3.08.13	Precios Gober.	LOSETA PREFABRICADA A 20	Metro Cuadrado	132.00	$ 81,152.04	0%	$ 81,152.04	$ 10,712,069.28	0.42%
4.02	3.08.18	Precios Gober.	SUMINISTRO E INSTALACION DE BORDILLO PREFABRICADO A80	Metro lineal	60.00	$ 43,536.07	0%	$ 43,536.07	$ 2,612,164.20	0.10%
4.03	3.04.06	Precios Gober.	SUMINISTRO EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIONADO PARA BASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5KM)	Metro lineal	66.00	$ 111,672.11	0%	$ 111,672.11	$ 7,370,359.26	0.29%
4.04	3.03.08	Precios Gober.	DRENAJES EN TUBERIA DE PVC 4" PERFORADA INCLUYE GRAVILLA FINA	Metro lineal	5.00	$ 34,412.89	0%	$ 34,412.89	$ 172,064.45	0.01%
4.05	3.12.02	Precios Gober.	TRANSPORTE DE MATERIAL SUELTO	M3-Km	348.61000	$ 1,325.00	0%	$ 1,325.00	$ 461,908.25	0.02%
4.06		Precios Ref.	CARGUE Y DISPOSICION EN BOTADERO AUTORIZADO (NO INCLUYE TRANSPORTE)	Metro Cúbico	65.30	$ 11,794.43	0%	$ 11,794.43	$ 770,176.28	0.03%
						COSTO DIRECTO CAPITULO			**$ 22,098,741.72**	**0.87%**
						ADMINISTRACION		22%	$ 4,861,723.18	0.19%
						IMPREVISTOS		3%	$ 662,962.25	0.03%
						UTILIDAD		5%	$ 1,104,937.09	0.04%
						COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (X%)			**$ 6,629,622.52**	**0.26%**
						COSTO TOTAL CAPITULO			**$ 28,728,364.24**	**1.13%**

Boyacá	REPÚBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ PRESUPUESTO GENERAL	VERSION:1 CODIGO: E-DE-FP-F-009 FECHA: 27/Nov/2019

PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN PUENTE PEATONAL EN LA VARIANTE TUNJA POR INTERSECCIÓN DEL BARRIO PATRIOTAS MUNICIPIO DE TUNJA, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	AÑO BASE DE LOS PRECIOS: 2020 1er AÑO DE LOS RECURSOS: 2021

ITEM	ITEM GOBERNACION	FUENTE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	VR UNITARIO	INC. DIST.	UNITARIO CON INCREMENTO	VR TOTAL	%
1.00	**PRELIMINARES**								**OBRA PÚBLICA**	
1.01	1.01.68	Precios Gober.	LOCALIZACION Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTONICA	Metro Cuadrado	910.26	$ 4,829.44	0%	$ 4,829.44	$ 4,396,046.05	0.17%
						COSTO DIRECTO CAPITULO			**$ 4,396,046.05**	**0.17%**
						ADMINISTRACION		22%	$ 967,130.13	0.04%
						IMPREVISTOS		3%	$ 131,881.38	0.01%
						UTILIDAD		5%	$ 219,802.30	0.01%
						COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (X%)			**$ 1,318,813.81**	**0.05%**
						COSTO TOTAL CAPITULO			**$ 5,714,859.86**	**0.22%**
2.00	**INFRAESTRUCTURA**									
2.01	3.03.10	Precios Gober.	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN	Metro Cúbico	65.300	$ 48,843.35	0%	$ 48,843.35	$ 3,189,470.76	0.13%
2.02	3.13.31	Precios Gober.	PILOTE D=40CM CONCRETO 21 Mpa-(3000 PSI) NO INCLUYE REFUERZO (INCL.EXCAVACIÓN CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES, MOVILIAZACIÓN, MONTAJE Y DESONTAJE DE EQUIPO) h=12m	Metro lineal	918.00	$ 317,027.35	0%	$ 317,027.35	$ 291,031,107.30	11.42%
2.03	6.02.06	Precios Gober.	CONCRETO CLASE C 28 Mpa (4000 PSI)	Metro Cúbico	102.34	$ 543,324.70	0%	$ 543,324.70	$ 55,603,849.80	2.18%
2.04	6.03.02	Cotización	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO 60000 PSI 420 Mpa	Kilogramo	13,500.00	$ 4,427.28	0%	$ 4,427.28	$ 59,768,280.00	2.35%
						COSTO DIRECTO CAPITULO			**$ 409,592,707.85**	**16.07%**
						ADMINISTRACION		22%	$ 90,110,395.73	3.54%
						IMPREVISTOS		3%	$ 12,287,781.24	0.48%
						UTILIDAD		5%	$ 20,479,635.39	0.80%
						COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (X%)			**$ 122,877,812.36**	**4.82%**
						COSTO TOTAL CAPITULO			**$ 532,470,520.21**	**20.89%**
3.00	**ESTRUCTURA**									
3.01	3.13.22	Precios Gober.	SUMINISTRO, FABRICACIÓN, ENSAMBLE Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA	Kilogramo	46,237.32	$ 17,935.72	0%	$ 17,935.72	$ 829,299,581.10	32.54%
3.02	3.10.07	Precios Gober.	SUMINISTRO E INSTALACION DE BARANDAS EN TUBERÍA METÁLICA AGUA NEGRA D=2", C 0.80, SOLDADO, SEGÚN DISEÑO INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA	Metro lineal	510.00	$ 331,577.11	0%	$ 331,577.11	$ 169,104,326.10	6.64%
3.03	1.03.14	Precios Gober.	PLACA CON STEEL DECK 24.5 Mpa- (3500PSI) E=0.10 MTS	Metro Cuadrado	605.00	$ 106,682.23	0%	$ 106,682.23	$ 64,542,749.15	2.53%
3.04	3.13.38	Precios Gober.	SANDBLASTING Y PINTURA ESTRUCTURA METALICA	Kilogramo	46,237.32	$ 1,415.74	0%	$ 1,415.74	$ 65,460,019.95	2.57%
						COSTO DIRECTO CAPITULO			**$ 1,128,406,676.30**	**44.28%**
						ADMINISTRACION		22%	$ 248,249,468.79	9.74%
						IMPREVISTOS		3%	$ 33,852,200.29	1.33%
						UTILIDAD		5%	$ 56,420,333.81	2.21%
						COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (X%)			**$ 338,522,002.89**	**13.28%**
						COSTO TOTAL CAPITULO			**$ 1,466,928,679.19**	**57.56%**
4.00	**OBRAS DE URBANISMO**									
4.01	3.08.13	Precios Gober.	LOSETA PREFABRICADA A 20	Metro Cuadrado	132.00	$ 81,152.04	0%	$ 81,152.04	$ 10,712,069.28	0.42%
4.02	3.08.18	Precios Gober.	SUMINISTRO E INSTALACION DE BORDILLO PREFABRICADO A80	Metro lineal	60.00	$ 43,536.07	0%	$ 43,536.07	$ 2,612,164.20	0.10%
4.03	3.04.06	Precios Gober.	SUMINISTRO EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIONADO PARA BASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5KM)	Metro lineal	66.00	$ 111,672.11	0%	$ 111,672.11	$ 7,370,359.26	0.29%
4.04	3.03.08	Precios Gober.	DRENAJES EN TUBERIA DE PVC 4" PERFORADA INCLUYE GRAVILLA FINA	Metro lineal	5.00	$ 34,412.89	0%	$ 34,412.89	$ 172,064.45	0.01%
4.05	3.12.02	Precios Gober.	TRANSPORTE DE MATERIAL SUELTO	M3-Km	348.61000	$ 1,325.00	0%	$ 1,325.00	$ 461,908.25	0.02%
4.06		Precios Ref.	CARGUE Y DISPOSICION EN BOTADERO AUTORIZADO (NO INCLUYE TRANSPORTE)	Metro Cúbico	65.30	$ 11,794.43	0%	$ 11,794.43	$ 770,176.28	0.03%
						COSTO DIRECTO CAPITULO			**$ 22,098,741.72**	**0.87%**
						ADMINISTRACION		22%	$ 4,861,723.18	0.19%
						IMPREVISTOS		3%	$ 662,962.25	0.03%
						UTILIDAD		5%	$ 1,104,937.09	0.04%
						COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (X%)			**$ 6,629,622.52**	**0.26%**
						COSTO TOTAL CAPITULO			**$ 28,728,364.24**	**1.13%**

5.00	OBRAS DE ILUMINACION									
5.01	1.07.47	Precios Gober.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC CONDUIT 1 1/2"	Metro lineal	500.00	$ 28,612.47	0%	$ 28,612.47	$ 14,306,235.00	0.56%
5.02	1.02.04	Precios Gober.	CAJAS DE INSPECCION DE 60x60x60 cm LADRILLO	Unidad	35.00	$ 342,016.05	0%	$ 342,016.05	$ 11,970,561.75	0.47%
5.03		Cotizacion	FIJACION SOPORTE PARA LUMINARIA INDUWALL, INCLUYE CORAZA PARA USO EXTERNO	Unidad	24.00	$ 95,854.09	0%	$ 95,854.09	$ 2,300,498.16	0.09%
5.04		Cotización	FIJACION MEDIANTE FLANGE EN ACERO GALVANIZADO PARAPOSTE DE 4,0 M DE ALTO, INCLUYE CORAZA PARA USO EXTERNO, DIAMETRO DE 4 PULGADAS DE DIAMETRO	Unidad	10.00	$ 170,789.00	0%	$ 170,789.00	$ 1,707,890.00	0.07%
5.05		Cotización	CIMENTACION DE 30X30X75 CM PARA POSTE DE 5,0 M DE ALTO, INCLUYE CANASTILLA DE PERNOS DE ANCLAJE EN ACERO GALVANIZADO	Unidad	10.00	$ 308,735.97	0%	$ 308,735.97	$ 3,087,359.70	0.12%
5.06		Cotización	CIMENTACION DE 40X40X100 CM PARA POSTE DE 5,0 M DE ALTO, INCLUYE CANASTILLA DE PERNOS DE ANCLAJE EN ACERO GALVANIZADO	Unidad	12.00	$ 463,099.49	0%	$ 463,099.49	$ 5,557,193.88	0.22%
5.07		Cotización	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLES (4X8+10 CU) THW 600 V	Metro lineal	100.00	$ 28,091.00	0%	$ 28,091.00	$ 2,809,100.00	0.11%
5.08		Cotización	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLES (4X10+12 CU) THW600 V	Metro lineal	752	$ 17,016.00	0%	$ 17,016.00	$ 12,798,518.64	0.50%
5.09		Cotización	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE ENCAUCHETADO 3X14	Metro lineal	350.00	$ 8,582.50	0%	$ 8,582.50	$ 3,003,875.00	0.12%
5.10	1.07.52	Precios Gober.	TIERRA TABLERO GENERAL (VARILLA COOPER WELL)	Unidad	7.00	$ 353,950.34	0%	$ 353,950.34	$ 2,477,652.38	0.10%
5.11		Cotización	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPALME DE BT GHFC-2- 90	Unidad	16.00	$ 55,726.50	0%	$ 55,726.50	$ 891,624.00	0.03%
5.12		Cotización	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EMPALME DE BT GHFC-1- 90	Unidad	96.00	$ 68,635.50	0%	$ 68,635.50	$ 6,589,008.00	0.26%
5.13		Cotización	SUMISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA INDUWALL CON 1.700 LUMENES REPARTO FOTOMETRICO SIMETRICO EN 3.000 KELVIN, INCLUYE SISTEMA DE FIJACION	Unidad	24.00	$ 658,030.50	0%	$ 658,030.50	$ 15,792,732.00	0.62%
5.14		Cotización	SUMISTRO E INSTALACION DE PUNTO LUMINOSO LAN BRAZO SENCILLO DE 4.0 METROS DE ALTO CON SISTEMA LED DE 5.375 LUMENES EN UNA TEMPERATURA DE COLOR DE 3.000	Unidad	10.00	$ 2,716,630.50	0%	$ 2,716,630.50	$ 27,166,305.00	1.07%
5.15		Cotización	SUMISTRO E INSTALACION DE PUNTO LUMINOSO LAN BRAZO SENCILLO DE 5.0 METROS DE ALTO CON SISTEMA LED DE 5.375 LUMENES EN UNA TEMPERATURA DE COLOR DE 3.000 KELVIN	Unidad	6.00	$ 2,914,205.50	0%	$ 2,914,205.50	$ 17,485,233.00	0.69%
5.16		Cotización	SUMISTRO E INSTALACION DE PUNTO LUMINOSO LAN DE 5.0 METROS BRAZO DOBLE DE ALTO CON SISTEMA LED DE 5.375 LUMENES EN UNA TEMPERATURA DE COLOR DE 3.000 KELVIN	Unidad	4.00	$ 4,271,105.50	0%	$ 4,271,105.50	$ 17,084,422.00	0.67%
5.17		Cotización	SUMISTRO E INSTALACION DE PUNTO LUMINOSO LAN BRAZO SENCILLO DE 6.0 METROS DE ALTO CON SISTEMA LED DE 10.750 LUMENES EN UNA TEMPERATURA DE COLOR DE 3.000 KELVIN	Unidad	12.00	$ 4,117,130.50	0%	$ 4,117,130.50	$ 49,405,566.00	1.94%
5.18		Cotización	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA EMT DE 1 1/2" DE DIAMETRO, INCLUYE SISTEMA DE FIJACIÓN	Metro lineal	50.00	$ 38,974.74	0%	$ 38,974.74	$ 1,948,737.00	0.08%
5.19		Cotización	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDULETA EN DERIVACION PARA TUBERIA DE 1 o 1-1/2" DE DIAMETERO (CUALQUIER TIPO LB, LR o LL o C)	Unidad	50.00	$ 55,502.00	0%	$ 55,502.00	$ 2,775,100.00	0.11%
5.20		Cotización	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA EMT DE 1" DE DIAMETRO, INCLUYE SISTEMA DE FIJACIÓN	Metro lineal	400.00	$ 37,566.41	0%	$ 37,566.41	$ 15,026,564.00	0.59%
5.21		Cotización	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA EMT DE 3/4" DE DIAMETRO, INCLUYE SISTEMA DE FIJACIÓN	Metro lineal	50.00	$ 23,813.41	0%	$ 23,813.41	$ 1,190,670.50	0.05%
5.22		Cotización	SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRON DE ALUMINIO DE 8 mm PARA ABANTALAMIENTO, INCLUYE SISTEMA DE FIJACION	Metro lineal	100.00	$ 23,605.00	0%	$ 23,605.00	$ 2,360,500.00	0.09%
5.23		Cotización	UMINISTRO E INSTALACION DE CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO No 1/0 PARA ABANTALAMIENTO	Metro lineal	50.00	$ 36,813.50	0%	$ 36,813.50	$ 1,840,675.00	0.07%
5.24		Cotización	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTA CAPTADORA, INCLUYE HERRAJE DE FIJACION	Unidad	2.00	$ 250,815.00	0%	$ 250,815.00	$ 501,630.00	0.02%
5.25		Cotización	SUMINISTRO E INSTALACION DE BAJANTE DE BT DE 6,0 m ENTUBERIA DE 3" DE DIAMETRO PARA ACOMODAMIENTO ACOMETIDA	Unidad	2.00	$ 361,578.00	0%	$ 361,578.00	$ 723,156.00	0.03%
5.26		Cotización	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE MEDIDATRIFASICO, INCLUYE BREAKER DE PROTECCION	Unidad	1.00	$ 1,408,040.00	0%	$ 1,408,040.00	$ 1,408,040.00	0.06%
5.27		Cotización	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO DE CONTROL y PROTECCION DE LOS CIRCUITOS DE ALUMBRADO (4 CIRCUITOS)	Unidad	1.00	$ 2,868,504.00	0%	$ 2,868,504.00	$ 2,868,504.00	0.11%
								COSTO DIRECTO CAPITULO	**$ 225,067,351.01**	**8.83%**
								ADMINISTRACION	22% $ 49,514,817.22	1.94%
								IMPREVISTOS	3% $ 6,752,020.53	0.26%
								UTILIDAD	5% $ 11,253,367.55	0.44%
								COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (X%)	**$ 67,520,205.30**	**2.65%**
								COSTO TOTAL CAPITULO	**$ 292,587,556.31**	**11.48%**

6.00	SEÑALIZACION									
6.01	3.09.17	Precios Gober.	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA ACRILICA CON MICROESFERAS, LINEAS CONTINUAS Y DISCONTINUAS DE 12 CMS SEGUN NORMA INVIAS	Metro lineal	320.00	$ 2,328.25	0%	$ 2,328.25	$ 745,040.00	0.03%
6.02	3.09.10	Precios Gober.	SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑALES REGLAMENTARIAS 60 x 60 CM	Unidad	4.00	$ 350,990.44	0%	$ 350,990.44	$ 1,403,961.76	0.06%
6.03	3.09.14	Precios Gober.	SUMINISTRO E INSTALACION SEÑAL VIAL INFORMATIVA, TAMAÑO 2m x 50 cm con soporte en H SEGUN NORMA INVIAS	Unidad	2.00	$ 489,290.35	0%	$ 489,290.35	$ 978,580.70	0.04%
								COSTO DIRECTO CAPITULO	**$ 3,127,582.46**	**0.12%**
								ADMINISTRACION	22% $ 688,068.14	0.03%
								IMPREVISTOS	3% $ 93,827.47	0.00%
								UTILIDAD	5% $ 156,379.12	0.01%
								COSTO INDIRECTO AIU CAPITULO (%)	**$ 938,274.73**	**0.04%**
								COSTO TOTAL CAPITULO	**$ 4,065,857.19**	**0.16%**

COSTO DIRECTO		**$**	**1,792,689,105.39**	**70.3%**
Bienes	0.00		
Servicios	0.00		
Obra Pública	1,792,689,105.39		

Firma:

JAVIER MORA DAZA
PROFESIONAL EXTERNO

COSTO INDIRECTO			**$**	**589,143,012.90**	**23.0%**
Bienes	-				
Servicios	-	IVA	$	-	0.0%
Administración	22.0% 394,381,603.19				
Imprevistos	3.0% 53,780,673.16	AIU	$	537,806,731.61	21.10%
Utilidad	5.0% 89,634,455.26				
Otros Costos	Administración General	0.00	$	-	0.0%
		PAGA	$	36,848,831.33	1.4%
		PMT	$	11,637,449.96	0.5%
		TRAMITES ANTE OPERADOR DE RED y CERTIFICACION RETIE y RETILAP DEL PROYECTO	$	2,850,000.00	0.1%
SUBTOTAL COSTO DIR + INDIR			**$**	**2,381,832,118.29**	**93.3%**
OTROS ESTUDIOS			$	-	0.0%
Interventoria	7.00%		$	166,728,248.28	6.5%
TOTAL PRESUPUESTO DE OBRA			**$**	**2,548,560,366.57**	**100%**