

COSTO DIRECTO DE OBRA (CD)
TERMINO DE EJECUCIÓN DE OBRA (MESES)

\$7,785,314,260
5.00

VERSION:	1
FECHA DE APROBACION:	17/07/2026

A. ADMINISTRACIÓN

CANTIDAD	DESCRIPCION DEL CARGO	DEDICACIÓN MES	SALARIO MENSUAL	FACTOR PRESTACIONAL	PLAZO CONSTRUCCION	CANTIDAD DE PERSONAL / DEDICACION/SALARIO / PLAZO/FACTOR PRESTACIONAL
A		C	D	E	D	F = A * B * C * D * E
1.1 PERSONAL PROFESIONAL Y ESPECIALISTAS						
1	Director de Obra	50%	\$ 6,000,000.00	1.5538	5	\$ 23,306,600.00
	Funciones: (Dirigir, coordinar, verificar la ejecución de todas las actividades de obras en los plazos requeridos por el contratante. Esto incluye la coordinación de todas las áreas técnicas, así como las solicitudes provenientes de la parte administrativa, jurídica, legal y social en los que hubiere necesidad de su participación. Producción de informes de acuerdo a las solicitudes de la entidad contratante. Participación en comités. Entrega de productos, y seguimiento del plan de calidad de la empresa). Debe ser un Profesional de la					
1	Residente técnico de proyecto	100%	\$ 3,500,000.00	1.6129	5	\$ 28,226,333.00
	Funciones: (Planear, coordinar, verificar la correcta ejecución de todas las actividades de obras en los plazos requeridos por el contratante, de acuerdo con lo establecido en los terminos de referencia, dejar constancia de la correcta ejecución de las obras mediante registro fotográfico. Estará bajo la supervisión del Director de Obra. Debe ser un Profesional de la Ingeniería (o Arquitectura), con los conocimientos técnicos mínimos necesarios para velar por la adecuada ejecución de la obra en concordancia con los Planos de					
1	Especialista en pavimentos	30%	\$ 4,200,000.00	1.6129	5	\$ 10,161,480.00
	Funciones: (Verificar la correcta ejecución de actividades correspondientes a las obras relacionadas con estructuras, esto incluye asesorar y tomar decisiones en cuanto a procesos constructivos, modificaciones a planos, planeación de actividades, formulación de ensayos. Estará bajo la supervisión del Director de Obra. Debe ser un Profesional de la Ingeniería especializado en el área de estructuras, con los conocimientos técnicos mínimos necesarios para velar por la adecuada ejecución de la obra en concordancia con los					
1	Gestor(a) Social	50%	\$ 3,000,000.00	1.5538	5	\$ 11,653,300.00
	Funciones: (Interactuar, comunicar, dirigir, mediar, y todas las demás funciones requeridas para servir de canal de comunicación entre las personas y la entidad contratante. Se encargará de formular, diseñar e implementar el plan de gestión social de acuerdo a los lineamientos establecidos por la entidad contratante. Estará bajo la supervisión del Director de Obra. Debe ser un Profesional de la Psicología o Trabajo Social, con las condiciones acordadas legalmente con el Contratante de la obra.)					
1	Porfesional ambiental	30%	\$ 3,000,000.00	1.6129	5	\$ 7,258,200.00
	Funciones: (Velar por el cumplimiento de los protocolos y normatividad SST y Ambiental de la entidad contratante y de la firma constraalista, esto incluye asesorar y tomar decisiones en cuanto a procesos constructivos, modificaciones a planos, planeación de actividades, formulación de ensayos, capacitaciones, control de materiales, residuos, y todo lo relacionado con la seguridad industrial y el impacto ambiental que genere la obra. Estará bajo la supervisión del Director de Obra. Debe ser un Profesional de la Ingeniería					
1	Inspectores de Seguridad y salud en el Trabajo (SST)	30%	\$ 2,500,000.00	1.6129	5	\$ 6,048,500.00
	Funciones: (Los inspectores de tienen como función velar por el cumplimiento de las normas de la obra en cuanto a seguridad y salud ocupacional se refiere.Fomentar el orden y la limpieza en los lugares de trabajo, Incentivar la cultura preventiva entre los trabajadores,Informar sobre el uso y mantenimiento correcto de equipos de trabajo,Notificar sobre el uso obligatorio de equipos de protección individual y colectivo y elaborar informes.)					
1.2 PERSONAL TÉCNICO Y PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO						
1	CUADRILLA TOPOGRAFICA : 1 TOPOGRAFO Y 1 CADENERO, CON EQUIPO TOPOGRAFICO DE CELADOR (INCLUYE PRESTACIONES SOCIALES, HORAS EXTRAS Y TODAS LAS PRESTACIONES DE LEY, INCLUYE I.V.A, ADMINISTRACION Y SERVICIOS. SEGÚN RES. 224 DE 2008 SUPERVIGILANCIA/CELEBRACION PARA TRES TURNOS)	50%	\$ 7,300,000.00	1.6129	5	\$29,436,033.00
1		100%	\$ 4,000,000.00	1.6129	5	\$32,258,667.00

1.3 PERSONAL ADMINISTRATIVO						
1	Secretaria	30%	\$ 1,800,000.00	1.6129	5	\$4,354,920.00
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						\$ 152,704,033.00

2.1 GASTOS OPERACIONALES						
CAMPAMENTO						
DESCRIPCION		AREA (M2)	COSTO (\$/M2.MES)	COSTO MES	DURACION MESES	VALOR (\$)
Campamento oficina para personal y atención al público, incluye servicios públicos provisionales		90.00	10,000.00	\$ 900,000.00	5	\$ 4,500,000.00
Campamento de obra para depósito de materiales, equipos, personal, exclusivo para obra, incluye		100.00	15,000.00	\$ 1,500,000.00	5	\$ 7,500,000.00
OTROS GASTOS						
DESCRIPCION				COSTO MES	DURACION MESES	VALOR (\$)
Suministro y consumo de servicios Publicos durante la ejecucion del proyecto				\$ 300,000.00	5	\$ 1,500,000.00
Mantenimientos, Equipos, Herramienta				\$ 400,000.00	5	\$ 2,000,000.00
Registro fotográfico, videos, informes y elaboracion planos record				\$ 300,000.00	5	\$ 1,500,000.00
Elaboracion Manuales operación y mantenimiento				\$ 250,000.00	5	\$ 1,250,000.00
Gastos de mobiliario, papelería, fotocopias, etc				\$ 300,000.00	5	\$ 1,500,000.00
Software/Hardware para obra				\$ 400,000.00	5	\$ 2,000,000.00
SUBTOTAL GASTOS OPERACIONALES MENSUALES						\$ 21,750,000.00

TOTAL COSTOS PERSONAL + GASTOS OPERACIONALES POR EL TÉRMINO DE EJECUCIÓN + PMT + PMA						\$ 174,454,033.00
TOTAL COSTOS PERSONAL + GASTOS OPERACIONALES POR EL TÉRMINO DE EJECUCIÓN + PMT + PMA EN PORCENTAJE DEL COSTO DIRECTO						2.24%

3. IMPUESTOS Y GARANTÍAS					
3.1 IMPUESTOS					
DESCRIPCIÓN			VR. BASE	IMPUESTO %	VALOR (\$)
ESTAPILLA DEPORTE			\$10,313,926,607	2.50%	\$257,848,165
ESTAMPILLA CULTURA			\$10,313,926,607	1.00%	\$103,139,266
ADULTO MAYOR			\$10,313,926,607	4.00%	\$412,557,064
ESTAMPILLA HOSPITAL			\$10,313,926,607	1.00%	\$103,139,266
ESTAMPILLA UNIVERSIDAD			\$10,313,926,607	1.00%	\$103,139,266
OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIO			\$10,313,926,607		\$0

FONDO DE SEGURIDAD				\$10,313,926,607	5.00%	\$515,696,330
SUBTOTAL IMPUESTOS						\$ 1,495,519,359.00
3.2 GARANTÍAS						
G.UNICA	DESCRIPCIÓN	VR. BASE	% ASEGURADO	VR. ASEGURADO		VALOR TOTAL (\$)
	CUMPLIMIENTO	\$10,313,926,607	10%	\$ 1,031,392,661.00		\$10,313,927
	CALIDAD DE BIENES (En caso de Consultoria se Diseño)	\$10,313,926,607	20%	\$ 2,062,785,321.00		\$20,627,853
	SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	\$10,313,926,607	5%	\$ 515,696,330.00		\$5,156,963
	ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	\$10,313,926,607	20%	\$ 2,062,785,321.00		\$20,627,853
	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	\$10,313,926,607	25%	\$ 2,578,481,652.00		\$25,784,817
SUBTOTAL GARANTÍAS						\$ 82,511,413.00
TOTAL IMPUESTOS Y GARANTÍAS						\$ 1,578,030,772.00
TOTAL IMPUESTOS Y GARANTÍAS EN PORCENTAJE DEL COSTO DIRECTO						20.27%
A. ADMINISTRACIÓN (1 + 2 + 3)						23.0%
I. IMPREVISTO 1%< i <2						2.0%
U. UTILIDAD minimo 5%						5.0%
Firma 						
Nombre: Daniela Castro Zuleta						
TP: 021037-0770885 ATL						

CÁLCULO DEL FACTOR PRESTACIONAL
SECRETARIA DE PLANEACION

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL EN PAVIMENTO RÍGIDO Y OBRAS DE DRENAJE EN LA CARRERA 48 CON CALLE 60, LA CARRERA 49 CON CALLE 53 Y LA VÍA DE ACCESO A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MARÍA EUGENIA VELANDIA, MUNICIPIO DE ARJONA, DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR

VERSION:	1
FECHA DE APROBACION:	17/07/2026

			Director de Obra	Residente técnico de proyecto	Especialista en pavimentos	Profesional ambiental	Gestor(a) Social	Inspectores de Seguridad y salud en el Trabajo (SST)	MAESTRO GENERAL	CUADRILLA TOPOGRAFICA : 1 TOPOGRAFO Y 1 CADENEROS, CON EQUIPO TOPOGRAFICO DE PLANIMETRIA Y NIVELACION	Celador	Auxiliar administrativa	Obrero
1	Salud		8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%
2	Pensión		12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%	12.50%
3	Riesgos Profesionales		1.0440%	6.96%	6.96%	6.96%	1.044%	6.96%	6.96%	6.96%	6.96%	1.044%	1.044%
4	Fondo Solidaridad pensional (>4smmlv)		N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
5	Auxilio Transporte (<2smmlv)	102,854.0	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	6.857%	N.A.	6.86%	6.857%	11.321%
6	Dotación (<2smmlv) y haber trabajado 3 meses de manera ininterrumpida	150,000.0	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	10.00%	N.A.	10.00%	10.00%	16.51%
7	Prima Servicios (1 salario x año)		8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%
8	Cesantías		8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%
9	Intereses Cesantías (12% del valor cesantías mensual)		1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%
10	Vacaciones (laborado >1 mes)		4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%
11	Caja de Compensación		4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%
12	SENA		2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%
13	ICBF		3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%
14	TOTAL		3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%
FACTOR PRESTACIONAL			55%	61%	61%	61%	55%	61%	78%	61%	78%	72%	83%
			1.55	1.61	1.61	1.61	1.55	1.61	1.78	1.61	1.78	1.72	1.83

Firma *Daniela Castro Zuleta*

Nombr.: Daniela Castro Zuleta
TP: 021037-0770885 ATL