

**AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA DE CARTAGO**  
**REHABILITACIÓN, MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO PRIORITARIO DE INFRAESTRUCTURA EN LADO**  
**AIRE PISTA, CALLE DE RODAJE, PLATAFORMA, FRANJAS DE SEGURIDAD, VÍAS INTERNAS Y OBRAS**  
**COMPLEMENTARIAS EN EL AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA DE CARTAGO, DEPARTAMENTO DEL**  
**VALLE DEL CAUCA**  
**PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (NOV-2022)**

Item #	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
<b>1</b>	<b>PISTA, CALLE DE RODAJE, PLATAFORMA</b>				
1.01	REPLANTEO, CONTROL Y SEGUIMIENTO TOPOGRÁFICO DE OBRA (INCLUYE ENTREGA DE PLANOS CONTROL, SEGUIMIENTO Y RECORD)	COM-DÍA	216	\$ 548,395	\$ 118,453,216
1.02	FRESADO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (INCLUYE LIMPIEZA, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION A SITIO AUTORIZADO TEMPORAL INTERNO EN EL AEROPUERTO	M3	15128	\$ 80,707	\$ 1,220,928,233
1.03	EXCAVACIÓN PARA REPARACIÓN DE PAVIMENTO ASFÁLTICO EXISTENTE INCLUYENDO EL CORTE Y LA REMOCIÓN DE LAS CAPAS ASFÁLTICAS SUBYACENTES EN PISTA/PLATAFORMA INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION A SITIO TEMPORAL AUTORIZADO INTERNO EN EL AEROPUERTO	M3	11455	\$ 34,670	\$ 397,139,784
1.04	SUMINISTRO, INSTALACIÓN DE SUBBASE GRANULAR FAA-P154 PARA PISTA (ANCHO 3.0M) / PLATAFORMA (NO INCLUYE TRANSPORTE)	M3	5166	\$ 119,358	\$ 616,602,969
1.05	SUMINISTRO, TRANSPORTE E IMPRIMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR CON EMULSIÓN ASFALTICA ROMPIMIENTO LENTO CRL-1 SEGÚN NORMA FAA-P602, INCLUYE BARRIDO PREVIO	M2	17262	\$ 3,232	\$ 55,786,886
1.06	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y RIEGO CON EMULSIÓN ASFALTICA ROMPIMIENTO RÁPIDO CRR-1m SEGÚN NORMA FAA-P602, INCLUYE BARRIDO PREVIO	M2	207516	\$ 3,818	\$ 792,263,750
1.07	SUMINISTRO, EXTENDIDO, COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA DENSA EN CALIENTE TIPO FAA-P401 CON ASFALTO MODIFICADO PG-70-22 (NO INCLUYE TRANSPORTE)	M3	16243	\$ 1,233,245	\$ 20,031,592,813
1.08	SUMINISTRO, EXTENDIDO, COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFÁLTICA DENSA EN CALIENTE TIPO INVIAS MDC19 (NO INCLUYE TRANSPORTE)	M3	47	\$ 967,099	\$ 45,453,652
1.09	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CURADO DE PAVIMENTO CONCRETO HIDRÁULICO TIPO FAA-P501 ACELERADO A 7 DÍAS INCLUYE DOVELAS ACERO DE REFUERZO AMBOS SENTIDOS (NO INCLUYE TRANSPORTE)	M3	1422	\$ 978,330	\$ 1,391,184,765
1.10	MANTENIMIENTO DE JUNTAS DE PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRÁULICO INCLUYE RETIRO MATERIAL JUNTAS EXISTENTE, LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN MATERIAL PARA JUNTA	M	5400	\$ 17,392	\$ 93,915,301
1.11	SEÑALES CON PINTURA EN FRIO (NORMA FAA-P620) INCLUYE REPLANTEO, SUMINISTRO, APLICACIÓN DE PINTURA DE DEMARCACION, MICROESFERAS	M2	7900	\$ 35,600	\$ 281,238,873

**AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA DE CARTAGO**  
**REHABILITACIÓN, MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO PRIORITARIO DE INFRAESTRUCTURA EN LADO**  
**AIRE PISTA, CALLE DE RODAJE, PLATAFORMA, FRANJAS DE SEGURIDAD, VÍAS INTERNAS Y OBRAS**  
**COMPLEMENTARIAS EN EL AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA DE CARTAGO, DEPARTAMENTO DEL**  
**VALLE DEL CAUCA**  
**PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (NOV-2022)**

Item #	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
1.12	SUMINISTRO, INSTALACIÓN DE BASE GRANULAR FAA P209 MEJORADA CON CEMENTO HIDRÁULICO AL 5% DEL PESO (NO INCLUYE TRANSPORTE)	M3	1219	\$ 210,105	\$ 256,118,488
1.13	SELLO DE GRIETAS EN PAVIMENTO ASFÁLTICO CON RUTEO	M	2000	\$ 14,388	\$ 28,776,184
1.14	GEOMALLA BIAXIAL PARA REFUERZO DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS TIPO FORTGRID ASPHALT 300 O SIMILAR	M2	8256	\$ 16,792	\$ 138,638,198
<b>2</b>	<b>FRANJAS</b>				
2.01	EXCAVACION SIN CLASIFICAR MECANICA A CIELO ABIERTO INCLUYE REMOCION CAPA VEGETAL, CARGUE A SITIO TEMPORAL AUTORIZADO INTERNO EN EL AEROPUERTO (NO INCLUYE TRANSPORTE)	M3	18314	\$ 29,247	\$ 535,626,288
2.02	REHABILITACIÓN Y/O MEJORAMIENTO DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y/O CARRETEABLES INCLUYE CONFORMACIÓN DEL CAJEO, CARGUE, TRANSPORTE, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL FRESADO Y/O EXCAVADO GRANULAR UBICADO EN ACOPIO TEMPORAL INTERNO DEL AEROPUERTO	M3	18314	\$ 42,707	\$ 782,136,857
2.03	SUMINISTRO, TRANSPORTE E IMPRIMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR CON EMULSIÓN ASFALTICA ROMPIMIENTO LENTO CRL-1 SEGÚN NORMA FAA-P602, INCLUYE BARRIDO PREVIO	M2	20640	\$ 3,232	\$ 66,703,819
2.04	SELLO CON VENDEO DE MEZCLA ASFÁLTICA MDC19 SOBRE MATERIAL FRESADO COMPACTADO	M2	20640	\$ 5,100	\$ 105,266,442
<b>3</b>	<b>VÍAS DE SERVICIO INTERNAS</b>				
3.01	EXCAVACION SIN CLASIFICAR MECANICA A CIELO ABIERTO INCLUYE REMOCION CAPA VEGETAL, CARGUE A SITIO TEMPORAL AUTORIZADO INTERNO EN EL AEROPUERTO (NO INCLUYE TRANSPORTE)	M3	700	\$ 29,247	\$ 20,472,775
3.02	REHABILITACIÓN Y/O MEJORAMIENTO DE FRANJAS DE SEGURIDAD Y/O CARRETEABLES INCLUYE CONFORMACIÓN DEL CAJEO, CARGUE, TRANSPORTE, EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL FRESADO Y/O EXCAVADO GRANULAR UBICADO EN ACOPIO TEMPORAL INTERNO DEL AEROPUERTO	M3	700	\$ 42,707	\$ 29,894,933
<b>4</b>	<b>TRANSPORTE DE MATERIALES</b>				
<a href="#">4.01</a>	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR (SUBBASE, BASE, CRUDO DE RIO, AFIRMADO, FRESADO)	M3KM	255200	\$ 1,833	\$ 467,781,600
<a href="#">4.02</a>	TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO MEZCLA DENSA EN CALIENTE	M3KM	786155	\$ 1,833	\$ 1,441,022,115
<a href="#">4.03</a>	TRANSPORTE DE MEZCLA DE CONCRETO HIDRÁULICO	M3KM	38528	\$ 1,833	\$ 70,621,824

**AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA DE CARTAGO**  
**REHABILITACIÓN, MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO PRIORITARIO DE INFRAESTRUCTURA EN LADO**  
**AIRE PISTA, CALLE DE RODAJE, PLATAFORMA, FRANJAS DE SEGURIDAD, VÍAS INTERNAS Y OBRAS**  
**COMPLEMENTARIAS EN EL AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA DE CARTAGO, DEPARTAMENTO DEL**  
**VALLE DEL CAUCA**  
**PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (NOV-2022)**

Item #	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial
<b>5</b>	<b>ACOPIOS TEMPORALES INTERNOS EN SITIO AUTORIZADO EN EL AEROPUERTO</b>				
5.01	MANEJO DE ACOPIO TEMPORAL DE MATERIAL DE EXCAVACION/FRESADO EN SITIO AUTORIZADO INTERNO EN EL AEROPUERTO	M3	35469	\$ 15,321	\$ 543,431,781
<b>6</b>	<b>INTERVENCIÓN AYUDAS VISUALES EN PISTA, CALLE DE RODAJE, PLATAFORMA (NO MODIFICAR EN LA OFERTA)</b>				
6.01	BOLSA DE MONTO AGOTABLE PARA RETIRO Y REINSTALACIÓN DE AYUDAS VISUALES EXISTENTES EN PISTA, CALLE DE RODAJE, PLATAFORMA INCLUYE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN, SUMINISTROS, OBRAS CIVILES	MONTO AGOTABLE	1	\$ 700,000,000	\$ 700,000,000
	<b>Costos Directos</b>				<b>\$ 30,231,051,546</b>
	AIU			<b>34.00%</b>	<b>\$ 10,278,557,526</b>
	IVA sobre Utilidad			<b>19.00%</b>	<b>\$ 287,195,719</b>
	<b>Total Obras</b>				<b>\$ 40,796,804,791</b>
<b>7</b>	<b>OTROS COSTOS (NO MODIFICAR EN LA OFERTA)</b>				
7.01	BOLSA DE MONTO AGOTABLE PARA REVISIÓN PARA APROPIACIÓN DE E&D SUMINISTRADOS POR EL AEROPUERTO (FASE 2)	SF	1	\$ 15,000,000	\$ 15,000,000
7.02	BOLSA DE MONTO AGOTABLE PARA EVALUACIÓN INTERVENCIÓN AYUDAS VISUALES	SF	1	\$ 15,000,000	\$ 15,000,000
7.03	BOLSA DE MONTO AGOTABLE PARA AJUSTE, COMPLEMENTACIÓN O ELABORACIÓN DE E&D (FASE 3) (TOPOGRAFÍA, PAVIMENTOS, GEOMETRÍA, AYUDAS VISUALES)	SF	1	\$ 185,000,000	\$ 185,000,000
7.04	BOLSA DE MONTO AGOTABLE PARA PLAN ADAPTACIÓN A GUÍAS AMBIENTALES, TRÁMITES AMBIENTALES	SF	1	\$ 65,000,000	\$ 65,000,000
	<b>Otros Costos</b>				<b>\$ 280,000,000</b>
	A			<b>18.49%</b>	<b>\$ 51,772,000</b>
	<b>Subtotal Otros Costos</b>				<b>\$ 331,772,000</b>
<b>TOTAL OBRAS + OTROS COSTOS</b>					<b>\$ 41,128,576,791</b>

## AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA DE CARTAGO

**REHABILITACIÓN, MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO PRIORITARIO DE INFRAESTRUCTURA EN LADO AIRE PISTA, CALLE DE RODAJE, PLATAFORMA, FRANJAS DE SEGURIDAD, VÍAS INTERNAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA DE CARTAGO, DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA**

### ANALISIS DEL AIU

**PLAZO**

**6**

**MESES**

**VALOR TOTAL \$ 40,796,804,791**

**COSTOS DIRECTO DE OBRA \$ 30,231,051,546**

DESCRIPCIÓN	SALARIO	FACTOR PRESTACIONAL	UTILIZACION MES	No. MESES	V/r PARCIAL
<b>1 PERSONAL PROFESIONAL</b>					
1.01 Gerente del Proyecto	\$ 14,350,689	56.00%	0.50	6.0	\$ 67,161,225
1.02 Director de Obra	\$ 11,724,758	56.00%	1.00	6.0	\$ 109,743,735
1.03 Director Administrativo y Financiero	\$ 11,724,758	56.00%	1.00	6.0	\$ 109,743,735
1.04 Residente Ayudas Visuales	\$ 8,654,300	56.00%	1.00	3.0	\$ 40,502,124
1.05 Residente Ingeniería	\$ 7,793,061	56.00%	3.00	6.0	\$ 218,829,153
1.06 Residente E&D	\$ 7,793,061	56.00%	1.00	1.0	\$ 12,157,175
1.07 Residente Presupuestos, Programación, Control	\$ 5,182,990	56.00%	1.00	6.0	\$ 48,512,786
1.08 Residente SGSST	\$ 5,182,990	56.00%	1.00	6.0	\$ 48,512,786
1.09 Residente Calidad	\$ 5,182,990	56.00%	0.50	6.0	\$ 24,256,393
1.10 Residente Ambiental	\$ 5,182,990	56.00%	1.00	6.0	\$ 48,512,786
1.11 Residente Social	\$ 5,182,990	56.00%	0.50	6.0	\$ 24,256,393
1.12 Residente Ingenieros Auxiliares	\$ 5,182,990	56.00%	1.00	6.0	\$ 48,512,786

Subtotal Personal Profesional y Técnico

**\$ 800,701,077**

DESCRIPCIÓN	SALARIO	FACTOR PRESTACIONAL	UTILIZACION MES	No. MESES	V/r PARCIAL
<b>2 PERSONAL DE APOYO, PROFESIONAL, TÉCNICO, TECNOLÓGO</b>					
2.01 Maestro de obra	\$ 3,291,615	56.00%	3.00	6.0	\$ 92,428,549
2.02 Inspector de obra	\$ 2,028,092	56.00%	6.00	6.0	\$ 113,897,647
2.03 Coordinador de Cuadrilla	\$ 2,995,330	56.00%	1.00	6.0	\$ 28,036,289
2.04 Auxiliar Electricista	\$ 2,028,092	85.00%	3.00	3.0	\$ 33,767,732
2.05 Auxiliar Calidad	\$ 2,028,092	85.00%	2.00	6.0	\$ 45,023,642
2.06 Auxiliar SGSST	\$ 1,502,136	85.00%	4.00	6.0	\$ 66,694,838
2.07 Auxiliar PMT	\$ 1,502,136	85.00%	4.00	6.0	\$ 66,694,838
2.07 Auxiliar Coordinación con Torre de Control	\$ 2,028,092	85.00%	2.00	6.0	\$ 45,023,642
2.08 Coordinador Aseo	\$ 2,476,410	56.00%	1.00	6.0	\$ 23,179,198
2.09 Auxiliar Limpieza y Aseo	\$ 1,000,000	85.00%	9.00	6.0	\$ 99,900,000
2.10 Dibujante	\$ 2,995,712	56.00%	1.00	6.0	\$ 28,039,864
2.11 Contador	\$ 5,182,990	56.00%	1.00	6.0	\$ 48,512,786
2.12 Auxiliar administrativo	\$ 2,476,410	56.00%	1.00	6.0	\$ 23,179,198
2.13 Mensajero	\$ 1,502,136	85.00%	1.00	6.0	\$ 16,673,710
2.14 Almacenista	\$ 2,028,092	56.00%	1.00	6.0	\$ 18,982,941
2.15 Auxiliar contable	\$ 2,476,410	56.00%	1.00	6.0	\$ 23,179,198
2.16 Auxiliar Compras y subcontratos	\$ 2,476,410	68.00%	1.00	6.0	\$ 24,962,213

Subtotal Personal de Apoyo

**\$ 798,176,285**

DESCRIPCIÓN	VALOR	TASA	VALOR PARCIAL
<b>3 IMPUESTOS</b>			
3.01 Estampilla Pro Universidad	\$ 40,796,804,791	2.00%	\$ 815,936,096
3.02 Estampilla Pro Hospital	\$ 40,796,804,791	1.00%	\$ 407,968,048
3.03 Estampilla Pro Cultura	\$ 40,796,804,791	1.50%	\$ 611,952,072
3.04 Estampilla Pro Adulto Mayor	\$ 40,796,804,791	4.00%	\$ 1,631,872,192
3.05 Industria y Comercio	\$ 40,796,804,791	0.80%	\$ 326,374,438
3.06 Impuesto Contribución Especial	\$ 40,796,804,791	5.00%	\$ 2,039,840,240
3.07 Gastos financieros y similares (fiducia, 4x1000)	\$ 20,398,402,395	0.50%	\$ 101,992,012
3.08 Póliza	\$ 40,796,804,791	0.50%	\$ 203,984,024

Subtotal Impuestos

**\$ 6,139,919,122**

DESCRIPCIÓN	Cantidad	P. Unitario	Vr. Parcial	Meses/Uso	Vr. Parcial
<b>4 OTROS COSTOS INDIRECTOS</b>					
4.01 Asesoría Especializada Geotecnia	1	\$ 7,525,000	\$ 7,525,000	6.0	\$ 45,150,000
4.02 Asesoría Especializada en Pavimentos Aeroportuarios	1	\$ 10,750,000	\$ 10,750,000	6.0	\$ 64,500,000
4.03 Asesoría Especializada en Diseño Geométrico Lado Aire	1	\$ 10,750,000	\$ 10,750,000	6.0	\$ 64,500,000
4.04 Asesoría Especializada en BIM	1	\$ 7,525,000	\$ 7,525,000	6.0	\$ 45,150,000
4.05 Asesoría Especializada en Finanzas	1	\$ 7,525,000	\$ 7,525,000	6.0	\$ 45,150,000
4.06 Asesoría Especializada en Revisoría Fiscal	1	\$ 7,525,000	\$ 7,525,000	6.0	\$ 45,150,000
4.07 Asesoría Especializada en Asuntos Jurídicos y Legales	1	\$ 7,525,000	\$ 7,525,000	6.0	\$ 45,150,000
4.08 Asesoría Especializada en Comunicaciones y Redes Sociales	1	\$ 6,000,000	\$ 6,000,000	6.0	\$ 36,000,000
4.09 Alquiler o construcción, de campamento integral con áreas para administración, atención APH, operativo, almacén, comedor, redes provisionales incluye retiro	1	\$ 62,000,000	\$ 62,000,000	1.0	\$ 62,000,000
4.10 Valla informativa	32	\$ 150,000	\$ 4,800,000	1.0	\$ 4,800,000
4.11 Gestión y Trámites Seguridad Social Integral	200	\$ 18,000	\$ 3,600,000	6.0	\$ 21,600,000
4.12 Carnetización	200	\$ 45,000	\$ 9,000,000	1.0	\$ 9,000,000
4.13 Evaluaciones Ocupacionales (Ingreso, Retiro, Periódicos)	200	\$ 90,000	\$ 18,000,000	1.0	\$ 18,000,000
4.14 Servicios Atención Prehospitalaria (APH)	1	\$ 3,000,000	\$ 3,000,000	6.0	\$ 18,000,000
4.15 Adecuación de espacio para Atención Prehospitalaria (APH)	1	\$ 5,000,000	\$ 5,000,000	1.0	\$ 5,000,000
4.16 Alquiler y/o suministros equipamiento, insumos para Atención Prehospitalaria (APH)	1	\$ 6,000,000	\$ 6,000,000	1.0	\$ 6,000,000
4.17 Servicio de Ambulancia traslado urbano	1	\$ 150,000	\$ 150,000	6.0	\$ 900,000
4.18 Servicios públicos	1	\$ 3,000,000	\$ 3,000,000	6.0	\$ 18,000,000
4.19 Ensayos de laboratorio	1	\$ 20,000,000	\$ 20,000,000	6.0	\$ 120,000,000
4.20 Alquiler de carpas para protección de personal en obra	1	\$ 4,000,000	\$ 4,000,000	6.0	\$ 24,000,000
4.21 Alquiler equipos computación	8	\$ 400,000	\$ 3,200,000	6.0	\$ 19,200,000
4.22 Vehículos transporte personal	3	\$ 7,500,000	\$ 22,500,000	6.0	\$ 135,000,000
4.23 Insumos Aseo	1	\$ 1,500,000	\$ 1,500,000	6.0	\$ 9,000,000
4.24 Insumos Logística	1	\$ 700,000	\$ 700,000	6.0	\$ 4,200,000
4.25 Alquiler radios banda aérea	2	\$ 600,000	\$ 1,200,000	6.0	\$ 7,200,000
4.26 Alquiler y mantenimiento baños portátiles	7	\$ 800,000	\$ 5,600,000	6.0	\$ 33,600,000
4.27 Papelería	1	\$ 300,000	\$ 300,000	6.0	\$ 1,800,000
4.28 Ploteo de gran tamaño	1	\$ 150,000	\$ 150,000	6.0	\$ 900,000
4.29 Copias y Fotografías	1	\$ 250,000	\$ 250,000	6.0	\$ 1,500,000
4.30 Vigilancia privada	1	\$ 9,800,000	\$ 9,800,000	6.0	\$ 58,800,000
4.31 Elementos seguridad vial	1	\$ 5,000,000	\$ 5,000,000	6.0	\$ 30,000,000
4.32 Elementos de consumo PAGA	1	\$ 5,000,000	\$ 5,000,000	6.0	\$ 30,000,000

Subtotal Otros Costos Indirectos

**\$ 1,029,250,000**

**VALOR TOTAL SUMA 1 + 2 + 3 + 4**

**\$ 8,768,046,484**

<b>A</b>	<b>VALOR TOTAL ADMINISTRACION</b>	<b>29.00%</b>
<b>I</b>	<b>IMPREVISTOS</b>	<b>0.00%</b>
<b>U</b>	<b>VALOR UTILIDAD</b>	<b>5.00%</b>
<b>VALOR TOTAL AIU REDONDEO GENERAL</b>		<b>34.00%</b>

# AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA DE CARTAGO

**REHABILITACIÓN, MEJORAMIENTO Y/O MANTENIMIENTO PRIORITARIO DE INFRAESTRUCTURA EN LADO AIRE PISTA, CALLE DE RODAJE, PLATAFORMA, FRANJAS DE SEGURIDAD, VÍAS INTERNAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL AEROPUERTO INTERNACIONAL SANTA ANA DE CARTAGO, DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA**

## ANALISIS DEL A (OTROS COSTOS)

PLAZO	1			MESES		VALOR TOTAL \$	331,772,000
						COSTOS DIRECTO DE OBRA \$	280,000,000
DESCRIPCIÓN	SALARIO	FACTOR PRESTACIONAL	UTILIZACION MES	No. MESES	V/r PARCIAL		
<b>1 PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO</b>							
1.01	Director Administrativo y Financiero	\$ 11,724,758	56.00%	0.10	1.0	\$ 1,829,062	
						\$ -	
						\$ -	
Subtotal Personal Profesional y Técnico						\$	<b>1,829,062</b>
<b>2 PERSONAL DE APOYO</b>							
						\$ -	
						\$ -	
						\$ -	
Subtotal Personal de Apoyo						\$	-
<b>3 IMPUESTOS</b>							
3.01	Estampilla Pro Universidad	\$ 331,772,000		2.00%		\$ 6,635,440	
3.02	Estampilla Pro Hospital	\$ 331,772,000		1.00%		\$ 3,317,720	
3.03	Estampilla Pro Cultura	\$ 331,772,000		1.50%		\$ 4,976,580	
3.04	Estampilla Pro Adulto Mayor	\$ 331,772,000		4.00%		\$ 13,270,880	
3.05	Industria y Comercio	\$ 331,772,000		0.80%		\$ 2,654,176	
3.06	Impuesto Contribución Especial	\$ 331,772,000		5.00%		\$ 16,588,600	
3.07	Gastos financieros y similares (fiducia, 4x1000)	\$ 165,886,000		0.50%		\$ 829,430	
3.08	Póliza	\$ 331,772,000		0.50%		\$ 1,658,860	
Subtotal Impuestos						\$	<b>49,931,686</b>
<b>4 OTROS COSTOS INDIRECTOS</b>							
	Descripción	Cantidad	P. Unitario	Vr. Parcial	Meses	Vr. Parcial	
Subtotal Otros Costos Indirectos						\$	-
<b>VALOR TOTAL SUMA 1 + 2 + 3 + 4</b>						\$	<b>51,760,748.00</b>
<b>A</b>	<b>VALOR TOTAL ADMINISTRACION</b>					<b>18.49%</b>	
<b>I</b>	<b>IMPREVISTOS</b>						
<b>U</b>	<b>VALOR UTILIDAD</b>						
<b>VALOR TOTAL AIU REDONDEO GENERAL</b>						<b>18.49%</b>	

**CÁLCULO DE PRESTACIONES SOCIALES  
AÑO 2022**

ITEM	DESCRIPCIÓN	SALARIO <= 2 SMMLV	SALARIO <= 2 SMMLV		SALARIO > 2 SMMLV	
		PERSONAL OPERATIVO Riesgo Clase V	PERSONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Riesgo Clase V	PERSONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Riesgo Clase I	PERSONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Riesgo Clase V	PERSONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Riesgo Clase I
1	<b>PRESTACIONES SOCIALES</b>					
	Cesantías	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%
	Intereses cesantías	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%
	Vacaciones	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%
	Prima	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%
	Overoles (uniformes) y zapatos, vallas	7.09%	7.09%	7.09%	7.09%	7.09%
	Elementos Protección Personal	12.00%				
2	<b>SEGURIDAD SOCIAL</b>					
	Aportes régimen general de pensiones (I.V.M)	12.00%	12.00%	12.00%	12.00%	12.00%
	Aporte riesgos profesionales A.R.L.	6.96%	6.96%	0.522%	6.96%	0.522%
	Aportes régimen contributivo de seguridad social en salud (EPS)	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%
	Seguro colectivo	5.00%				
3	<b>OTROS APORTES</b>					
	Aportes SENA					
	I.C.B.F.					
	Comfamiliar	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%
	Subsidio de Transporte	11.72%	11.72%	11.72%		
<b>PORCENTAJE DE PRESTACIONES SOCIALES</b>		<b>85.00%</b>	<b>68.00%</b>	<b>61.00%</b>	<b>56.00%</b>	<b>49.00%</b>

Salario Mínimo Mensual Legal Vigente  
Subsidio de Transporte (salario <= 2 SMMLV)

\$ 1,000,000  
\$ 117,172

















APU

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	GRUPO DE AJUSTE	UNIDAD	CANTIDAD
1.09	SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CURADO DE PAVIMENTO CONCRETO HIDRÁULICO TIPO FAA-P501 ACELERADO A 7 DÍAS INCLUYE DOVELAS ACERO DE REFUERZO AMBOS SENTIDOS (NO INCLUYE TRANSPORTE)		M3	

I. EQUIPO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
C0010010	Aspersor manual de 20 litros	h	\$ 3,140.78	0.5000	\$ 1,570.39
C0010250	Compresor (barrido y soplado)	h	\$ 89,547.00	0.0200	\$ 1,790.94
C0010290	Cortadora de pavimento, profundidad de corte: 16- 19 cm. capacidad de disco: desde 12" hasta 20" de diámetro	h	\$ 12,647.21	1.0000	\$ 12,647.21
C0010430	Formaleta metálica para pavimento en concreto hidráulico (m)	h	\$ 1,026.34	35.0000	\$ 35,921.75
SC	Rodillo para instalación y vibrado de concreto	dia	\$ 145,000.00	0.1600	\$ 23,200.00
C0010922	Vibrador de concreto, potencia aproximada de 3 hp, mangueras de 4 a 6 metros	h	\$ 5,850.83	0.1600	\$ 936.13
SC	Flota canal con extensión de 6 metros	día	\$ 2,421.24	0.5000	\$ 1,210.62
SC	Cepillo texturizador metálico	día	\$ 2,025.95	0.5000	\$ 1,012.97
SC	Manto para microtexturizado	dia	\$ 2,025.95	0.500	\$ 1,012.97
SC	Cortadora de acero / tronzadora	h	\$ 12,647.00	0.500	\$ 6,323.50
SC	Planta eléctrica	h	\$ 12,500.00	0.200	\$ 2,500.00
					\$ -
					\$ -
	HERRAMIENTA MENOR (%)			10%	\$ 801.67
<b>SUBTOTAL \$</b>					\$ 88,928.16

II. MATERIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	Vr. UNITARIO
B0013380	Barras de transferencia de carga (1")	kg	20.740	\$ 6,738.00	\$ 139,746.12
B003003	Aditivo acelerante de fraguado para concreto hidraulico	kg	1.120	\$ 16,410.94	\$ 18,380.25
SC	ADITIVO SIKAFILM	kg	0.700	\$ 16,410.94	\$ 11,487.65
B0020031	Soporte para dovelas en acero de refuerzo PDR-60, Fy: 4200 kg/cm2	m	1.140	\$ 41,531.00	\$ 47,345.34
B0013601	Sello de poliuretano en cinta para juntas en pavimentos de concreto hidraulico.	m	1.808	\$ 1,300.67	\$ 2,351.61
B0014900	Sello de silicona o sellador autonivelante	m	1.800	\$ 9,369.78	\$ 16,865.60
B0063290	Emulsion acuosa de parafina para curado de concreto, que evite la pérdida prematura de humedad de concretos y morteros	kg	1.316	\$ 36,832.38	\$ 48,479.51
B0133700	Concreto hidráulico para pavimento MR-45 (4.5 MPa) acelerado a 7 días	m3	1.010	\$ 579,492.50	\$ 585,287.43
B0015167	Disco de corte diamantado segmentado 14"	u	0.008	\$ 789,900.00	\$ 6,319.20
B0063200	Agua (curado pavimento)	L	40.000	\$ 60.98	\$ 2,439.29
SC	Disco de corte para metal	u	0.600	\$ 2,737.00	\$ 1,642.20
B0014065	Gasolina corriente	gl	0.100	\$ 10,406.29	\$ 1,040.63
					\$ -
					\$ -
					\$ -
<b>SUBTOTAL \$</b>					\$ 881,384.83

III. TRANSPORTES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (1)	DISTANCIA (2)	(1) * (2)	TARIFA	Vr. UNITARIO
							\$ -
							\$ -
							\$ -
							\$ -
							\$ -
<b>SUBTOTAL \$</b>							\$ -

IV. MANO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	JORNAL	PRESTACIONES (%)	JR. TOTAL	RENDIMIENTO	Vr. UNITARIO
A0030070	Obrero (7)	\$ 233,333.33	185	\$ 431,666.67	80.00	\$ 5,395.83
A0040020	Oficial (2)	\$ 113,333.33	185	\$ 209,666.67	80.00	\$ 2,620.83
<b>SUBTOTAL \$</b>						\$ 8,016.67

**TOTAL COSTO DIRECTO \$ 978,330**























