

ASOSUPRO

Asociación Supradepartamental de Municipios para el Progreso



GOBIERNO DE COLOMBIA

PRESUPUESTO DE LA ENTIDAD FORMULADORA

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Carrera 33 # 37 - 35 Barrio Centro, Villavicencio – Meta. Teléfono: (608) 662 36 48 Cel. 3108708920

info@asosupro.gov.co - juridica@asosupro.gov.co - direccionejecutiva@asosupro.gov.co - oficinadecontratacion@asosupro.gov.co

www.asosupro.gov.co



MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DE LA VIA MATEPANTANO ENTRE CALLE 11 HASTA SUBA-CASANARE, DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE.



PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO

Nº	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	1	PRELIMINARES				
5.762	1,01	Excavación mecánica en material común 0 - 2m área restringida con retiro y disposición final	m³	11.332,43	\$ 19.885,00	\$ 225.345.370,55
5.658	1,02	Fresado de pavimento asfáltico e=7cm Incluye Transporte y disposición Final	m²	26.872,29	\$ 7.923,00	\$ 212.909.153,67
7.111	1,03	Poda y limpieza de árbol de h=8-12 m, incluye apeo, desramado, troceo, pelado, repique, apilado y disposición final	und	113,00	\$ 714.564,00	\$ 80.745.732,00
5.973	1,04	Demolicion de alcantarilla, con retiro	m³	32,55	\$ 189.707,00	\$ 6.174.962,85
5.781	1,05	Demolicion de cunetas (Incluye: Retiro)	m²	500,00	\$ 22.659,00	\$ 11.329.500,00
Subtotal						\$ 536.504.719,07
	2	ESTRUCTURA DE PAVIMENTO				
3.48	2,01	Terraplén con material crudo de rio Seleccionado zaranda T.max. 4" (suministro, extendido, nivelación, humedecido y compactación) - Incluye transporte de material	m³	2.757,00	\$ 89.937,00	\$ 247.956.309,00
4.635	2,02	Sub base granular triturada (suministro, extendido, nivelación, humedecido y compactación) - Incluye transporte de material	m³	2.890,82	\$ 105.874,00	\$ 306.062.676,68
5151	2,03	Base granular (INV. 330.1) - (suministro, extendido, nivelación, humedecido y compactación) - Incluye transporte de material	m³	5.400,00	\$ 119.312,00	\$ 644.284.800,00
4633	2,04	Riego Imprímación con emulsión asfáltica CRL-57	m²	38.256,51	\$ 6.461,00	\$ 247.175.311,11
4627	2,05	Mezcla asfáltica MDC-2 o 19 (suministro, extendido, nivelación, humedecido y compactación) - Incluye transporte de material	m³	3.240,59	\$ 1.301.404,00	\$ 4.217.316.788,36
Subtotal						\$ 5.662.795.885,15
	3	OBRAS COMPLEMENTARIAS				
3.027	3,01	Sardinel Prefabricado A - 10 (0.80 x 0.20 x 0.50) incluye mortero de pegue y nivelación de 0.03 m	m	4.314,080	\$ 91.497,000	\$ 394.725.377,76
7.138	3,02	Sardinel especial A-100 para rampa (0.6 x 0.20 x 0.5)	und	88,00	\$ 69.990,00	\$ 6.159.120,00
7.139	3,03	Sardinel bajo A-85 para rampas (0.8 x 0.20 x 0.35)	m	413,76	\$ 69.756,00	\$ 28.862.242,56
5.959	3,04	Bordillo Prefabricado A - 80 (0.80 x 0.20 x 0.35) incluye mortero de pegue y nivelación de 0.03 m	m	1.349,61	\$ 72.027,00	\$ 97.208.359,47
7.212	3,05	Andenes en concreto de resistencia 3000 psi, espesor 0.10 m reforzado con malla Q-5 de 6 mm	m²	1.789,40	\$ 137.163,00	\$ 245.439.472,20
7.211	3,06	Concreto 4000 Psi, impermeabilizado para estructuras hidráulicas	m³	159,75	\$ 1.009.986,00	\$ 161.345.263,50
5.052	3,07	Tubería concreto reforzado, clase I de diámetro 36", (INV.661)	m	9,00	\$ 412.820,00	\$ 3.715.380,00
5.067	3,08	Acero de Refuerzo Grado 60	kg	3.873,40	\$ 8.583,00	\$ 33.245.392,20
5.890	3,09	Relleno con material sub base triturada (tamaño máximo 2") compactada y transportada	m³	178,94	\$ 88.944,00	\$ 15.915.639,36
6.187	3,10	Malla electrosoldada Q-3 o m-106	m²	715,00	\$ 19.436,00	\$ 13.896.740,00
7.456	3,11	Loseta tactil alerta discapacitados para piso en loseta prefabricada gris A-57 (20x20x6), incluye base 4 cm arena nivelacion y sello de arena	m	6.006,00	\$ 48.394,00	\$ 290.654.364,00
7.455	3,12	Loseta tactil guia discapacitados para piso en loseta prefabricada color A-56 (20x20x6), incluye base 4 cm arena nivelacion y sello de arena	m	5.479,00	\$ 67.112,00	\$ 367.706.648,00
7.141	3,13	Loseta prefabricada gris A-50 (40x40x6), incluye base 4 cm arena nivelacion y sello de arena	m2	5.952,00	\$ 153.507,00	\$ 913.673.664,00
7.141	3,14	Loseta prefabricada gris (20x40x6), incluye base 4 cm arena nivelacion y sello de arena	m2	593,60	\$ 148.434,00	\$ 88.110.422,40
Subtotal						\$ 2.660.658.085,45
	4	SEÑALIZACIÓN VIAL				
7.403	4,01	Señales dobles, preventivas (SP) y reglamentarias (SR) 75 X 75 cm	und	50,00	\$ 728.390,00	\$ 36.419.500,00
6.605	4,02	Líneas de demarcación de ancho 12 cm con pintura acrílica, incluye micro esferas (INV.700.1)	m	17.510,00	\$ 5.550,00	\$ 97.180.500,00
4.630	4,03	Marcas viales con pintura acrílica para demarcación (símbolos y letreros)	m²	622,14	\$ 48.147,00	\$ 29.954.174,58
6.440	4,04	Bandas sonoras reductoras de velocidad	m²	103,20	\$ 530.114,00	\$ 54.707.764,80
4.949	4,05	Tacha reflectiva	und	531,00	\$ 14.303,00	\$ 7.594.893,00
Subtotal						\$ 225.856.832,38



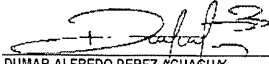
MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DE LA VIA MATEPANTANO ENTRE CALLE 11 HASTA SUBA-CASANARE, DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE.



PRESUPUESTO GENERAL DEL PROYECTO

Nº	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	5	ALUMBRADO PUBLICO - ILUMINACION SOLAR				
	5,01	Suministro e instalación Kit Solar STREET ZD229 35W 36h, Incluye: 1 Luminaria Street light ZD229 LED 35W, 1 panel solar 165W , 2 baterías de litio x 50AH, controlador solar, Cable solar para conexiones, soporte para panel y baterías. incluye brazo metálico galvanizado,incluye desmonte de lampara existente.	und	135,00	\$ 5.557.836,00	\$ 750.307.860,00
Subtotal						\$ 750.307.860,00
SUBTOTAL OBRAS CON A.I.U.						\$ 9.836.123.382,00

Elaboró


DUMAR ALFREDO PEREZ ACHAQUAY
INGENIERO CIVIL
M.P. No. 041037-0634983 BYC



PRESUPUESTO OFICIAL

ASOCIACIÓN SUPRADEPARTAMENTAL DE MUNICIPIOS PARA EL PROGRESO

Carrera 33 # 37 - 35 Barrio Centro, Villavicencio - Meta. Teléfono: (608) 662 36 48 Cel. 3108708920

info@asosupro.gov.co - juridica@asosupro.gov.co - direccionejecutiva@asosupro.gov.co - oficinadecontratacion@asosupro.gov.co

www.asosupro.gov.co

MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DE LA VIA MATEPANTANO ENTRE CALLE 11 HASTA SUBA-CASANARE, DEL MUNIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DEL CASANARE



FORMULARIO 1 :FORMULARIO DE PRESUPUESTO OFICIAL

PLAZO:

6 MESES

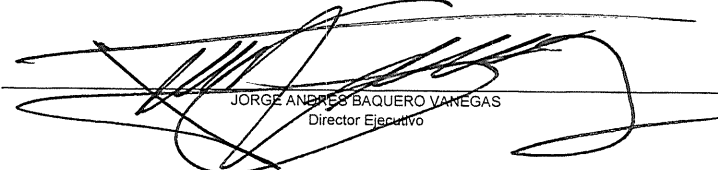
Nº	ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	1	PRELIMINARES				
5762	1,01	Excavación mecánica en material común 0 - 2m área restringida con retiro y disposición final	M3	11.332,43	\$ 19.885,00	225.345.370,55
5658	1,02	Fresado de pavimento asfáltico e=7cm Incluye Transporte y disposición Final	M2	26.872,29	\$ 7.923,00	212.909.153,67
7111	1,03	Poda y limpieza de árbol de h=8-12 m, incluye apeo, desramado, troceo, pelado, repique, apilado y disposición final	UND	113,00	\$ 714.564,00	80.745.732,00
5973	1,04	Demolición de alcantarilla, con retiro	M3	32,55	\$ 189.707,00	6.174.962,85
5781	1,05	Demolición de cunetas (incluye:retiro)	M2	500,00	\$ 22.659,00	11.329.500,00
					SUBTOTAL	536.504.719,07
	2	ESTRUCTURA DE PAVIMENTO				
348	2,01	Terraplén con material crudo de río Seleccionado zaranda T.max. 4" (suministro, extendido, nivelación, humedecido y compactación) - Incluye transporte de material	M3	2.757,00	\$ 89.937,00	\$ 247.956.309,00
35	2,02	Sub base granular triturada (suministro, extendido, nivelación, humedecido y compactación) - Incluye transporte de material	M3	2.890,82	\$ 105.874,00	\$ 306.062.676,68
5151	2,03	Base granular (INV. 330.1) - (suministro, extendido, nivelación, humedecido y compactación) - Incluye transporte de material	M3	5.400,00	\$ 119.312,00	\$ 644.284.800,00
4633	2,04	Riego Imprimación con emulsión asfáltica CRL-57	M2	38.256,51	\$ 6.461,00	\$ 247.175.311,11
4627	2,05	Mezcla asfáltica MDC-2 o 19 (suministro, extendido, nivelación, humedecido y compactación) - Incluye transporte de material	M3	3.240,59	\$ 1.301.404,00	\$ 4.217.316.788,36
					SUBTOTAL	\$ 5.662.795.885,15
	3	OBRAS COMPLEMENTARIAS				
3027	3,1	Sardinel Prefabricado A - 10 (0.80 x 0.20 x 0.50) incluye mortero de pegue y nivelación de 0.03 m	M	4.314,080	\$ 91.497,00	\$ 394.725.377,76
7138	3,2	Sardinel especial A-100 para rampa (0.6 x 0.20 x 0.5)	UND	88,00	\$ 69.990,00	\$ 6.159.120,00
7139	3,3	Sardinel bajo A-85 para rampas (0.8 x 0.20 x 0.35)	M	413,76	\$ 69.756,00	\$ 28.862.242,56
5959	3,4	Bordillo Prefabricado A - 80 (0.80 x 0.20 x 0.35) incluye mortero de pegue y nivelación de 0.03 m	M	1.349,61	\$ 72.027,00	\$ 97.208.359,47
7212	3,5	Andenes en concreto de resistencia 3000 psi, espesor 0.10 m reforzado con malla Q-5 de 6 mm	M2	1.789,40	\$ 137.163,00	\$ 245.439.472,20
7211	3,6	Concreto 4000 Psi, impermeabilizado para estructuras hidráulicas	M3	159,75	\$ 1.009.986,00	\$ 161.345.263,50
5052	3,7	Tubería concreto reforzado, clase I de diámetro 36", (INV.661)	M	9,00	\$ 412.820,00	\$ 3.715.380,00
5067	3,8	Acero de Refuerzo Grado 60	KG	3.873,40	\$ 8.583,00	\$ 33.245.392,20
5090	3,9	Relleno con material sub base triturada (tamaño máximo 2") compactada y transportada	M3	178,94	\$ 88.944,00	\$ 15.915.639,36
6187	3,10	Malla electrosoldada Q-3 o m-106	M2	715,00	\$ 19.436,00	\$ 13.896.740,00
7456	3,11	Loseta táctil alerta discapacitados para piso en loseta prefabricada gris A-57 (20x20x6), incluye base 4 cm arena nivelacion y sello de arena	M	6.006,00	\$ 48.394,00	\$ 290.654.364,00
7455	3,12	Loseta táctil guía discapacitados para piso en loseta prefabricada color A-56 (20x20x6), incluye base 4 cm arena nivelacion y sello de arena	M	5.479,00	\$ 67.112,00	\$ 367.706.648,00
7141	3,13	Loseta prefabricada gris A-50 (40x40x6), incluye base 4 cm arena nivelacion y sello de arena	M2	5.952,00	\$ 153.507,00	\$ 913.673.664,00
7141	3,14	Loseta prefabricada gris (20x20x6), incluye base 4 cm arena nivelacion y sello de arena	M2	593,60	\$ 148.434,00	\$ 88.110.422,40
					SUBTOTAL	\$ 2.660.658.085,45
	4	ESTRUCTURAS Y DRENAJES				
7403	4,1	Señales dobles, preventivas (SP) y reglamentarias (SR) 75 X 75 cm	UND	50,00	\$ 728.390,00	\$ 36.419.500,00
6605	4,2	Líneas de demarcación de ancho 12 cm con pintura acrílica, incluye micro esferas (INV.700.1)	M	17.510,00	\$ 5.550,00	\$ 97.180.500,00
4630	4,3	Marcas viales con pintura acrílica para demarcación (símbolos y letreros)	M2	622,14	\$ 48.147,00	\$ 29.954.174,58
6440	4,4	Bandas sonoras reductoras de velocidad	M2	103,20	\$ 530.114,00	\$ 54.707.764,80
4949	4,5	Tacha reflectiva	UND	531,00	\$ 14.303,00	\$ 7.594.893,00

				SUBTOTAL	\$	225.856.832,38
5	ALUMBRADO PUBLICO - ILUMINACION SOLAR					
5,1	Suministro e instalación Kit Solar STREET ZD229 35W 36h, Incluye: 1 Luminaria Street light ZD229 LED 35W, 1 panel solar 165W, 2 baterías de litio x 50AH, controlador solar, Cable solar para conexiones, soporte para panel y baterías. incluye brazo metálico galvanizado, incluye desmonte de lampara existente.	UND	135,00	\$ 5.557.836,00	\$	750.307.860,00
				SUBTOTAL	\$	750.307.860,00

SUB-TOTAL OBRAS CON A.I.U. **9.836.123.382,05**

PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT)	\$	82.317.293,00
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PAGA)	\$	73.491.756,00
PERMISOS AMBIENTALES	\$	39.344.494,00
RETILAP	\$	15.000.000,00
SUBTOTAL (PMT) + (PAGA) + (RETILAP)+PERMISOS AMBIENTALES	\$	210.153.543,00
VALOR TOTAL CON A.I.U + PMT + PAGA + RETILAP+PERMISOS AMBIENTALES (Ajustado al Peso)	\$	10.046.276.925,00

SON: DIEZ MIL CUARENTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS VEINTICINCO PESOS M/CTE


 JORGE ANDRÉS BAQUERO VANEGAS
 Director Ejecutivo

Proyecto : oficina de contratación

ANALISIS DETALLADO DEL A.I.U

A. ADMINISTRACION

1. COSTOS PERSONAL

CANTIDAD	CARGO	UNIDAD	CANT - MES	DEDICACION MES	SALARIO	PRESTACIONES	SALARIO MAS PRESTACIONES
A			B	C	D	E	E = A * B * C * D * E
1	DIRECTOR DE OBRA	MES	6,00	100,00%	\$ 9.984.500,00	1,59	\$ 95.061.330,00
1	ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS	MES	6,00	70,00%	\$ 8.541.000,00	1,60	\$ 57.395.520,00
1	ESPECIALISTA EN GEOTECNIA	MES	6,00	70,00%	\$ 8.541.000,00	1,60	\$ 57.395.520,00
1	ESPECIALISTA EN HIDRAULICA E HIDROLOGIA	MES	6,00	70,00%	\$ 8.541.000,00	1,60	\$ 57.395.520,00
1	INGENIERO CIVIL RESIDENTE	MES	6,00	100,00%	\$ 5.694.000,00	1,60	\$ 54.662.400,00
1	INGENIERO AUXILIAR	MES	6,00	100,00%	\$ 4.270.500,00	1,61	\$ 41.253.030,00
1	RESIDENTE DE OBRA ELECTRICA	MES	2,00	100,00%	\$ 5.694.000,00	1,60	\$ 18.220.800,00
1	INGENIERO RESIDENTE AMBIENTAL	MES	6,00	100,00%	\$ 5.694.000,00	1,60	\$ 54.662.400,00
1	PROFESIONAL SISOMA	MES	6,00	100,00%	\$ 2.847.000,00	1,73	\$ 29.551.860,00
1	PROFESIONAL FINANCIERO	MES	6,00	100,00%	\$ 4.270.500,00	1,61	\$ 41.253.030,00
1	PROFESIONAL SOCIAL	MES	6,00	100,00%	\$ 4.270.500,00	1,61	\$ 41.253.030,00
1	TOPOGRAFO	MES	6,00	100,00%	\$ 4.270.500,00	1,73	\$ 29.551.860,00
1	ABOGADO	MES	6,00	75,00%	\$ 7.117.500,00	1,60	\$ 51.246.000,00
1.2 PERSONAL TECNICO							
1	MAESTRO TITULADO	MES	6,00	100,00%	\$ 4.270.500,00	1,61	\$ 41.253.030,00
1	AUXILIAR SISO	MES	6,00	100,00%	\$ 2.491.125,00	1,75	\$ 26.156.812,50
2	CADENERO I	MES	6,00	100,00%	\$ 2.491.125,00	1,75	\$ 52.313.625,00
1	CADENERO II	MES	6,00	100,00%	\$ 2.135.250,00	1,77	\$ 22.676.355,00
1	ASISTENTE ADMINISTRATIVA (SECRETARIA)	MES	6,00	100,00%	\$ 2.135.250,00	1,77	\$ 22.676.355,00
1	INSPECTOR DE OBRA	MES	6,00	100,00%	\$ 2.491.125,00	1,75	\$ 26.156.812,50
1	AUXILIAR DE ALMACEN	MES	6,00	100,00%	\$ 2.135.250,00	1,77	\$ 22.676.355,00
2	CELADOR	MES	6,00	100,00%	\$ 2.135.250,00	1,77	\$ 45.352.710,00
					SUBTOTAL COSTOS PERSONAL		\$ 888.164.355,00

2. GASTOS OPERACIONALES MENSUALES

	UNIDAD	CANTIDAD	MESES	COSTO	VALOR (\$)	
2.1	Arriendo de Bodega	MES	6,00	\$ 3.800.000,00	\$ 22.800.000,00	
2.2	Alquiler de 1 equipo de topografía (1 estación de precisión)	MES	6,00	\$ 3.500.000,00	\$ 21.000.000,00	
2.3	Arriendo de oficina con mobiliario para 4 puestos de trabajo.	MES	6,00	\$ 3.000.000,00	\$ 18.000.000,00	
2.4	Valla informativa del proyecto, de dimensiones 12x4m, con marco	UNIDAD	1,00	\$ 12.000.000,00	\$ 12.000.000,00	
2.5	Pago servicios públicos en oficina	MES	6,00	\$ 1.200.000,00	\$ 7.200.000,00	
					SUBTOTAL GASTOS OFICINA	\$ 81.000.000,00

3. EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y ENSAYOS

	UNIDAD	CANTIDAD	MESES	COSTO	VALOR (\$)	
3.1	Ensayo de humedad natural siguiendo normativa I.N.V.E.-122-13	UNIDAD	12,00	\$ 50.000,00	\$ 600.000,00	
3.2	Ensayo de límite líquido y límite plástico siguiendo normativa	UNIDAD	12,00	\$ 100.000,00	\$ 1.200.000,00	
3.3	Ensayo de análisis granulométrico siguiendo normativa I.N.V.E.-	UNIDAD	16,00	\$ 185.000,00	\$ 2.960.000,00	
3.4	Ensayo de densidad por el método del cono de arena siguiendo	UNIDAD	12,00	\$ 100.000,00	\$ 1.200.000,00	
3.5	Ensayo de CBR siguiendo la normativa I.N.V.E.-148-13; ASTM D	UNIDAD	12,00	\$ 200.000,00	\$ 2.400.000,00	
3.6	Ensayo de compactación Proctor modificado siguiendo la	UNIDAD	12,00	\$ 160.000,00	\$ 1.920.000,00	
3.7	Ensayo de análisis granulométrico o graduación de los	UNIDAD	12,00	\$ 150.000,00	\$ 1.800.000,00	
3.8	Ensayo de densidad, resistencia retenida a la tensión diametral,	UNIDAD	12,00	\$ 200.000,00	\$ 2.400.000,00	
3.9	Ensayo de asentamiento del concreto siguiendo la normativa NTC	UNIDAD	16,00	\$ 70.000,00	\$ 1.120.000,00	
3.10	Ensayo de resistencia a la compresión del concreto siguiendo la	UNIDAD	16,00	\$ 220.000,00	\$ 3.520.000,00	
					SUBTOTAL GASTOS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	\$ 19.000.000,00

4. TRANSPORTE

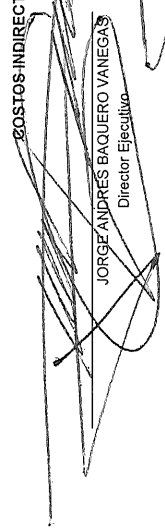
	UNIDAD	CANTIDAD	MESES	COSTO	VALOR (\$)	
4.1	Para vehículos tipo campero PICK UP, camioneo o similar, con	MES	6,00	\$ 7.600.000,00	\$ 91.200.000,00	
					SUBTOTAL GASTOS TRANSPORTE	\$ 91.200.000,00

5.0 IMPUESTOS			
ITEM	DESCRIPCIÓN	COSTO DIRECTO DE OBRA	VALOR (\$)
5,1	Contribución 5% (Fondo de seguridad y convivencia)	\$ 7.684.471.392,23	\$ 384.223.570,00
SUBTOTAL IMPUESTOS			\$ 384.223.570,00

6.0 POLIZAS						
	DESCRIPCIÓN	COSTO DIRECTO DE OBRA	% ASEGURADO	VIGENCIA AMPARO (MESES)	TASA ASEGURADORA	VALOR (\$)
6,1	Poliza de cumplimiento	\$ 7.684.471.392,23			0,20%	\$ 15.368.943,00
6,2	Poliza de pagos de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	\$ 7.684.471.392,23			0,20%	\$ 15.368.943,00
6,3	Poliza de estabilidad y calidad de la obra	\$ 7.684.471.392,23			0,20%	\$ 15.368.943,00
6,4	Poliza de responsabilidad extracontractual	\$ 7.684.471.392,23			0,20%	\$ 15.368.943,00
6,5	Poliza buen manejo del anticipo	\$ 7.684.471.392,23			0,20%	\$ 15.368.943,00
SUBTOTAL POLIZAS						\$ 76.844.715,00

TOTAL COSTOS DE ADMINISTRACIÓN \$ 1.540.432.640,00
A. TOTAL ADMINISTRACIÓN DE OBRA: 20,00%

A. ADMINISTRACIÓN (1+2+3+4+5+6) 20,00%
 I. IMPREVISTOS 3,00%
 U. UTILIDAD 5,00%
 28,00%

COSTOS INDIRECTOS (ADMINISTRACIÓN, IMPREVISTOS Y UTILIDAD)

 JORGE ANDRES BAQUERO VANE GAS
 Director Ejecutivo