PRESUPUESTO PMT PROYECTO: MANTENIMIENTO RUTINARIO PARA CORREDORES VIALES NO CONCESIONADOS CON CASETA DE RECAUDO EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

DURACIÓN	11
Frentes	5.0

PERSONAL

PERSONAL	CANTIDAD	SALARIO	FACTOR PRESTACIONAL	DEDICACION	DURACIÓN	VALOR TOTAL

SEÑALES Y DISPOSITIVOS

ITEM	UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	Sectores de cierre	VALOR TOTAL
SEÑAL VERTICAL SPO-01 (TRABAJOS EN LA VIA)	UND	$ 330,000.00	4.0	5	$ 6,600,000.00
SEÑAL VERTICAL SPO-03 (AUXILIAR DE TRANSITO)	UND	$ 380,000.00	2.0	5	$ 3,800,000.00
SEÑAL VERTICAL SPO-06 (Reducción asimétrica de calzada - Izquierda)	UND	$ 330,000.00	1.0	5	$ 1,650,000.00
SEÑAL VERTICAL SPO-06 (Reducción asimétrica de calzada - Derecha)	UND	$ 330,000.00	1.0	5	$ 1,650,000.00
SEÑAL VERTICAL SR-30 (VELOCIDAD MÁXIMA PERMITIDA)	UND	$ 380,000.00	2.0	5	$ 3,800,000.00
SEÑAL VERTICAL SIO-01 (TRABAJO EN LA VIA A 100M)	UND	$ 330,000.00	2.0	5	$ 3,300,000.00
SEÑAL VERTICAL SIO-03 (FIN DE OBRA)	UND	$ 330,000.00	2.0	5	$ 3,300,000.00
DESVIO	UND	$ 330,000.00	1.0	5	$ 1,650,000.00
BARRICADAS O MALETINES	UND	$ 560,000.00	4.0	5	$ 11,200,000.00
PALETAS PARE-SIGA EN POLIPROPILENO	UND	$ 60,000.00	2.0	5	$ 600,000.00
CONO DE SEÑALIZACION REFLECTIVO 90CM	UND	$ 100,000.00	22.0	5	$ 11,000,000.00
DELINEADOR TUBULAR	UND	$ 55,000.00	15.0	5	$ 4,125,000.00
CINTA DEMARCACION ROLLO 500 M	ROLLO	$ 75,000.00	8.0	5	$ 3,000,000.00
EQUIPO DE COMUNICACIÓN	UND	$ 330,000.00	2.0	5	$ 3,300,000.00
SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS SEÑALIZACIÓN FRENTE					$ 58,975,000.00
TOTAL PMT					**$ 58,975,000**

*NOTA: EL PERSONAL DEL PMT ES A CUENTA Y RIESGO DEL CONTRATISTA, ASI COMO SU VINCULACIÓN. EL VALOR DEL PERSONAL YA VIENE INCLUIDO EN LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO RUTINARIO.

INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU

PRESUPUESTO GENERAL DEL PAGA PROYECTO MANTENIMIENTO RUTINARIO PARA CORREDORES VIALES NO CONCESIONADOS CON CASETA DE RECAUDO EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

PLAZO	11
No. de frentes	5

PROGRAMA	PROYECTOS	Ítem	Unidad	Cantidad	Dedicación	Tiempo (meses)	Valor ($) Unitario	Valor ($) Parcial
1. DESARROLLO Y ATENCIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL.	1.1 CONFORMACIÓN DEL GRUPO DE GESTIÓN AMBIENTAL.	Profesional Ambiental	h/mes	1	0.25	11	$ 4,545,045.00	$ 12,498,874.0
		Profesional Social	h/mes	1	0.25	11	$ 4,200,000.00	$ 11,550,000.0
		Profesional /tecnólogo /Técnico SST	Se incluye en los costos administrativos de la obra.					$ -
		Cuadrilla para orden, aseo y señalización	Se incluye en los costos administrativos de la obra.					$ -
							Costo de personal	$ 24,048,874.0
							Factor Prestacional	**1.6**
							SUBTOTAL PERSONAL CON FACTOR MULTIPLICADOR	***$ 38,478,198.00***
		Elaboración de informes mensuales y respuesta a requerimientos de la Corporación Ambiental, Gobernación de Cundinamarca-ICCU, y otros. Gastos de papelería y otros.	Informes	Se incluye en los costos administrativos de la obra.				$ -
							Costo de informes mensuales y respuestas	$ -
							SUBTOTAL CONFORMACIÓN DEL GRUPO DE GESTIÓN AMBIENTAL.	***$ 38,478,198.00***
	1.2 CAPACITACIÓN AMBIENTAL AL PERSONAL DE OBRA.	Material didáctico para capacitaciones. El personal esta contemplado Conformación grupo gestión ambiental.	Folleto impreso a blanco y negro y/o a color	60			$ 1,320.00	$ 79,200.0
							SUBTOTAL CAPACITACIÓN AMBIENTAL AL PERSONAL DE OBRA.	**$ 79,200.00**
	1.3 CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS LEGALES.	El proyecto no contempla el tramite de permisos,licencia u otros requirimientos ambientales.						$ -
							SUBTOTAL CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS LEGALES.	**$ 0.00**
2. ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS.	2.1 MANEJO INTEGRAL DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN.	Polisombra negra 4 m ancho.	m	100			$ 9,000.00	$ 900,000.0
		Cinta para señalización de 4" PELIGRO no pase.	rollo x 500 m	2			$ 77,000.00	$ 154,000.0
		Estacas de madera.	unid	250			$ 3,900.00	$ 975,000.0
							SUBTOTAL MANEJO INTEGRAL DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN.	**$ 2,029,000.00**
	2.3 SEÑALIZACIÓN DE FRENTES DE OBRA Y SITIOS TEMPORALES.	Señalización según programa de tráfico y Programa SST del contratista	Costos incluidos en el PMT y administración					$ -
							SUBTOTAL SEÑALIZACIÓN DE FRENTES DE OBRA Y SITIOS TEMPORALES.	**$ 0.00**
	2.4 MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y LODOS.	Polisombra negra 4 m ancho.	m	40			$ 9,000.00	$ 360,000.0
		Cinta para señalización de 4" PELIGRO no pase.	rollo x 500 m	2			$ 77,000.00	$ 154,000.0
		Sedimentador de lodos					$ -	
		Canecas metálicas o plásticas.	unid	15			$ 88,000.00	$ 1,320,000.0
		Manguera negra agrícola	rollo x 50 m	5			$ 49,000.00	$ 245,000.0
		Alambre dulce.	kg	5			$ 9,000.00	$ 45,000.0
							SUBTOTAL MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y LODOS.	**$ 2,124,000.00**
	2.5 MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS CONVENCIONALES Y ESPECIALES.	Punto ecológico 3 canecas 40 lt c/u para campamento -oficina.	Punto	5			$ 230,000.00	$ 1,150,000.0
		Canecas metálicas de 55 gls con tapa y en colores según especificaciones para separar residuos. (3 por frente de obra)	N/A	0				$ -
		Bolsa plásticas industrial de 65 cm * 85 cm, de colores para campamento-oficina.	Paquete x 50 unidades	15			$ 27,600.00	$ 414,000.0
		Bolsa plásticas industrial de 100 cm * 120 cm, de colores para frentes de obra.	paquete x 30 unid	25			$ 70,000.00	$ 1,750,000.0
		Recolección y disposición final de residuos ordinarios e inertes generados en campamento, sitios de acopio temporal y obras por personal laborando.	Kg	878			$ 4,000.00	$ 3,510,214.0
		Recolección y disposición final de residuos peligrosos (bolsas de cemento, empaques con aceites, combustibles, etc). (Fuente Albedo ESP 2018) Cantidad estimada.	Kg	1,000			$ 4,000.00	$ 4,000,000.0
	2.6 MANEJO PREVENTIVO DE EVENTOS DE INESTABILIDAD DE ORIGEN NATURAL O ANTRÓPICO EN TALUDES VIALES	Monitoreo y evaluación de la susceptibilidad de los taludes viaels e inestabilidades, incluye la instrumentación de áreas y constante cálculo geotécnico.	No se requiere por las condiciones topográficas, geológicas, hidrogeológicas y geomorfológicas del proyecyo.					$ -
							SUBTOTAL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS CONVENCIONALES Y ESPECIALES.	**$ 10,824,214.00**
3. GESTIÓN HÍDRICA.	3.1 MANEJO DE AGUAS SUPERFICIALES.	Implemetar medidas ambientales	Costo de personal ya incluido					$ -
							SUBTOTAL MANEJO DE AGUAS SUPERFICIALES.	**$ 0.00**
							SUBTOTAL MANEO DE RESIDUOS LÍQUIDOS DOMÉSTICOS E INDUSTRIALES.	**$ 0.00**
4. BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS	4.3 PROTECCIÓN DE	Capacitación de personal.	Costos incluido en Personal gestión socioambiental y capacitaciones					$ -

INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU

PRESUPUESTO GENERAL DEL PAGA PROYECTO MANTENIMIENTO RUTINARIO PARA CORREDORES VIALES NO CONCESIONADOS CON CASETA DE RECAUDO EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

PLAZO	11
No. de frentes	5

PROGRAMA	PROYECTOS	Ítem	Unidad	Cantidad	Dedicación	Tiempo (meses)	Valor ($) Unitario	Valor ($) Parcial
ECOSISTÉMICOS.	FAUNA.						*SUBTOTAL PROTECCIÓN DE FAUNA.*	$ 0.00
5. MANEJO DE INSTALACIONES TEMPORALES, DE MAQUINARIA Y EQUIPO.	5.1 INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y DESMANTELAMIENTO DE CAMPAMENTOS Y SITIOS DE ACOPIO.	Alquiler una casa para campamento-oficina y el pago de los servicios públicos durante la ejecución del proyecto y para gastos de sitios en el frente de obra alquilados como almacenes para materiales, equipos, herramientas y parqueo de maquinaria.	Se incluye en los costos administrativos de la obra.					$ -
		SUBTOTAL INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y DESMANTELAMIENTO DE CAMPAMENTOS Y SITIOS DE ACOPIO						$ 0.00
	5.3 MANEJO DE MAQUINARIA, VEHÍCULOS Y EQUIPOS.	Kit para derrames de sustancias químicas	unid	1			$ 230,000.00	$ 230,000.0
		Absorvente orgánicoindustrail para asilar y contener derrames y contingencias (aserrín, estopas, otros). La disposición final se contempló en el Programa Manejo de residuos sólidos.	Kg	10			$ 39,658.00	$ 396,580.0
							SUBTOTAL MANEJO DE MAQUINARIA, VEHÍCULOS Y EQUIPOS.	$ 626,580.00
6, GESTIÓN SOCIAL	6.1 ATENCIÓN A LA COMUNIDAD.	**Funcionamiento oficina para atención autoridades y comunidad:**						
		Computador portátil	Se incluye en los costos administrativos de la obra.					$ -
		Impresora Multifuncional						$ -
		Cámara fotográfica para fotografías y videos						$ -
		Material de oficina (papel, bolígrafos etc.)						$ -
							SUBTOTAL DE ATENCIÓN A LA COMUNIDAD	$ 0.00
	6.2 INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN.	Valla informativa del contrato, tablero en lámina galvanizada, arte en lona impresa injetk; con anticorrosivo. Incluye instalación. Aprobada por Interventoría e ICCU.	Se incluye en los costos administrativos de la obra.					$ -
							SUBTOTAL INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN.	$ 0.00
	6.3 MANEJO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PREDIOS Y SERVICIOS PÚBLICOS	Elaboración actas de vecindad de inicio y terminación (papelería incluida en dotación del SAU)	Incluido en el costo de personal y papelería.					$ -
		Elaboración actas de compromiso de inicio y cierre de las mismas, para uso temporal de predios o áreas por obras. (papelería incluida en dotación del SAU)	Incluido en el costo de personal y papelería.					$ -
							SUBTOTAL CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS LEGALES.	$ 0.00
	6.5 CULTURA VIAL Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA.	Costo administrativo.						
								$ -
								$ -
							SUBTOTAL CULTURA VIAL Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA.	$ 0.00
	6.6 CONTRATACIÓN MANO DE OBRA	Contratación mano de obra y afiliación al Sistema General de Seguridad en Salud	Costo administrativo.					$ -
							SUBTOTAL CONTRATACION MANO DE OBRA	$ 0.00
	6.9 GESTIÓN SOCIO PREDIAL	Consultoría para la adquisición de predios y cesión de áreas mínimas requeridas para el proyecto.	No se requerira la adquisición de areas diferentes a la franja vial.					$ -
							SUBTOTAI GESTIÓN SOCIO-PREDIAL	$ 0.00
							TOTAL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	***$ 54,161,192.00***

Nota 1: Los costos que se tienen en cuenta en el presupuesto de obra, no se contemplaron en el presente presupuesto.
Nota 2: el transporte y disposicion final de los residuos solidos y lodos, esta a cargo del contratista.

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA										
Fecha de elaboracion:		Versión: 1								
OBJETO:		MANTENIMIENTO RUTINARIO PARA CORREDORES VIALES NO CONCESIONADOS CON CASETA DE RECAUDO EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA								
(a) ITEM Nº:	1	(b) DESCRIPCION ITEM	FRESADO CONCRETO ASFÁLTICO (E=5-12 cm)						(c) UND:	M2
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA			(e) LOCALIZACION		MEDIDAS			(i) MEDIDA PARCIAL	(j) N° DE ELEMENTOS	(k) MEDIDA TOTAL
PLANO:			ABSCISA		LONGITUD	ANCHO	PROFUNDIDAD (M)	V(M2)		
			CORREDOR SAN MIGUEL							
			K16+00	K40+000	300,00	6,50		1.950,00	1,00	1.950,00
			CORREDOR TEQUENDAMA							
			K0+00	K91+00	100,00	6,50		650,00	1,00	650,00
			CORREDOR RIO NEGRO							
			K0+00	K93+00	300,00	6,50		1.950,00	1,00	1.950,00
			CORREDOR EL CARBON							
			K0+00	K52+00	150,00	6,50		975,00	1,00	975,00
			CORREDOR AMOLADERO							
			K0+00	K123+00	100,00	6,50		650,00	1,00	650,00
			Total							6175,00

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA										
Fecha de elaboracion:		Versión: 1								
OBJETO:		MANTENIMIENTO RUTINARIO PARA CORREDORES VIALES NO CONCESIONADOS CON CASETA DE RECAUDO EN EL								
(a) ITEM Nº:	2	(b) DESCRIPCION	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)						(c) UND:	M3
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA			(e) LOCALIZACION		MEDIDAS			(i) MEDIDA	(j) N° DE	(k) MEDIDA
PLANO:			ABSCISA		LONGITUD	ANCHO	PROFUNDIDAD	V(M3)		
			CORREDOR SAN MIGUEL							
			K16+00	K40+000	300,00	6,50	0,10	195,00	1,00	195,00
			CORREDOR TEQUENDAMA							
			K0+00	K91+00	100,00	6,50	0,10	65,00	1,00	65,00
			CORREDOR RIO NEGRO							
			K0+00	K93+00	300,00	6,50	0,10	195,00	1,00	195,00
			CORREDOR EL CARBON							
			K0+00	K52+00	150,00	6,50	0,10	97,50	1,00	97,50
			CORREDOR AMOLADERO							
			K0+00	K123+00	100,00	6,50	0,10	65,00	1,00	65,00
			Total							617,50

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA									
Fecha de elaboracion:		Versión: 1							
OBJETO:	MANTENIMIENTO RUTINARIO PARA CORREDORES VIALES NO CONCESIONADOS CON CASETA DE RECAUDO EN EL								
(a) ITEM Nº: 3	(b) DESCRIPCION	RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRR-1						(c) UND:	M2
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA		(e) LOCALIZACION		MEDIDAS			(i) MEDIDA	(j) N° DE	(k) MEDIDA
PLANO:		ABSCISA		LONGITUD	ANCHO	PROFUNDIDAD	V(M2)		
		CORREDOR SAN MIGUEL							
		K16+00	K40+000	100,00	6,00		600,00	1,00	600,00
		CORREDOR TEQUENDAMA							
		K0+00	K91+00	100,00	6,00		600,00	1,00	600,00
		CORREDOR RIO NEGRO							
		K0+00	K93+00	100,00	6,00		600,00	1,00	600,00
		CORREDOR EL CARBON							
		K0+00	K52+00	100,00	6,00		600,00	1,00	600,00
		CORREDOR AMOLADERO							
		K0+00	K123+00	100,00	6,00		600,00	1,00	600,00
		Total							3000,00

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA									
Fecha de elaboracion:		Versión: 1							
OBJETO:	MANTENIMIENTO RUTINARIO PARA CORREDORES VIALES NO CONCESIONADOS CON CASETA DE RECAUDO EN EL								
(a) ITEM Nº: 4	(b) DESCRIPCION	RIEGO DE IMPRIMACION						(c) UND:	M2
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA		(e) LOCALIZACION		MEDIDAS			(i) MEDIDA	(j) N° DE	(k) MEDIDA
PLANO:		ABSCISA		LONGITUD	ANCHO	PROFUNDIDAD	V(M2)		
		CORREDOR SAN MIGUEL							
		K16+00	K40+000	100,00	2,00		200,00	1,00	200,00
		CORREDOR TEQUENDAMA							
		K0+00	K91+00	100,00	2,00		200,00	1,00	200,00
		CORREDOR RIO NEGRO							
		K0+00	K93+00	100,00	2,00		200,00	1,00	200,00
		CORREDOR EL CARBON							
		K0+00	K52+00	100,00	2,00		200,00	1,00	200,00
		CORREDOR AMOLADERO							
		K0+00	K123+00	100,00	2,00		200,00	1,00	200,00
		Total							1000,00

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA										
Fecha de elaboracion:		Versión: 1								
OBJETO:		MANTENIMIENTO RUTINARIO PARA CORREDORES VIALES NO CONCESIONADOS CON CASETA DE RECAUDO EN EL								
(a) ITEM Nº:	5	(b) DESCRIPCION	SELLO DE GRIETAS EN PAVIMENTO ASFALTICO SIN RUTEO						(c) UND:	M
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA		(e) LOCALIZACION		MEDIDAS			(i) MEDIDA		(j) N° DE	(k) MEDIDA
PLANO:		ABSCISA		LONGITUD	ANCHO	PROFUNDIDAD	V(M)			
		CORREDOR SAN MIGUEL								
		K16+00	K40+000	500,00			500,00		1,00	500,00
		CORREDOR TEQUENDAMA								
		K0+00	K91+00	500,00			500,00		1,00	500,00
		CORREDOR RIO NEGRO								
		K0+00	K93+00	500,00			500,00		1,00	500,00
		CORREDOR EL CARBON								
		K0+00	K52+00	500,00			500,00		1,00	500,00
		CORREDOR AMOLADERO								
		K0+00	K123+00	500,00			500,00		1,00	500,00
		Total								2500,00

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA										
Fecha de elaboracion:		Versión: 1								
OBJETO:		MANTENIMIENTO RUTINARIO PARA CORREDORES VIALES NO CONCESIONADOS CON CASETA DE RECAUDO EN EL								
(a) ITEM Nº:	6	(b) DESCRIPCION	SEÑALES DE TRÁNSITO INFORMATIVAS (1.4 X 0.95 M)						(c) UND:	UND
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA		(e) LOCALIZACION		MEDIDAS			(i) MEDIDA		(j) N° DE	(k) MEDIDA
PLANO:		ABSCISA		CANTIDAD			V(UND)			
		CORREDOR SAN MIGUEL								
		K16+00	K40+000	5,00			5,00		1,00	5,00
		CORREDOR TEQUENDAMA								
		K0+00	K91+00	5,00			5,00		1,00	5,00
		CORREDOR RIO NEGRO								
		K0+00	K93+00	5,00			5,00		1,00	5,00
		CORREDOR EL CARBON								
		K0+00	K52+00	5,00			5,00		1,00	5,00
		CORREDOR AMOLADERO								
		K0+00	K123+00	5,00			5,00		1,00	5,00
		Total								25,00

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA									
Fecha de elaboracion:		Versión: 1							
OBJETO:	MANTENIMIENTO RUTINARIO PARA CORREDORES VIALES NO CONCESIONADOS CON CASETA DE RECAUDO EN EL								
(a) ITEM Nº: 7	(b) DESCRIPCION	SEÑAL VERTICAL GRUPO I 0.60x0.60M POSTE 3.5M						(c) UND:	UND
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA		(e) LOCALIZACION		MEDIDAS			(i) MEDIDA	(j) N° DE	(k) MEDIDA
PLANO:		ABSCISA		CANTIDAD			V(UND)		
		CORREDOR SAN MIGUEL							
		K16+00	K40+000	5,00			5,00	1,00	5,00
		CORREDOR TEQUENDAMA							
		K0+00	K91+00	5,00			5,00	1,00	5,00
		CORREDOR RIO NEGRO							
		K0+00	K93+00	5,00			5,00	1,00	5,00
		CORREDOR EL CARBON							
		K0+00	K52+00	5,00			5,00	1,00	5,00
		CORREDOR AMOLADERO							
		K0+00	K123+00	5,00			5,00	1,00	5,00
		Total							25,00

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA									
Fecha de elaboracion:		Versión: 1							
OBJETO:	MANTENIMIENTO RUTINARIO PARA CORREDORES VIALES NO CONCESIONADOS CON CASETA DE RECAUDO EN EL								
(a) ITEM Nº: 8	(b) DESCRIPCION	SEÑAL DE TRÁNSITO GRUPO I 0.75X0.75M, POSTE 3.5M						(c) UND:	UND
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA		(e) LOCALIZACION		MEDIDAS			(i) MEDIDA	(j) N° DE	(k) MEDIDA
PLANO:		ABSCISA		CANTIDAD			V(UND)		
		CORREDOR SAN MIGUEL							
		K16+00	K40+000	5,00			5,00	1,00	5,00
		CORREDOR TEQUENDAMA							
		K0+00	K91+00	5,00			5,00	1,00	5,00
		CORREDOR RIO NEGRO							
		K0+00	K93+00	5,00			5,00	1,00	5,00
		CORREDOR EL CARBON							
		K0+00	K52+00	5,00			5,00	1,00	5,00
		CORREDOR AMOLADERO							
		K0+00	K123+00	5,00			5,00	1,00	5,00
		Total							25,00

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA									
Fecha de elaboracion:		Versión: 1							
OBJETO:		MANTENIMIENTO RUTINARIO PARA CORREDORES VIALES NO CONCESIONADOS CON CASETA DE RECAUDO EN EL							
(a) ITEM Nº:	9	(b) DESCRIPCION	SEÑAL DE TRÁNSITO GRUPO I 0.90X0.90M, POSTE 3.5M					(c) UND:	UND
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA		(e) LOCALIZACION		MEDIDAS			(i) MEDIDA	(j) N° DE	(k) MEDIDA
PLANO:		ABSCISA		CANTIDAD			V(UND)		
		CORREDOR SAN MIGUEL							
		K16+00	K40+000	5,00			5,00	1,00	5,00
		CORREDOR TEQUENDAMA							
		K0+00	K91+00	5,00			5,00	1,00	5,00
		CORREDOR RIO NEGRO							
		K0+00	K93+00	5,00			5,00	1,00	5,00
		CORREDOR EL CARBON							
		K0+00	K52+00	5,00			5,00	1,00	5,00
		CORREDOR AMOLADERO							
		K0+00	K123+00	5,00			5,00	1,00	5,00
		Total							25,00

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA									
Fecha de elaboracion:		Versión: 1							
OBJETO:		MANTENIMIENTO RUTINARIO PARA CORREDORES VIALES NO CONCESIONADOS CON CASETA DE RECAUDO EN EL							
(a) ITEM Nº:	10	(b) DESCRIPCION	DEFENSA METALICA					(c) UND:	M
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA		(e) LOCALIZACION		MEDIDAS			(i) MEDIDA	(j) N° DE	(k) MEDIDA
PLANO:		ABSCISA		LONGITUD			V(M)		
		CORREDOR SAN MIGUEL							
		K16+00	K40+000	36,00			36,00	1,00	36,00
		CORREDOR TEQUENDAMA							
		K0+00	K91+00	36,00			36,00	1,00	36,00
		CORREDOR RIO NEGRO							
		K0+00	K93+00	36,00			36,00	1,00	36,00
		CORREDOR EL CARBON							
		K0+00	K52+00	36,00			36,00	1,00	36,00
		CORREDOR AMOLADERO							
		K0+00	K123+00	36,00			36,00	1,00	36,00
		Total							180,00

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA										
Fecha de elaboracion:		Versión: 1								
OBJETO:		MANTENIMIENTO RUTINARIO PARA CORREDORES VIALES NO CONCESIONADOS CON CASETA DE RECAUDO EN EL								
(a) ITEM Nº:	11	(b) DESCRIPCION	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAPTAFARROS (EN DEFENSAS METÁLICAS)						(c) UND:	UND
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA		(e) LOCALIZACION		MEDIDAS			(i) MEDIDA		(j) N° DE	(k) MEDIDA
PLANO:		ABSCISA		CANTIDAD			V(UND)			
		CORREDOR SAN MIGUEL								
		K16+00	K40+000	12,00			12,00		1,00	12,00
		CORREDOR TEQUENDAMA								
		K0+00	K91+00	12,00			12,00		1,00	12,00
		CORREDOR RIO NEGRO								
		K0+00	K93+00	12,00			12,00		1,00	12,00
		CORREDOR EL CARBON								
		K0+00	K52+00	12,00			12,00		1,00	12,00
		CORREDOR AMOLADERO								
		K0+00	K123+00	12,00			12,00		1,00	12,00
		Total								60,00

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA										
Fecha de elaboracion:		Versión: 1								
OBJETO:		MANTENIMIENTO RUTINARIO PARA CORREDORES VIALES NO CONCESIONADOS CON CASETA DE RECAUDO EN EL								
(a) ITEM Nº:	12	(b) DESCRIPCION	TOPE DEFENSA METALICA						(c) UND:	UND
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA		(e) LOCALIZACION		MEDIDAS			(i) MEDIDA		(j) N° DE	(k) MEDIDA
PLANO:		ABSCISA		CANTIDAD			V(UND)			
		CORREDOR SAN MIGUEL								
		K16+00	K40+000	12,00			12,00		1,00	12,00
		CORREDOR TEQUENDAMA								
		K0+00	K91+00	12,00			12,00		1,00	12,00
		CORREDOR RIO NEGRO								
		K0+00	K93+00	12,00			12,00		1,00	12,00
		CORREDOR EL CARBON								
		K0+00	K52+00	12,00			12,00		1,00	12,00
		CORREDOR AMOLADERO								
		K0+00	K123+00	12,00			12,00		1,00	12,00
		Total								60,00

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA										
Fecha de elaboracion:		Versión: 1								
OBJETO:	MANTENIMIENTO RUTINARIO PARA CORREDORES VIALES NO CONCESIONADOS CON CASETA DE RECAUDO EN EL									
(a) ITEM Nº: 13	(b) DESCRIPCION	SECCION FINAL DEFENSA METALICA							(c) UND:	UND
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA		(e) LOCALIZACION		MEDIDAS			(i) MEDIDA		(j) N° DE	(k) MEDIDA
PLANO:		ABSCISA		CANTIDAD			V(UND)			
		CORREDOR SAN MIGUEL								
		K16+00	K40+000	12,00			12,00		1,00	12,00
		CORREDOR TEQUENDAMA								
		K0+00	K91+00	12,00			12,00		1,00	12,00
		CORREDOR RIO NEGRO								
		K0+00	K93+00	12,00			12,00		1,00	12,00
		CORREDOR EL CARBON								
		K0+00	K52+00	12,00			12,00		1,00	12,00
		CORREDOR AMOLADERO								
		K0+00	K123+00	12,00			12,00		1,00	12,00
		Total								60,00

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA										
Fecha de elaboracion:		Versión: 1								
OBJETO:	MANTENIMIENTO RUTINARIO PARA CORREDORES VIALES NO CONCESIONADOS CON CASETA DE RECAUDO EN EL									
(a) ITEM Nº: 14	(b) DESCRIPCION	SUMINISTRO E INSTALACION DE TACHAS REFLECTIVAS UNIDIRECCIONALES							(c) UND:	UND
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA		(e) LOCALIZACION		MEDIDAS			(i) MEDIDA		(j) N° DE	(k) MEDIDA
PLANO:		ABSCISA		CANTIDAD			V(UND)			
		CORREDOR SAN MIGUEL								
		K16+00	K40+000	125			125,00		3,00	375,00
		CORREDOR TEQUENDAMA								
		K0+00	K91+00	125			125,00		3,00	375,00
		CORREDOR RIO NEGRO								
		K0+00	K93+00	125			125,00		3,00	375,00
		CORREDOR EL CARBON								
		K0+00	K52+00	125			125,00		3,00	375,00
		CORREDOR AMOLADERO								
		K0+00	K123+00	125			125,00		3,00	375,00
		Total								1875,00

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA										
Fecha de elaboracion:		Versión: 1								
OBJETO:	MANTENIMIENTO RUTINARIO PARA CORREDORES VIALES NO CONCESIONADOS CON CASETA DE RECAUDO EN EL									
(a) ITEM Nº:	15	(b) DESCRIPCION	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTOPEROLES DE 10x3.0 CM						(c) UND:	UND
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA		(e) LOCALIZACION		MEDIDAS			(i) MEDIDA		(j) N° DE	(k) MEDIDA
PLANO:		ABSCISA		CANTIDAD			V(UND)			
		CORREDOR SAN MIGUEL								
		K16+00	K40+000	113,00			113,00		1,00	113,00
		CORREDOR TEQUENDAMA								
		K0+00	K91+00	38,00			38,00		1,00	38,00
		CORREDOR RIO NEGRO								
		K0+00	K93+00	113,00			113,00		1,00	113,00
		CORREDOR EL CARBON								
		K0+00	K52+00	56,75			56,75		1,00	56,75
		CORREDOR AMOLADERO								
		K0+00	K123+00	38,00			38,00		1,00	38,00
		Total								358,75

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA										
Fecha de elaboracion:		Versión: 1								
OBJETO:	MANTENIMIENTO RUTINARIO PARA CORREDORES VIALES NO CONCESIONADOS CON CASETA DE RECAUDO EN EL									
(a) ITEM Nº:	16	(b) DESCRIPCION	RELLENO PARA ESTRUCTURAS						(c) UND:	M3
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA		(e) LOCALIZACION		MEDIDAS			(i) MEDIDA		(j) N° DE	(k) MEDIDA
PLANO:		ABSCISA		LONGITUD	ANCHO	PROFUNDIDAD	V(M3)			
		CORREDOR SAN MIGUEL								
		K16+00	K40+000	50,00	3,00	0,30	45,00		1,00	45,00
		CORREDOR TEQUENDAMA								
		K0+00	K91+00	50,00	3,00	0,30	45,00		1,00	45,00
		CORREDOR RIO NEGRO								
		K0+00	K93+00	50,00	3,00	0,30	45,00		1,00	45,00
		CORREDOR EL CARBON								
		K0+00	K52+00	50,00	3,00	0,30	45,00		1,00	45,00
		CORREDOR AMOLADERO								
		K0+00	K123+00	50,00	3,00	0,30	45,00		1,00	45,00
		Total								225,00

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA									
Fecha de elaboracion:			Versión: 1						
OBJETO:			MANTENIMIENTO RUTINARIO PARA CORREDORES VIALES NO CONCESIONADOS CON CASETA DE RECAUDO EN EL						
(a) ITEM Nº:	17	(b) DESCRIPCION ITEM	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTACION MENOR DE 5 KM)					(c) UND:	M3
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA			(e) LOCALIZACION		MEDIDAS			(i) MEDIDA	(j) N° DE	(k) MEDIDA
PLANO:			ABSCISA		LONGITUD	ANCHO	PROFUNDIDAD	V(M3)		
			CORREDOR SAN MIGUEL							
			K16+00	K40+000	25,00	3,00	0,30	22,50	1,00	22,50
			CORREDOR TEQUENDAMA							
			K0+00	K91+00	25,00	3,00	0,30	22,50	1,00	22,50
			CORREDOR RIO NEGRO							
			K0+00	K93+00	25,00	3,00	0,30	22,50	1,00	22,50
			CORREDOR EL CARBON							
			K0+00	K52+00	25,00	3,00	0,30	22,50	1,00	22,50
			CORREDOR AMOLADERO							
			K0+00	K123+00	25,00	3,00	0,30	22,50	1,00	22,50
			Total							112,50

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA									
Fecha de elaboracion:			Versión: 1						
OBJETO:			MANTENIMIENTO RUTINARIO PARA CORREDORES VIALES NO CONCESIONADOS CON CASETA DE RECAUDO EN EL						
(a) ITEM Nº:	18	(b) DESCRIPCION ITEM	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO A MANO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)					(c) UND:	M3
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA			(e) LOCALIZACION		MEDIDAS			(i) MEDIDA	(j) N° DE	(k) MEDIDA
PLANO:			ABSCISA		LONGITUD	ANCHO	PROFUNDIDAD	V(M3)		
			CORREDOR SAN MIGUEL							
			K16+00	K40+000	25,00	3,00	0,30	22,50	1,00	22,50
			CORREDOR TEQUENDAMA							
			K0+00	K91+00	25,00	3,00	0,30	22,50	1,00	22,50
			CORREDOR RIO NEGRO							
			K0+00	K93+00	25,00	3,00	0,30	22,50	1,00	22,50
			CORREDOR EL CARBON							
			K0+00	K52+00	25,00	3,00	0,30	22,50	1,00	22,50
			CORREDOR AMOLADERO							
			K0+00	K123+00	25,00	3,00	0,30	22,50	1,00	22,50
			Total							112,50

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA									
Fecha de elaboracion:		Versión: 1							
OBJETO:		MANTENIMIENTO RUTINARIO PARA CORREDORES VIALES NO CONCESIONADOS CON CASETA DE RECAUDO EN EL							
(a) ITEM Nº:	19	(b) DESCRIPCION ITEM	RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (|INCLUYE CARGUE Y BOTADERO AUTORIZADO)					(c) UND:	M3
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA		(e) LOCALIZACION		MEDIDAS			(i) MEDIDA	(j) N° DE	(k) MEDIDA
PLANO:		ABSCISA		LONGITUD	ANCHO	PROFUNDIDAD	V(M3)		
		CORREDOR SAN MIGUEL							
		K16+00	K40+000	5,00	3,00	0,20	3,00	1,00	3,00
		CORREDOR TEQUENDAMA							
		K0+00	K91+00	5,00	3,00	0,20	3,00	1,00	3,00
		CORREDOR RIO NEGRO							
		K0+00	K93+00	5,00	3,00	0,20	3,00	1,00	3,00
		CORREDOR EL CARBON							
		K0+00	K52+00	5,00	3,00	0,20	3,00	1,00	3,00
		CORREDOR AMOLADERO							
		K0+00	K123+00	5,00	3,00	0,20	3,00	1,00	3,00
		Total							15,00

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA									
Fecha de elaboracion:		Versión: 1							
OBJETO:		MANTENIMIENTO RUTINARIO PARA CORREDORES VIALES NO CONCESIONADOS CON CASETA DE RECAUDO EN EL							
(a) ITEM Nº:	20	(b) DESCRIPCION	LINEAS DE DEMARCACION CON PINTURA EN FRIO					(c) UND:	M
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA		(e) LOCALIZACION		MEDIDAS			(i) MEDIDA	(j) N° DE	(k) MEDIDA
PLANO:		ABSCISA		LONGITUD	ANCHO	PROFUNDIDAD	V(M)		
		CORREDOR SAN MIGUEL							
		K16+00	K40+000	1000,00			1.000,00	3,00	3.000,00
		CORREDOR TEQUENDAMA							
		K0+00	K91+00	300,00			300,00	3,00	900,00
		CORREDOR RIO NEGRO							
		K0+00	K93+00	1000,00			1.000,00	3,00	3.000,00
		CORREDOR EL CARBON							
		K0+00	K52+00	1000,00			1.000,00	3,00	3.000,00
		CORREDOR AMOLADERO							
		K0+00	K123+00	1000,00			1.000,00	3,00	3.000,00
		Total							12900,00

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA										
Fecha de elaboracion:			Versión: 1							
OBJETO:			MANTENIMIENTO RUTINARIO PARA CORREDORES VIALES NO CONCESIONADOS CON CASETA DE RECAUDO EN EL							
(a) ITEM Nº:	21	(b) DESCRIPCION ITEM	SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO PREVENTIVA DELINEADOR DE CURVA HORIZONTAL SP-75. REFLECTIVO TIPO IX (75X60cm).						(c) UND:	UND
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA			(e) LOCALIZACION		MEDIDAS			(i) MEDIDA	(j) N° DE	(k) MEDIDA
PLANO:			ABSCISA		CANTIDAD			V(UND)		
			CORREDOR SAN MIGUEL							
			K16+00	K40+000	15,00			15,00	1,00	15,00
			CORREDOR TEQUENDAMA							
			K0+00	K91+00	15,00			15,00	1,00	15,00
			CORREDOR RIO NEGRO							
			K0+00	K93+00	15,00			15,00	1,00	15,00
			CORREDOR EL CARBON							
			K0+00	K52+00	15,00			15,00	1,00	15,00
			CORREDOR AMOLADERO							
			K0+00	K123+00	15,00			15,00	1,00	15,00
			Total							75,00

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA										
Fecha de elaboracion:			Versión: 1							
OBJETO:			MANTENIMIENTO RUTINARIO PARA CORREDORES VIALES NO CONCESIONADOS CON CASETA DE RECAUDO EN EL							
(a) ITEM Nº:	22	(b) DESCRIPCION ITEM	SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO SI-04 (POSTES DE REFERENCIA), REFLECTIVO TIPO IX (1,25m X 0,45m)						(c) UND:	UND
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA			(e) LOCALIZACION		MEDIDAS			(i) MEDIDA	(j) N° DE	(k) MEDIDA
PLANO:			ABSCISA		CANTIDAD			V(UND)		
			CORREDOR SAN MIGUEL							
			K16+00	K40+000	5,00			5,00	1,00	5,00
			CORREDOR TEQUENDAMA							
			K0+00	K91+00	5,00			5,00	1,00	5,00
			CORREDOR RIO NEGRO							
			K0+00	K93+00	5,00			5,00	1,00	5,00
			CORREDOR EL CARBON							
			K0+00	K52+00	5,00			5,00	1,00	5,00
			CORREDOR AMOLADERO							
			K0+00	K123+00	5,00			5,00	1,00	5,00
			Total							25,00

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA									
Fecha de elaboracion:		Versión: 1							
OBJETO:		MANTENIMIENTO RUTINARIO PARA CORREDORES VIALES NO CONCESIONADOS CON CASETA DE RECAUDO EN EL							
(a) ITEM Nº:	23	(b) DESCRIPCION ITEM	DEMOLICIÓN CONCRETO SIMPLE (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)					(c) UND:	M3
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA			(e) LOCALIZACION		MEDIDAS			(i) MEDIDA	(j) N° DE	(k) MEDIDA
PLANO:			ABSCISA		LONGITUD	ANCHO	PROFUNDIDAD	V(M3)		
			CORREDOR SAN MIGUEL							
			K16+00	K40+000	7,00	2,00	0,15	2,10	1,00	2,10
			CORREDOR TEQUENDAMA							
			K0+00	K91+00	7,00	2,00	0,15	2,10	1,00	2,10
			CORREDOR RIO NEGRO							
			K0+00	K93+00	7,00	2,00	0,15	2,10	1,00	2,10
			CORREDOR EL CARBON							
			K0+00	K52+00	7,00	2,00	0,15	2,10	1,00	2,10
			CORREDOR AMOLADERO							
			K0+00	K123+00	7,00	2,00	0,15	2,10	1,00	2,10
			Total							10,50

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA									
Fecha de elaboracion:		Versión: 1							
OBJETO:		MANTENIMIENTO RUTINARIO PARA CORREDORES VIALES NO CONCESIONADOS CON CASETA DE RECAUDO EN EL							
(a) ITEM Nº:	24	(b) DESCRIPCION ITEM	RESALTOS EN CAUCHO ANCLADOS, LONGITUD 1M, ANCHO 30CM, ANCHO 4.5CM. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN)					(c) UND:	UND
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA			(e) LOCALIZACION		MEDIDAS			(i) MEDIDA	(j) N° DE	(k) MEDIDA
PLANO:			ABSCISA		CANTIDAD			V(UND)		
			CORREDOR SAN MIGUEL							
			K16+00	K40+000	30,00			30,00	1,00	30,00
			CORREDOR TEQUENDAMA							
			K0+00	K91+00	30,00			30,00	1,00	30,00
			CORREDOR RIO NEGRO							
			K0+00	K93+00	30,00			30,00	1,00	30,00
			CORREDOR EL CARBON							
			K0+00	K52+00	30,00			30,00	1,00	30,00
			CORREDOR AMOLADERO							
			K0+00	K123+00	30,00			30,00	1,00	30,00
			Total							150,00

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA									
Fecha de elaboracion:		Versión: 1							
OBJETO:		MANTENIMIENTO RUTINARIO PARA CORREDORES VIALES NO CONCESIONADOS CON CASETA DE RECAUDO EN EL							
(a) ITEM Nº:	25	(b) DESCRIPCION	AFIRMADO					(c) UND:	M3
(d) PLANO DESCRIPTIVO DE LA MEMORIA			(e) LOCALIZACION		MEDIDAS			(i) MEDIDA	(j) N° DE	(k) MEDIDA

PLANO:		ABSCISA		LONGITUD	ANCHO	PROFUNDIDAD	V(M3)		
		CORREDOR EL CARBON							
		LENGUAZAQUE	VILLAPINZON	1000,00	6,00	0,30	1.800,00	1,00	1.800,00
		CORREDOR AMOLADERO							
		Total							1800,00

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

P **ENTIDAD: INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA ICCU**

L **LICITACIÓN PUBLICA No.**

O **OBJETO: MANTENIMIENTO RUTINARIO PARA CORREDORES VIALES NO CONCESIONADOS CON CASETA DE RECAUDO EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS			
No. DE ÍTEM:	2,1	**UNIDAD:**	M2
DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM:	FRESADO CONCRETO ASFÁLTICO (E=5-12 cm)		

1. EQUIPOS

2,1

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VLR PARCIAL
FRESADORA CONCRETO ASFÁLTICO	H	$ 722.295,00	Sí	$ 2.889,18
CARROTANQUE DE AGUA 10000 LITROS	H	$ 141.849,00	Sí	$ 567,40
BARREDORA MECÁNICA DE CEPILLO	H	$ 95.212,00	Sí	$ 380,85
BOBCAT	H	$ 83.259,00	Sí	$ 333,04
			SUBTOTAL	**$ 4.170,46**

2. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VLR PARCIAL
			SUBTOTAL	**$ 0,00**

3. TRANSPORTES

DESCRIPCIÓN	Vol-Peso-Cant	DISTANCIA	M3*KM	TARIFA	VLR PARCIAL
MATERIAL FRESADO	Sí	Sí	Sí	Sí	$ 1.127,75
				SUBTOTAL	**$ 1.127,75**

4. MANO DE OBRA

CUADRILLA	JORNAL	% PRESTACIÓN	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VLR PARCIAL
AYUDANTE (3) AA	$ 185.055,00	220,00%	Sí	Sí	$ 2.513,09
				SUBTOTAL	**$ 2.513,09**

TOTAL COSTOS DIRECTOS		**$ 7.811,00**
ADMINISTRACIÓN	25,0%	**$ 1.952,75**
IMPREVISTO	3,0%	**$ 234,33**
UTILIDAD	5,0%	**$ 390,55**
TOTAL		**$ 10.389,00**

JUAN CARLOS PINTO CHAVES
CONTRATISTA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

P **ENTIDAD: INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA ICCU**

L **LICITACIÓN PUBLICA No.**

O **OBJETO: MANTENIMIENTO RUTINARIO PARA CORREDORES VIALES NO CONCESIONADOS CON CASETA DE RECAUDO EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
No. DE ÍTEM:	2,7		**UNIDAD:**		M3
DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM:	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-19 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)				
1. EQUIPOS					
2,7 **DESCRIPCIÓN**		**UNIDAD**	**TARIFA/HORA**	**RENDIMIENTO**	**VLR PARCIAL**
TERMINADORA DE ASFÁLTO 150 HP		H	$ 301.516,00	Sí	$ 20.101,07
VIBROCOMPACTADOR 8 TON		H	$ 148.383,00	Sí	$ 9.892,20
COMPACTADOR LLANTAS		H	$ 162.252,00	Sí	$ 10.816,80
HERRAMIENTA MENOR		GL	$ 2.886,38	Sí	$ 2.886,38
				SUBTOTAL	**$ 43.696,45**
2. MATERIALES EN OBRA					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**PRECIO UNITARIO**	**CANTIDAD**	**VLR PARCIAL**
MEZCLA ASFÁLTICA MDC-19		M3	$ 782.747,00	Sí	$ 978.433,75
				SUBTOTAL	**$ 978.433,75**
3. TRANSPORTES					
DESCRIPCIÓN	**Vol-Peso-Cant**	**DISTANCIA**	**M3*KM**	**TARIFA**	**VLR PARCIAL**
TRANS. MDC-19	1,25	63,89	79,86	1735,00	$ 138.559,03
				SUBTOTAL	**$ 138.559,03**
4. MANO DE OBRA					
CUADRILLA	**JORNAL**	**% PRESTACIÓN**	**JORNAL TOTAL**	**RENDIMIENTO**	**VLR PARCIAL**
OFICIAL (1) AA	$ 93.002,00	220,00%	204604,4	40,00	$ 5.115,11
AYUDANTE (7) AA	$ 431.795,00	220,00%	949949	40,00	$ 23.748,73
				SUBTOTAL	**$ 28.863,84**
TOTAL COSTOS DIRECTOS					**$ 1.189.553,00**
ADMINISTRACIÓN				25,0%	**$ 297.388,25**
IMPREVISTO				3,0%	**$ 35.686,59**
UTILIDAD				5,0%	**$ 59.477,65**
TOTAL					**$ 1.582.105,00**

JUAN CARLOS PINTO CHAVES
CONTRATISTA

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
No. DE ÍTEM:	2,6		**UNIDAD:**		M2
DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM:	RIEGO DE LIGA CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRR-1				
1. EQUIPOS					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**TARIFA/HORA**	**RENDIMIENTO**	**VLR PARCIAL**
IRRIGADOR DE ASFÁLTO		H	$ 125.178,00	Sí	$ 250,36
COMPRESOR DE 250 CPM		H	$ 148.383,00	Sí	$ 296,77
HERRAMIENTA MENOR		GL	$ 6,79	Sí	$ 0,97
				SUBTOTAL	**$ 548,09**
2. MATERIALES EN OBRA					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**PRECIO UNITARIO**	**CANTIDAD**	**VLR PARCIAL**
EMULSIÓN CRR-1		LT	$ 4.935,89	0,42	$ 2.073,07
				SUBTOTAL	**$ 2.073,07**
3. TRANSPORTES					
DESCRIPCIÓN	**Vol-Peso-Cant**	**DISTANCIA**	**M3*KM**	**TARIFA**	**VLR PARCIAL**
					$ 0,00
				SUBTOTAL	**$ 0,00**
4. MANO DE OBRA					
CUADRILLA	**JORNAL**	**% PRESTACIÓN**	**JORNAL TOTAL**	**RENDIMIENTO**	**VLR PARCIAL**
AYUDANTE (4) AA	$ 246.740,00	220,00%	Sí	Sí	$ 135,71
				SUBTOTAL	**$ 135,71**
TOTAL COSTOS DIRECTOS					**$ 2.757,00**
ADMINISTRACIÓN				25,0%	**689,25**
IMPREVISTO				3,0%	**82,71**
UTILIDAD				5,0%	**137,85**
TOTAL					**$ 3.667,00**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. DE ÍTEM:	2,5	UNIDAD:	M2
DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM:	RIEGO DE IMPRIMACIÓN		

1. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VLR PARCIAL
IRRIGADOR DE ASFÁLTO	H	$ 125.178,00	Sí	$ 250,36
COMPRESOR DE 250 CPM	H	$ 148.383,00	Sí	$ 296,77
HERRAMIENTA MENOR	GL	$ 2,26	Sí	$ 0,32
			SUBTOTAL	**$ 547,44**

2. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VLR PARCIAL
EMULSIÓN ASFÁLTICA	LT	5562,83	1,00	5562,83
			SUBTOTAL	**$ 5.562,83**

3. TRANSPORTES

DESCRIPCIÓN	Vol-Peso-Cant	DISTANCIA	M3*KM	TARIFA	VLR PARCIAL
					$ 0,00
				SUBTOTAL	**$ 0,00**

4. MANO DE OBRA

CUADRILLA	JORNAL	% PRESTACIÓN	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VLR PARCIAL
AYUDANTE (1) AA	$ 61.685,00	220,00%	135707,00	1200,00	$ 113,09
				SUBTOTAL	**$ 113,09**

TOTAL COSTOS DIRECTOS		**$ 6.223,00**
ADMINISTRACIÓN	25,0%	**$ 1.555,75**
IMPREVISTO	3,0%	**$ 186,69**
UTILIDAD	5,0%	**$ 311,15**
TOTAL		**$ 8.277,00**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. DE ÍTEM:	5	UNIDAD:	M
DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM:	SELLO DE GRIETAS EN PAVIMENTO ASFALTICO SIN RUTEO		

1. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UNIDAD	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VLR PARCIAL
DERRETIDORA DE ASFALTO (CRAFCO O SIMILAR)		M	$ 4.317,65	0,017	$ 73,40
COMPRESOR (BARRIDO Y SOPLADO)		M	$ 77.990,76	0,017	$ 1.325,84
CAMIONETA DE ESTACA 4X4		M	$ 41.130,71	0,017	$ 699,22
LANZA DE AIRE COMPRIMIDO CALIENTE, VELOCIDAD DE DESCARGUE 1000 M/S, TEMPERATURA DEL AIRE A PRESIÓN		M	$ 69.253,66	0,017	$ 1.177,31
HERRAMIENTA MENOR		UND	$ 25,03	1,00	$ 25,03
SUBTOTAL					**$ 3.300,81**

2. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCIÓN		UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VLR PARCIAL
MATERIAL PARA SELLO DE FISURAS, GRIETAS Y JUNTAS EN PAVIMENTO ASFALTICO; COMPUESTO POR ASFALTO MODIFICADO CON POLIMEROS ELASTOMÉRICOS, QUE CUMPLA LA NORMA ASTM D6690 Y ASTM D5329		L	$ 78.504,59	0,12	$ 9.420,55
SUBTOTAL					**$ 9.420,55**

3. MANO DE OBRA

	CUADRILLA	JORNAL	% PRESTACIÓN	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VLR PARCIAL
	OFICIAL (1) AA	$ 70.200,00	185,00%	123.333,34	480,00	$ 256,94
1	AYUDANTE (2) AA	$ 59.670,00	185,00%	110.389,51	480,00	$ 229,98
SUBTOTAL						**$ 486,92**

4. TRANSPORTES

DESCRIPCIÓN	Vol-Peso-Cant	DISTANCIA	M3 ó TON*KM	TARIFA	VLR PARCIAL
SUBTOTAL					**$ 0,00**
TOTAL COSTOS DIRECTOS					**$ 13.208,00**
ADMINISTRACIÓN				25%	**$ 3.302,00**
IMPREVISTO				3%	**$ 396,24**
UTILIDAD				5%	**$ 660,40**
TOTAL					**$ 17.567,00**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
No. DE ÍTEM:	6		**UNIDAD:**		UND
DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM:	SEÑALES DE TRÁNSITO INFORMATIVAS (1.4 X 0.95 M)				
1. EQUIPOS					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**TARIFA/HORA**	**RENDIMIENTO**	**VLR PARCIAL**
HERRAMIENTA MENOR		GL	$ 553,35	Sí	$ 553,35
CAMIONETA		D	$ 489.664,00	Sí	$ 40.805,33
SUBTOTAL					**$ 41.358,68**
2. MATERIALES EN OBRA					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**PRECIO UNITARIO**	**CANTIDAD**	**VLR PARCIAL**
CONCRETO 2000 PSI		M3	$ 402.790,78	0,04	$ 16.111,63
SEÑAL INFORMATIVA 1.4 X 0.95		UN	$ 576.087,11	1,00	$ 576.087,11
SUBTOTAL					**$ 592.198,74**
3. MANO DE OBRA					
CUADRILLA	**JORNAL**	**% PRESTACIÓN**	**JORNAL TOTAL**	**RENDIMIENTO**	**VLR PARCIAL**
MANO DE OBRA AA	$ 154.687,00	220,00%	340311,40	6,15	$ 55.335,19
SUBTOTAL					**$ 55.335,19**
4. TRANSPORTES					
DESCRIPCIÓN	**Vol-Peso-Cant**	**DISTANCIA**	**M3 ó TON*KM**	**TARIFA**	**VLR PARCIAL**
SUBTOTAL					**$ 0,00**
TOTAL COSTOS DIRECTOS					**$ 688.892,62**
ADMINISTRACIÓN				25%	**$ 172.223,15**
IMPREVISTO				3%	**$ 20.666,78**
UTILIDAD				5%	**$ 34.444,63**
TOTAL					**$ 916.227,00**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
No. DE ÍTEM:	7		**UNIDAD:**		UND
DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM:	SEÑAL VERTICAL GRUPO I 0.60x0.60M POSTE 3.5M				
1. EQUIPOS					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**TARIFA/HORA**	**RENDIMIENTO**	**VLR PARCIAL**
CAMIONETA		D	$ 489.664,00	12	$ 40.805,33
HERRAMIENTA MENOR		GL	$ 486,16	Sí	$ 486,16
SUBTOTAL					**$ 41.291,49**
2. MATERIALES EN OBRA					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**PRECIO UNITARIO**	**CANTIDAD**	**VLR PARCIAL**
CONOS DE SEÑALIZACIÓN H=1M		UN	$ 170.311,72	Sí	$ 1.703,12
MORTERO 1:3 ELABORADO EN OBRA		M3	$ 614.931,94	Sí	$ 6.149,32
SEÑAL DE TRÁNSITO GRUPO I 0.6X0.6X3.5M		UN	$ 441.782,94	Sí	$ 441.782,94
SUBTOTAL					**$ 449.635,38**
3. MANO DE OBRA					
CUADRILLA	**JORNAL**	**% PRESTACIÓN**	**JORNAL TOTAL**	**RENDIMIENTO**	**VLR PARCIAL**
1 MANO DE OBRAA AA	$ 154.687,00	220,00%	340.311,40	7,00	$ 48.615,91
SUBTOTAL					**$ 48.615,91**
4. TRANSPORTES					
DESCRIPCIÓN	**Vol-Peso-Cant**	**DISTANCIA**	**M3 ó TON*KM**	**TARIFA**	**VLR PARCIAL**
SUBTOTAL					**$ 0,00**
TOTAL COSTOS DIRECTOS					**$ 539.543,00**
ADMINISTRACIÓN				25%	**$ 134.885,75**
IMPREVISTO				3%	**$ 16.186,29**
UTILIDAD				5%	**$ 26.977,15**
TOTAL					**$ 717.592,00**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
No. DE ÍTEM:	8		**UNIDAD:**		UND
DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM:	SEÑAL DE TRÁNSITO GRUPO I 0.75X0.75M, POSTE 3.5M				
1. EQUIPOS					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**TARIFA/HORA**	**RENDIMIENTO**	**VLR PARCIAL**
CAMIONETA		D	$ 499.353,62	12,00	$ 41.612,80
HERRAMIENTA MENOR		GL	$ 467,51	1,00	$ 467,51
				SUBTOTAL	**$ 42.080,31**
2. MATERIALES EN OBRA					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**PRECIO UNITARIO**	**CANTIDAD**	**VLR PARCIAL**
CONOS DE SEÑALIZACIÓN H=1M		UNIDAD	$ 173.547,04	0,01	$ 1.735,47
MORTERO 1:3 ELABORADO EN OBRA		M3	$ 625.774,73	0,01	$ 6.257,75
SEÑAL DE TRÁNSITO GRUPO I		UNIDAD	$ 484.131,49	1,00	$ 484.131,49
				SUBTOTAL	**$ 492.124,71**
3. MANO DE OBRA					
CUADRILLA	**JORNAL**	**% PRESTACIÓN**	**JORNAL TOTAL**	**RENDIMIENTO**	**VLR PARCIAL**
1 MANO DE OBRAA AA	$ 148.754,15	220,00%	327.259,13	7,00	$ 46.751,30
				SUBTOTAL	**$ 46.751,30**
4. TRANSPORTES					
DESCRIPCIÓN	**Vol-Peso-Cant**	**DISTANCIA**	**M3 ó TON*KM**	**TARIFA**	**VLR PARCIAL**
				SUBTOTAL	**$ 0,00**
TOTAL COSTOS DIRECTOS					**$ 580.956,00**
ADMINISTRACIÓN				25%	**$ 145.239,00**
IMPREVISTO				3%	**$ 17.428,68**
UTILIDAD				5%	**$ 29.047,80**
TOTAL					**$ 772.671,00**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
No. DE ÍTEM:	9		**UNIDAD:**		UND
DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM:	SEÑAL DE TRÁNSITO GRUPO I 0.90X0.90M, POSTE 3.5M				
1. EQUIPOS					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**TARIFA/HORA**	**RENDIMIENTO**	**VLR PARCIAL**
CAMIONETA		D	$ 499.353,62	12,00	$ 41.612,80
HERRAMIENTA MENOR		GL	$ 467,51	1,00	$ 467,51
				SUBTOTAL	**$ 42.080,31**
2. MATERIALES EN OBRA					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**PRECIO UNITARIO**	**CANTIDAD**	**VLR PARCIAL**
CONOS DE SEÑALIZACIÓN H=1M		UNIDAD	$ 173.547,04	0,01	$ 1.735,47
MORTERO 1:3 ELABORADO EN OBRA		M3	$ 625.774,73	0,01	$ 6.257,75
SEÑAL DE TRÁNSITO GRUPO I 0.90X0.90M,		UNIDAD	$ 497.251,61	1,00	$ 497.251,61
				SUBTOTAL	**$ 505.244,83**
3. MANO DE OBRA					
	CUADRILLA	**JORNAL**	**% PRESTACIÓN**	**JORNAL TOTAL**	**RENDIMIENTO**	**VLR PARCIAL**
1	MANO DE OBRAA AA	$ 148.754,15	220,00%	327.259,13	7,00	$ 46.751,30
					SUBTOTAL	**$ 46.751,30**
4. TRANSPORTES						
DESCRIPCIÓN		**Vol-Peso-Cant**	**DISTANCIA**	**M3 ó TON*KM**	**TARIFA**	**VLR PARCIAL**
SUBTOTAL						**$ 0,00**
	TOTAL COSTOS DIRECTOS					**$ 594.076,00**
ADMINISTRACIÓN					25%	**$ 148.519,00**
IMPREVISTO					3%	**$ 17.822,28**
UTILIDAD					5%	**$ 29.703,80**
TOTAL						**$ 790.121,00**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
No. DE ÍTEM:	10		**UNIDAD:**		M
DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM:	DEFENSA METALICA				
1. EQUIPOS					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**TARIFA/HORA**	**RENDIMIENTO**	**VLR PARCIAL**
HERRAMIENTA MENOR		GL	$ 1.868,58	Sí	$ 1.868,58
CAMIONETA		D	489664	30	$ 16.322,13
SUBTOTAL					**$ 18.190,71**
2. MATERIALES EN OBRA					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**PRECIO UNITARIO**	**CANTIDAD**	**VLR PARCIAL**
DEFENSAS METÁLICAS (3.81 m)		UN	$ 388.969,11	0,26	$ 101.909,91
CEMENTO GRIS		KG	$ 732,50	13,00	$ 9.522,50
ARENA LAVADA DE RÍO EN MUNICIPIO		M3	$ 81.946,94	0,03	$ 2.458,41
GRAVILLA DE 1/2" EN MUNICIPIO		M3	$ 85.178,56	0,04	$ 3.407,14
AGUA		LT	$ 73,72	9,00	$ 663,50
POSTE DEFENSA METÁLICA		UN	$ 161.256,56	0,26	$ 42.249,22
AMORTIGUADOR DEFENSA METÁLICA		UN	$ 35.131,72	0,20	$ 7.026,34
CAPTAFARO BIRECCIONAL REFLECTIVO		UN	$ 12.250,00	1,00	$ 12.250,00
SUBTOTAL					**$ 179.487,02**
3. MANO DE OBRA					
CUADRILLA	**JORNAL**	**% PRESTACIÓN**	**JORNAL TOTAL**	**RENDIMIENTO**	**VLR PARCIAL**
1 OFICIAL (1) AA	$ 93.002,00	220,00%	Sí	Sí	$ 5.115,11
1 AYUDANTE (4) AA	$ 246.740,00	220,00%	Sí	Sí	$ 13.570,70
SUBTOTAL					**$ 18.685,81**
4. TRANSPORTES					
DESCRIPCIÓN	**Vol-Peso-Cant**	**DISTANCIA**	**M3 ó TON*KM**	**TARIFA**	**VLR PARCIAL**
SUBTOTAL					**$ 0,00**
TOTAL COSTOS DIRECTOS					**$ 216.364,00**
ADMINISTRACIÓN				25%	**$ 54.091,00**
IMPREVISTO				3%	**$ 6.490,92**
UTILIDAD				5%	**$ 10.818,20**
TOTAL					**$ 287.764,00**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
No. DE ÍTEM:	11		**UNIDAD:**		UN
DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAPTAFARROS (EN DEFENSAS METÁLICAS)				
1. EQUIPOS					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**TARIFA/HORA**	**RENDIMIENTO**	**VLR PARCIAL**
HERRAMIENTA MENOR		GL	$ 67,39	1,00	$ 67,39
SUBTOTAL					**$ 67,39**
2. MATERIALES EN OBRA					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**PRECIO UNITARIO**	**CANTIDAD**	**VLR PARCIAL**
Captafaro, Incluye Tornillos		UN	$ 12.835,07	1,00	$ 12.835,07
SUBTOTAL					**$ 12.835,07**
3. MANO DE OBRA					
CUADRILLA	**JORNAL**	**% PRESTACIÓN**	**JORNAL TOTAL**	**RENDIMIENTO**	**VLR PARCIAL**
1 AYUDANTE (2) AA	$ 91.259,30	220,00%	200.770,46	150,00	$ 1.338,47
SUBTOTAL					**$ 1.338,47**
4. TRANSPORTES					
DESCRIPCIÓN	**Vol-Peso-Cant**	**DISTANCIA**	**M3 ó TON*KM**	**TARIFA**	**VLR PARCIAL**
SUBTOTAL					**$ 0,00**
TOTAL COSTOS DIRECTOS					**$ 14.241,00**
ADMINISTRACIÓN				25%	**$ 3.560,25**
IMPREVISTO				3%	**$ 427,23**
UTILIDAD				5%	**$ 712,05**
TOTAL					**$ 18.941,00**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
No. DE ÍTEM:	12		**UNIDAD:**		UN
DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM:	TOPE DEFENSA METALICA				
1. EQUIPOS					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**TARIFA/HORA**	**RENDIMIENTO**	**VLR PARCIAL**
HERRAMIENTA MENOR		GL	$ 485,00	1,00	$ 485,00
SUBTOTAL					**$ 485,00**
2. MATERIALES EN OBRA					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**PRECIO UNITARIO**	**CANTIDAD**	**VLR PARCIAL**
TOPE DEFENSA TRAFICO		UN	$ 107.050,67	1,00	$ 107.050,67
SUBTOTAL					**$ 107.050,67**
3. MANO DE OBRA					
CUADRILLA	**JORNAL**	**% PRESTACIÓN**	**JORNAL TOTAL**	**RENDIMIENTO**	**VLR PARCIAL**
1 AYUDANTE (2) AA	$ 123.370,00	220,00%	271.414,00	28,00	$ 9.693,36
SUBTOTAL					**$ 9.693,36**
4. TRANSPORTES					
DESCRIPCIÓN	**Vol-Peso-Cant**	**DISTANCIA**	**M3 ó TON*KM**	**TARIFA**	**VLR PARCIAL**
SUBTOTAL					**$ 0,00**
TOTAL COSTOS DIRECTOS					**$ 117.229,00**
ADMINISTRACIÓN				25%	**$ 29.307,25**
IMPREVISTO				3%	**$ 3.516,87**
UTILIDAD				5%	**$ 5.861,45**
TOTAL					**$ 155.915,00**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
No. DE ÍTEM:	13		**UNIDAD:**		UN
DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM:	SECCION FINAL DEFENSA METALICA				
1. EQUIPOS					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**TARIFA/HORA**	**RENDIMIENTO**	**VLR PARCIAL**
HERRAMIENTA MENOR		GL	$ 484,67	1,00	$ 484,67
SUBTOTAL					**$ 484,67**
2. MATERIALES EN OBRA					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**PRECIO UNITARIO**	**CANTIDAD**	**VLR PARCIAL**
TERMINAL ABATIDO EN BARRERA SEMIRIGIDO		UN	$ 91.636,98	1,00	$ 91.636,98
SUBTOTAL					**$ 91.636,98**
3. MANO DE OBRA					
CUADRILLA	**JORNAL**	**% PRESTACIÓN**	**JORNAL TOTAL**	**RENDIMIENTO**	**VLR PARCIAL**
1 AYUDANTE (2) AA	$ 123.370,00	220,00%	271.414,00	28,00	$ 9.693,36
SUBTOTAL					**$ 9.693,36**
4. TRANSPORTES					
DESCRIPCIÓN	**Vol-Peso-Cant**	**DISTANCIA**	**M3 ó TON*KM**	**TARIFA**	**VLR PARCIAL**
SUBTOTAL					**$ 0,00**
TOTAL COSTOS DIRECTOS					**$ 101.815,00**
ADMINISTRACIÓN				25%	**$ 25.453,75**
IMPREVISTO				3%	**$ 3.054,45**
UTILIDAD				5%	**$ 5.090,75**
TOTAL					**$ 135.414,00**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
No. DE ÍTEM:	14		**UNIDAD:**		UN
DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM:	SUMINISTRO E INSTALACION DE TACHAS REFLECTIVAS UNIDIRECCIONALES				
1. EQUIPOS					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**TARIFA/HORA**	**RENDIMIENTO**	**VLR PARCIAL**
HERRAMIENTA MENOR		GL	$ 75,39	1,00	$ 75,39
MÁQUINA PEGATACHAS		D	$ 56.349,00	70,00	$ 804,99
CAMIONETA		D	$ 489.664,00	550,00	$ 890,30
SUBTOTAL					**$ 1.770,67**
2. MATERIALES EN OBRA					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**PRECIO UNITARIO**	**CANTIDAD**	**VLR PARCIAL**
TACHAS REFLECTIVAS		UN	$ 15.575,78	1,00	$ 15.575,78
RESINA TERMOPLASTICA		KG	$ 9.012,83	0,01	$ 90,13
SUBTOTAL					**$ 15.665,91**
3. MANO DE OBRA					
CUADRILLA	**JORNAL**	**% PRESTACIÓN**	**JORNAL TOTAL**	**RENDIMIENTO**	**VLR PARCIAL**
1 AYUDANTE (1) AA	$ 61.685,00	220,00%	Sí	Sí	$ 1.507,86
SUBTOTAL					**$ 1.507,86**
4. TRANSPORTES					
DESCRIPCIÓN	**Vol-Peso-Cant**	**DISTANCIA**	**M3 ó TON*KM**	**TARIFA**	**VLR PARCIAL**
SUBTOTAL					**$ 0,00**
TOTAL COSTOS DIRECTOS					**$ 18.944,00**
ADMINISTRACIÓN				25%	**$ 4.736,00**
IMPREVISTO				3%	**$ 568,32**
UTILIDAD				5%	**$ 947,20**
TOTAL					**$ 25.196,00**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
No. DE ÍTEM:	15		**UNIDAD:**		UN
DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTOPEROLES DE 10x3.0 CM				
1. EQUIPOS					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**TARIFA/HORA**	**RENDIMIENTO**	**VLR PARCIAL**
HERRAMIENTA MENOR		GL	$ 15,08	1,00	$ 15,08
MÁQUINA PEGATACHAS		D	$ 56.349,00	70,00	$ 804,99
CAMIONETA		D	$ 489.664,00	550,00	$ 890,30
SUBTOTAL					**$ 1.710,36**
2. MATERIALES EN OBRA					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**PRECIO UNITARIO**	**CANTIDAD**	**VLR PARCIAL**
CONOS DE SEÑALIZACIÓN H=1M		UN	$ 170.311,72	Sí	$ 1.703,12
ESTOPEROL DE 10X3 CM		UN	$ 15.090,28	Sí	$ 15.090,28
RESINA TERMOPLÁSTICA		KG	$ 9.012,83	Sí	$ 180,26
SUBTOTAL					**$ 16.973,65**
3. MANO DE OBRA					
CUADRILLA	**JORNAL**	**% PRESTACIÓN**	**JORNAL TOTAL**	**RENDIMIENTO**	**VLR PARCIAL**
1 AYUDANTE (1) AA	$ 61.685,00	220,00%	Sí	Sí	$ 1.507,86
SUBTOTAL					**$ 1.507,86**
4. TRANSPORTES					
DESCRIPCIÓN	**Vol-Peso-Cant**	**DISTANCIA**	**M3 ó TON*KM**	**TARIFA**	**VLR PARCIAL**
SUBTOTAL					**$ 0,00**
TOTAL COSTOS DIRECTOS					**$ 20.192,00**
ADMINISTRACIÓN				25%	**$ 5.048,00**
IMPREVISTO				3%	**$ 605,76**
UTILIDAD				5%	**$ 1.009,60**
TOTAL					**$ 26.855,00**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
No. DE ÍTEM:	16		**UNIDAD:**		M3
DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM:	RELLENO PARA ESTRUCTURAS				
1. EQUIPOS					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**TARIFA/HORA**	**RENDIMIENTO**	**VLR PARCIAL**
VIBROCOMPACTADOR A GASOLINA (RAN		G	$ 176.701,00	Sí	$ 29.450,17
HERRAMIENTA MENOR		GL	$ 339,27	Sí	$ 339,27
SUBTOTAL					**$ 29.789,44**
2. MATERIALES EN OBRA					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**PRECIO UNITARIO**	**CANTIDAD**	**VLR PARCIAL**
RECEBO COMUN		M3	$ 19.228,56	Sí	$ 23.074,27
AGUA		LT	$ 73,72	21,000	$ 1.548,17
SUBTOTAL					**$ 24.622,43**
3. MANO DE OBRA					
CUADRILLA	**JORNAL**	**% PRESTACIÓN**	**JORNAL TOTAL**	**RENDIMIENTO**	**VLR PARCIAL**
1 AYUDANTE (3) AA	$ 185.055,00	220,00%	407.121,00	60,00	$ 6.785,35
SUBTOTAL					**$ 6.785,35**
4. TRANSPORTES					
DESCRIPCIÓN	**Vol-Peso-Cant**	**DISTANCIA**	**M3 ó TON*KM**	**TARIFA**	**VLR PARCIAL**
TRANS. RECEBO	1,20	24,17	29,00	1735,00	50315,00
SUBTOTAL					**$ 50.315,00**
TOTAL COSTOS DIRECTOS					**$ 111.512,00**
ADMINISTRACIÓN				25%	**$ 27.878,00**
IMPREVISTO				3%	**$ 3.345,36**
UTILIDAD				5%	**$ 5.575,60**
TOTAL					**$ 148.311,00**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS			
No. DE ÍTEM:	17	**UNIDAD:**	M3
DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM:	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTACION MENOR DE 5 KM)		

1. EQUIPOS

	DESCRIPCIÓN		UNIDAD	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VLR PARCIAL
	RETROEXCAVADORA 75 HP		H	$ 156.627,00	Sí	$ 5.220,90
	HERRAMIENTA MENOR		GL	$ 85,08	Sí	$ 85,08
	SUBTOTAL					**$ 5.305,98**

2. MATERIALES EN OBRA

	DESCRIPCIÓN		UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VLR PARCIAL
	DERECHO A BOTADERO		M3	$ 7.419,00	Sí	$ 7.419,00
	SUBTOTAL					**$ 7.419,00**

3. MANO DE OBRA

	CUADRILLA	JORNAL	% PRESTACIÓN	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VLR PARCIAL
	OFICIAL (1) AA	$ 93.002,00	220,00%	204.604,40	200,00	$ 1.023,02
1	AYUDANTE (1) AA	$ 61.685,00	220,00%	135.707,00	200,00	$ 678,54
	SUBTOTAL					**$ 1.701,56**

4. TRANSPORTES

	DESCRIPCIÓN	Vol-Peso-Cant	DISTANCIA	M3 ó TON*KM	TARIFA	VLR PARCIAL
	MATERIAL EXCAVADO	1,30	5,00	6,50	1735,00	$ 11.277,50
	SUBTOTAL					**$ 11.277,50**
	TOTAL COSTOS DIRECTOS					**$ 25.704,00**
	ADMINISTRACIÓN				25%	**$ 6.426,00**
	IMPREVISTO				3%	**$ 771,12**
	UTILIDAD				5%	**$ 1.285,20**
	TOTAL					**$ 34.186,00**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
No. DE ÍTEM:	18		**UNIDAD:**		M3
DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM:	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO A MANO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)				
1. EQUIPOS					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**TARIFA/HORA**	**RENDIMIENTO**	**VLR PARCIAL**
HERRAMIENTA MENOR		GL	$ 5.470,06	1,00	$ 5.470,06
SUBTOTAL					**$ 5.470,06**
2. MATERIALES EN OBRA					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**PRECIO UNITARIO**	**CANTIDAD**	**VLR PARCIAL**
DERECHO A BOTADERO		M3	$ 7.126,70	1,00	$ 7.126,70
SUBTOTAL					**$ 7.126,70**
3. MANO DE OBRA					
CUADRILLA	**JORNAL**	**% PRESTACIÓN**	**JORNAL TOTAL**	**RENDIMIENTO**	**VLR PARCIAL**
5 AYUDANTE (5) AA	$ 264.653,65	220,00%	552.932,60	16,00	$ 34.558,29
SUBTOTAL					**$ 34.558,29**
4. TRANSPORTES					
DESCRIPCIÓN	**Vol-Peso-Cant**	**DISTANCIA**	**M3 ó TON*KM**	**TARIFA**	**VLR PARCIAL**
MATERIAL EXCAVADO	1,30	5,00	6,500	1.665,85	$ 10.828,00
SUBTOTAL					**$ 10.828,00**
TOTAL COSTOS DIRECTOS					**$ 57.983,00**
ADMINISTRACIÓN				25%	**$ 14.495,75**
IMPREVISTO				3%	**$ 1.739,49**
UTILIDAD				5%	**$ 2.899,15**
TOTAL					**$ 77.117,00**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
No. DE ÍTEM:	19		**UNIDAD:**		M3
DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM:	RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (|INCLUYE CARGUE Y BOTADERO AUTORIZADO)				
1. EQUIPOS					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**TARIFA/HORA**	**RENDIMIENTO**	**VLR PARCIAL**
VOLQUETA M3		H	$ 81.375,84	10,00	$ 8.137,58
BOBCAT		H	$ 84.906,55	20,00	$ 4.245,33
SUBTOTAL					**$ 12.382,91**
2. MATERIALES EN OBRA					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**PRECIO UNITARIO**	**CANTIDAD**	**VLR PARCIAL**
SUBTOTAL					**$ 0,00**
3. MANO DE OBRA					
CUADRILLA	**JORNAL**	**% PRESTACIÓN**	**JORNAL TOTAL**	**RENDIMIENTO**	**VLR PARCIAL**
SUBTOTAL					**$ 0,00**
4. TRANSPORTES					
DESCRIPCIÓN	**Vol-Peso-Cant**	**DISTANCIA**	**M3 ó TON*KM**	**TARIFA**	**VLR PARCIAL**
SUBTOTAL					**$ 0,00**
TOTAL COSTOS DIRECTOS					**$ 12.383,00**
ADMINISTRACIÓN				25%	**$ 3.095,75**
IMPREVISTO				3%	**$ 371,49**
UTILIDAD				5%	**$ 619,15**
TOTAL					**$ 16.469,00**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. DE ÍTEM:	20	UNIDAD:	M
DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM:	LINEAS DE DEMARCACION CON PINTURA EN FRIO		

1. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VLR PARCIAL
VEHICULO DELINEADOR	H	$ 154.504,00	Sí	$ 77,25
CAMIONETA	D	$ 489.664,00	Sí	$ 30,60
HERRAMIENTA MENOR	GL	$ 0,75	Sí	$ 0,75
			SUBTOTAL	$ 108,61

2. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VLR PARCIAL
PINTURA TIPO TRÁFICO	GLN	$ 126.732,00	0,0150	$ 1.900,98
MICROESFERAS REFLECTIVAS	KG	$ 73.390,39	0,0470	$ 3.449,35
DISOLVENTE THINNER	GLN	$ 55.004,06	0,0004	$ 22,00
			SUBTOTAL	$ 5.372,33

3. TRANSPORTES

DESCRIPCIÓN	Vol-Peso-Cant	DISTANCIA	M3*KM	TARIFA	VLR PARCIAL
			No		$ 0,00
				SUBTOTAL	$ 0,00

4. MANO DE OBRA

CUADRILLA	JORNAL	% PRESTACIÓN	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VLR PARCIAL
OFICIAL (1) AA	$ 93.002,00	220,00%	204604,40	10000,00	$ 20,46
AYUDANTE (4) AA	$ 246.740,00	220,00%	542828,00	10000,00	$ 54,28
				SUBTOTAL	$ 74,74

TOTAL COSTOS DIRECTOS		$ 5.556,00
ADMINISTRACIÓN	31,5%	$ 1.750,14
IMPREVISTO	1,0%	$ 55,56
UTILIDAD	2,5%	$ 138,90
TOTAL		$ 7.501,00

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
No. DE ÍTEM:	21		**UNIDAD:**		UN
DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM:	SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO PREVENTIVA DELINEADOR DE CURVA HORIZONTAL SP-75. REFLECTIVO TIPO IX (75X60cm).				
1. EQUIPOS					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**TARIFA/HORA**	**RENDIMIENTO**	**VLR PARCIAL**
CAMIONETA DE ESTACAS 4X4		H	$ 34.008,36	0,267	$ 9.080,23
HERRAMIENTA MENOR		GL	$ 101,73	1,00	$ 101,73
SUBTOTAL					**$ 9.181,96**
2. MATERIALES EN OBRA					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**PRECIO UNITARIO**	**CANTIDAD**	**VLR PARCIAL**
POSTE PARA SEÑAL DE TRANSITO EN ANGULO DE HIERRO DE 2" X 2" X 1/4" DE 3.5M.		UN	$ 147.518,02	1,00	$ 147.518,02
SEÑAL PREVENTIVA DELINEADOR DE CURVA HORIZONTAL SP-75. TABLERO LAMINADA GALVANIZADA DE 75X60 CM, CALIBRE 16, REFLECTIVO TIPO IX		KG	$ 337.382,15	1,000	$ 337.382,15
CONCRETO RESISTENCIA 21 MPA		M3	$ 437.934,98	0,0334	$ 14.627,03
SUBTOTAL					**$ 499.527,20**
3. MANO DE OBRA					
CUADRILLA	**JORNAL**	**% PRESTACIÓN**	**JORNAL TOTAL**	**RENDIMIENTO**	**VLR PARCIAL**
OFICIAL	$ 59.670,00	185,00%	110.389,51	30,00	$ 3.679,65
OBRERO (3)	$ 105.300,00	185,00%	194.805,00	30,00	$ 6.493,50
SUBTOTAL					**$ 10.173,15**
4. TRANSPORTES					
DESCRIPCIÓN	**Vol-Peso-Cant**	**DISTANCIA**	**M3 ó TON*KM**	**TARIFA**	**VLR PARCIAL**
TRANSPORTES DE CONCRETO	0,0225	1,48	0,033	1.393,34	$ 45,98
SUBTOTAL					**$ 45,98**
TOTAL COSTOS DIRECTOS					**$ 518.928,00**
ADMINISTRACIÓN				25%	**$ 129.732,00**
IMPREVISTO				3%	**$ 15.567,84**
UTILIDAD				5%	**$ 25.946,40**
TOTAL					**$ 690.174,00**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
No. DE ÍTEM:	22		**UNIDAD:**		UN
DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM:	SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO TIPO SI-04 (POSTES DE REFERENCIA), REFLECTIVO TIPO IX (1,25m X 0,45m)				
1. EQUIPOS					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**TARIFA/HORA**	**RENDIMIENTO**	**VLR PARCIAL**
CAMIONETA DE ESTACAS 4X4		H	$ 34.008,36	0,267	$ 9.080,23
HERRAMIENTA MENOR		GL	$ 101,73	1,00	$ 101,73
SUBTOTAL					**$ 9.181,96**
2. MATERIALES EN OBRA					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**PRECIO UNITARIO**	**CANTIDAD**	**VLR PARCIAL**
POSTE PARA SEÑAL DE TRANSITO EN ANGULO DE HIERRO DE 2" X 2" X 1/4" DE 3.5M.		UN	$ 147.518,02	1,00	$ 147.518,02
SEÑAL SI-04 (POSTE DE REFERENCIA) TABLERO EN LAMINA GALVANIZADA DE 1M O 1,25M X 0,45M; CALIBRE 20, REFLECTIVO IX		UN	$ 374.869,05	1,000	$ 374.869,05
CONCRETO RESISTENCIA 21 MPA		M3	$ 437.934,98	0,0334	$ 14.627,03
SUBTOTAL					**$ 537.014,10**
3. MANO DE OBRA					
CUADRILLA	**JORNAL**	**% PRESTACIÓN**	**JORNAL TOTAL**	**RENDIMIENTO**	**VLR PARCIAL**
OFICIAL	$ 59.670,00	185,00%	110.389,51	30,00	$ 3.679,65
OBRERO (3)	$ 105.300,00	185,00%	194.805,00	30,00	$ 6.493,50
SUBTOTAL					**$ 10.173,15**
4. TRANSPORTES					
DESCRIPCIÓN	**Vol-Peso-Cant**	**DISTANCIA**	**M3 ó TON*KM**	**TARIFA**	**VLR PARCIAL**
TRANSPORTES DE CONCRETO	0,0225	1,48	0,033	1.393,34	$ 45,98
SUBTOTAL					**$ 45,98**
TOTAL COSTOS DIRECTOS					**$ 556.415,00**
ADMINISTRACIÓN				25%	**$ 139.103,75**
IMPREVISTO				3%	**$ 16.692,45**
UTILIDAD				5%	**$ 27.820,75**
TOTAL					**$ 740.032,00**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
No. DE ÍTEM:	23		**UNIDAD:**		M3
DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM:	DEMOLICIÓN CONCRETO SIMPLE (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)				
1. EQUIPOS					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**TARIFA/HORA**	**RENDIMIENTO**	**VLR PARCIAL**
COMPRESOR DE 250 CPM		H	$ 151.319,26	5,00	$ 30.263,85
MARTILLO DEMOLEDOR 60 LB		H	$ 17.065,97	5,00	$ 3.413,19
HERRAMIENTA MENOR		GL	$ 652,51	1,00	$ 652,51
BOBCAT		H	$ 84.906,55	5,00	$ 16.981,31
SUBTOTAL					**$ 51.310,86**
2. MATERIALES EN OBRA					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**PRECIO UNITARIO**	**CANTIDAD**	**VLR PARCIAL**
SUBTOTAL					**$ 0,00**
3. MANO DE OBRA					
CUADRILLA	**JORNAL**	**% PRESTACIÓN**	**JORNAL TOTAL**	**RENDIMIENTO**	**VLR PARCIAL**
AYUDANTE (2) AA	$ 118.638,35	220,00%	261.004,37	20,00	$ 13.050,22
SUBTOTAL					**$ 13.050,22**
4. TRANSPORTES					
DESCRIPCIÓN	**Vol-Peso-Cant**	**DISTANCIA**	**M3 ó TON*KM**	**TARIFA**	**VLR PARCIAL**
MATERIAL DESMONTADO	1,3000	5,00	6,500	1.769,04	$ 11.498,76
SUBTOTAL					**$ 11.498,76**
TOTAL COSTOS DIRECTOS					**$ 75.860,00**
ADMINISTRACIÓN				25%	**$ 18.965,00**
IMPREVISTO				3%	**$ 2.275,80**
UTILIDAD				5%	**$ 3.793,00**
TOTAL					**$ 100.894,00**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
No. DE ÍTEM:	24		**UNIDAD:**		UN
DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM:	RESALTOS EN CAUCHO ANCLADOS, LONGITUD 1M, ANCHO 30CM, ANCHO 4.5CM. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN).				
1. EQUIPOS					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**TARIFA/HORA**	**RENDIMIENTO**	**VLR PARCIAL**
CAMIONETA		D	$ 470.308,48	29,740	$ 15.814,00
HERRAMIENTA MENOR		GL	$ 195,79	29,74	$ 6,58
SUBTOTAL					**$ 15.820,58**
2. MATERIALES EN OBRA					
DESCRIPCIÓN		**UNIDAD**	**PRECIO UNITARIO**	**CANTIDAD**	**VLR PARCIAL**
REDUCTOR EN CAUCHO		UN	$ 231.817,95	1,00	$ 231.817,95
SUBTOTAL					**$ 231.817,95**
3. MANO DE OBRA					
CUADRILLA	**JORNAL**	**% PRESTACIÓN**	**JORNAL TOTAL**	**RENDIMIENTO**	**VLR PARCIAL**
AYUDANTE (3) AA	$ 52.931,15	220,00%	116.448,53	29,74	$ 3.915,55
SUBTOTAL					**$ 3.915,55**
4. TRANSPORTES					
DESCRIPCIÓN	**Vol-Peso-Cant**	**DISTANCIA**	**M3 ó TON*KM**	**TARIFA**	**VLR PARCIAL**
SUBTOTAL					**$ 0,00**
TOTAL COSTOS DIRECTOS					**$ 251.554,00**
ADMINISTRACIÓN				25%	**$ 62.888,50**
IMPREVISTO				3%	**$ 7.546,62**
UTILIDAD				5%	**$ 12.577,70**
TOTAL					**$ 334.567,00**

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

No. DE ÍTEM:	25	UNIDAD:	m3
DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM:	AFIRMADO		

1. EQUIPOS

DESCRIPCIÓN		UNIDAD	TARIFA/HORA	RENDIMIENTO	VLR PARCIAL
MOTONIVELADORA 120 HP		H	$ 197.844,00	Sí	$ 6.594,80
CARROTANQUE DE AGUA 10000 LITROS		H	$ 141.849,00	Sí	$ 4.728,30
VIBROCOMPACTADOR 8 TON		H	$ 148.383,00	Sí	$ 4.946,10
SUBTOTAL					**$ 16.269,20**

2. MATERIALES EN OBRA

DESCRIPCIÓN		UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VLR PARCIAL
AFIRMADO		M3	$ 26.256,28	1,30	$ 34.133,16
SUBTOTAL					**$ 34.133,16**

3. MANO DE OBRA

CUADRILLA	JORNAL	% PRESTACIÓN	JORNAL TOTAL	RENDIMIENTO	VLR PARCIAL
AYUDANTE (2) AA	$ 123.370,00	220,00%	271.414,00	280,00	$ 969,34
SUBTOTAL					**$ 969,34**

4. TRANSPORTES

DESCRIPCIÓN	Vol-Peso-Cant	DISTANCIA	M3 ó TON*KM	TARIFA	VLR PARCIAL
TRANS. AFIRMADO	1,30	25,83	33,58	1735,00	$ 58.267,08
SUBTOTAL					**$ 58.267,08**

TOTAL COSTOS DIRECTOS					**$ 109.638,78**
ADMINISTRACIÓN				25%	**$ 27.409,70**
IMPREVISTO				3%	**$ 3.289,16**
UTILIDAD				5%	**$ 5.481,94**
TOTAL					**$ 145.820,00**