SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
DIRECCION GENERAL
DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA
GRUPO DE CONSTRUCCIONES

PRESUPUESTO OFICIAL

OBJETO: "Contratar el mantenimiento de las plantas de tratamiento de aguas residuales, pozo séptico, trampas de grasas y cajas de inspección de las diferentes sedes del Sena Regional Casanare. "

Item	Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Vr.Unitario APU	Vr.Total
1	**1. SEDE YOPAL**				**$ 3.933.334,00**
1,1	Mantenimiento general y limpieza de trampas de grasas. Incluye extracción y disposición final de lodos	UN	2,00	$ 841.667,00	$ 1.683.334,00
1.2	Mantenimiento de redes sanitarias, sondeo, limpieza y retiro de material sólido de tuberías y pozos de inspección	M	100,00	$ 22.500,00	$ 2.250.000,00
2	**2. SUBSEDE PAZ DE ARIPORO**				**$ 36.091.956,00**
2.1	Extracción y disposición de lodos de lechos de secado, incluye transporte	M3	12,00	$ 413.667,00	$ 4.964.004,00
2.2	Suministro e instalación de arena de rio como material de soporte a lechos de secado	M3	12,00	$ 67.147,00	$ 805.764,00
2.3	Mantenimiento y limpieza de tanque séptico de agua residual, incluye extracción, transporte, disposición y tratamiento de lodos en planta autorizada.	M3	36,00	$ 671.133,00	$ 24.160.788,00
2.4	Mantenimiento y limpieza filtro FAFA de agua residual con extracción, limpieza y colocación del material filtrante plástico (rosetones)	M3	9,00	$ 434.600,00	$ 3.911.400,00
2.5	Mantenimiento de redes sanitarias, sondeo, limpieza y retiro de material sólido de tuberías y pozos de inspección	M	100,00	$ 22.500,00	$ 2.250.000,00
3	**3. SUBSEDE MONTERREY**				**$ 45.657.102,00**
3.1	Mantenimiento y limpieza de tanque séptico de agua residual, incluye extracción, transporte, disposición y tratamiento de lodos en planta autorizada.	M3	36,00	$ 671.133,00	$ 24.160.788,00
3.2	Mantenimiento de redes sanitarias, sondeo, limpieza y retiro de material sólido de tuberías y pozos de inspección.	M	100,00	$ 22.500,00	$ 2.250.000,00
3.3	Mantenimiento general y limpieza de trampas de grasas. Incluye extracción y disposición final de lodos	UN	2,00	$ 841.667,00	$ 1.683.334,00
3.4	Mantenimiento general y pintura de tapa metálica de las trampas de grasas, incluye refuerzo de la estructura en Angulo 1-1/2x1/8.	M2	20,00	$ 66.933,00	$ 1.338.660,00
3.5	Baranda en tubo galv t/cerramiento líneo sup 1-1/2" en 2mm + 2 líneas inf 1-1/4"en 2mm+anticorr+esmalte instalada h=0.90 m	M	32,00	$ 433.300,00	$ 13.865.600,00
3.6.	Viga de amarre para cimentación en concreto de 3000 Psi	M3	2,88	$ 819.000,00	$ 2.358.720,00
				SUB TOTAL OBRAS	$ 85.682.392,00
				ADMINISTRACION (A) 20%	$ 17.136.478,40
				IMPREVISTOS 0%	$ -
				UTILIDAD 5%	$ 4.284.119,60
				TOTAL AIU **A.I.U= 25%**	$ 21.420.598,00
				IVA SOBRE LA UTILIDAD **19%**	$ 813.982,72
				COSTO TOTAL DE PROYECTO REDONDEADO	**$ 107.916.972,72**

VoBo. INGRID TATIANA BURGOS DÍAZ
Ing. Civil, Apoyo técnico de Infraestructura

PRESUPUESTO	
OBJETO	Contratar el mantenimiento de las plantas de tratamiento de aguas residuales, pozo séptico, trampas de grasas y cajas de inspección de las diferentes sedes del Sena Regional Casanare

ANALISIS UNITARIO

CAPITULO 1	SEDE YOPAL	UNIDAD
ITEM 1.1	Mantenimiento general y limpieza de trampa de grasas. Incluye extraccion y disposicion final de lodos	UN

MATERIALES

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
				0,00

EQUIPOS

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
Herramienta menor 10% M.O.		0,10	$ 271.840	$ 27.184
Equipo de Bombeo aguas negras	hr	8,00	$ 21.800	$ 174.400
Hidrolavadora 5 hp	hr	8,00	$ 11.737	$ 93.896
				$ 295.480,00

MANO DE OBRA

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
Cuadrilla de instalaciones	Hr	8,00	$ 33.980	$ 271.840
				$ 271.840,00

TRANSPORTE

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
Transporte de lodos agua residual domestica	m3	1	$ 191.000	$ 191.000
Disposición final y tratamiento de lodos agua residual domestica (sitio autorizado por la entidad ambiental competente)	m3	1	$ 83.347	$ 83.347
				$ 274.347,00

Total Costo Directo (Ajustado al peso)	**$ 841.667,00**

Firma



INGRID TATIANA BURGOS DÍAZ
Ing. Civil, Apoyo técnico de Infraestructura

PRESUPUESTO	
OBJETO	Contratar el mantenimiento de las plantas de tratamiento de aguas residuales, pozo séptico, trampas de grasas y cajas de inspección de las diferentes sedes del Sena Regional Casanare

ANALISIS UNITARIO

CAPITULO 1	SEDE YOPAL	UNIDAD
ITEM 1.2	Mantenimiento de redes sanitarias sondeo, limpieza y retiro material solido de tuberías alcantarillado y pozos de inspección	m

MATERIALES

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
				0,00

EQUIPOS

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
Herramienta menor 10% M.O.		0,10	$ 8.495	$ 850
Rotasonda	hr	0,25	$ 12.780	$ 3.195
Camion vactor	Hr	0,020	$ 498.000	$ 9.960
				$ 14.005,00

MANO DE OBRA

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
Cuadrilla de instalaciones	Hr	0,25	$ 33.980	$ 8.495
				$ 8.495,00

TRANSPORTE

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
				$ -

Total Costo Directo (Ajustado al peso)	**$ 22.500,00**

Firma



INGRID TATIANA BURGOS DÍAZ
Ing. Civil, Apoyo técnico de Infraestructura

PRESUPUESTO	
OBJETO	Contratar el mantenimiento de las plantas de tratamiento de aguas residuales, pozo séptico, trampas de grasas y cajas de inspección de las diferentes sedes del Sena Regional Casanare

ANALISIS UNITARIO

CAPITULO 2	SUBSEDE PAZ DE ARIPORO	UNIDAD
ITEM 2.3	Extracción y disposición de lodos lechos de secado, incluye transporte	m3

MATERIALES

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
Costal en fibra (0.60 x 0.80)	Und	36,00	1.343,05	48.349,80
				48.350,00

EQUIPOS

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
Herramienta menor 10% M.O.		0,10	$ 169.900	$ 16.990
				$ 16.990,00

MANO DE OBRA

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
Cuadrilla de instalaciones	Hr	5,00	$ 33.980	$ 169.900
				$ 169.900,00

TRANSPORTE

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
Transporte de material contaminado con agua residual domestica	m3	1	$ 60.000	$ 60.000
Disposición final y tratamiento de material contaminado con agua residual domestica (sitio autorizado por la entidad ambiental competente)	m3	1	$ 118.427	$ 118.427
				$ 178.427,00

Total Costo Directo (Ajustado al peso)	**$ 413.667,00**

Firma

INGRID TATIANA BURGOS DÍAZ
Ing. Civil, Apoyo técnico de Infraestructura

PRESUPUESTO	
OBJETO	Contratar el mantenimiento de las plantas de tratamiento de aguas residuales, pozo séptico, trampas de grasas y cajas de inspección de las diferentes sedes del Sena Regional Casanare

ANALISIS UNITARIO

CAPITULO 2	SUBSEDE PAZ DE ARIPORO	UNIDAD
ITEM 2.2	Suministro e instalación de arena de rio material de soporte lechos de secado	m3

MATERIALES

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
Arena de rio	m	1,00	37.245,00	37.245,00
				37.245,00

EQUIPOS

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
Herramienta menor 10% M.O.		0,10	$ 27.184	$ 2.718,40
				$ 2.718,00

MANO DE OBRA

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
Cuadrilla de instalaciones	Hr	0,80	$ 33.980	$ 27.184,00
				$ 27.184,00

TRANSPORTE

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
				$ -

Total Costo Directo (Ajustado al peso)	**$ 67.147,00**

Firma



INGRID TATIANA BURGOS DÍAZ
Ing. Civil, Apoyo técnico de Infraestructura

PRESUPUESTO	
OBJETO	Contratar el mantenimiento de las plantas de tratamiento de aguas residuales, pozo séptico, trampas de grasas y cajas de inspección de las diferentes sedes del Sena Regional Casanare

ANALISIS UNITARIO

CAPITULO 2	SUBSEDE PAZ DE ARIPORO	UNIDAD
ITEM 2.3	Mantenimiento y limpieza tanque séptico de agua residual, incluye extracción, transporte, disposición y tratamiento de lodos en planta autorizada.	m3

MATERIALES

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
				0,00

EQUIPOS

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
Herramienta menor 10% M.O.		0,10	$ 101.940	$ 10.194
Camion Vactor	m3	1,00	$ 276.586	$ 276.586
				$ 286.780

MANO DE OBRA

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
Cuadrilla de instalaciones	Hr	3,00	$ 33.980	$ 101.940
				$ 101.940

TRANSPORTE

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
Camion de vacio (Vacuum)	m3	1	$ 193.413	$ 193.413
Disposición final y tratamiento de lodos agua residual domestica (sitio autorizado por la entidad ambiental competente)	m3	1	$ 89.000	$ 89.000
				$ 282.413

Total Costo Directo (Ajustado al peso)	**$ 671.133,00**

Firma

INGRID TATIANA BURGOS DÍAZ
Ing. Civil, Apoyo técnico de Infraestructura

PRESUPUESTO	
OBJETO	Contratar el mantenimiento de las plantas de tratamiento de aguas residuales, pozo séptico, trampas de grasas y cajas de inspección de las diferentes sedes del Sena Regional Casanare

ANALISIS UNITARIO

CAPITULO 2	SUBSEDE PAZ DE ARIPORO	UNIDAD
ITEM 2.4	Mantenimiento y limpieza filtro FAFA de agua residual con extracción, limpieza y colocación del material filtrante plástico (rosetones)	m3

MATERIALES

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
Agua para obra	m3	1,00	29.436,00	29.436,00
				29.436,00

EQUIPOS

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
Herramienta menor 10% M.O.		0,10	$ 203.880	$ 20.388,00
Equipo de Bombeo aguas negras	hr	4,00	$ 21.800	$ 87.200,00
Hidrolavadora 5 hp	hr	8,00	$ 11.712	$ 93.696,00
				$ 201.284,00

MANO DE OBRA

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
Cuadrilla de instalaciones	Hr	6,00	$ 33.980	$ 203.880,00
				$ 203.880,00

TRANSPORTE

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
				$ -

Total Costo Directo (Ajustado al peso)	**$ 434.600,00**

Firma



INGRID TATIANA BURGOS DÍAZ
Ing. Civil, Apoyo técnico de Infraestructura

PRESUPUESTO	
OBJETO	Contratar el mantenimiento de las plantas de tratamiento de aguas residuales, pozo séptico, trampas de grasas y cajas de inspección de las diferentes sedes del Sena Regional Casanare

ANALISIS UNITARIO

CAPITULO 2	SUBSEDE PAZ DE ARIPORO	UNIDAD
ITEM 2.5	Mantenimiento de redes sanitarias sondeo, limpieza y retiro material solido de tuberías alcantarillado y pozos de inspección	m

MATERIALES

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
				0,00

EQUIPOS

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
Herramienta menor 10% M.O.		0,10	$ 8.495	$ 850
Rotasonda	hr	0,25	$ 12.780	$ 3.195
Camion vactor	Hr	0,020	$ 498.000	$ 9.960
				$ 14.005,00

MANO DE OBRA

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
Cuadrilla de instalaciones	Hr	0,25	$ 33.980	$ 8.495
				$ 8.495,00

TRANSPORTE

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
				$ -

Total Costo Directo (Ajustado al peso)	**$ 22.500,00**

Firma



INGRID TATIANA BURGOS DÍAZ
Ing. Civil, Apoyo técnico de Infraestructura

PRESUPUESTO	
OBJETO	Contratar el mantenimiento de las plantas de tratamiento de aguas residuales, pozo séptico, trampas de grasas y cajas de inspección de las diferentes sedes del Sena Regional Casanare

ANALISIS UNITARIO

CAPITULO 3	SUBSEDE MONTERREY	UNIDAD
ITEM 3.1	Mantenimiento y limpieza de tanque séptico de agua residual, incluye extracción, transporte, disposición y tratamiento de lodos en planta autorizada.	m3

MATERIALES

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
				0,00

EQUIPOS

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
Herramienta menor 10% M.O.		0,10	$ 101.940	$ 10.194
Camion Vactor	m3	1,00	$ 276.586	$ 276.586
				$ 286.780

MANO DE OBRA

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
Cuadrilla de instalaciones	Hr	3,00	$ 33.980	$ 101.940
				$ 101.940

TRANSPORTE

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
Camion de vacio (Vacuum)	m3	1	$ 193.413	$ 193.413
Disposición final y tratamiento de lodos agua residual domestica (sitio autorizado por la entidad ambiental competente)	m3	1	$ 89.000	$ 89.000
				$ 282.413

Total Costo Directo (Ajustado al peso)	**$ 671.133,00**

Firma

INGRID TATIANA BURGOS DÍAZ
Ing. Civil, Apoyo técnico de Infraestructura

PRESUPUESTO	
OBJETO	Contratar el mantenimiento de las plantas de tratamiento de aguas residuales, pozo séptico, trampas de grasas y cajas de inspección de las diferentes sedes del Sena Regional Casanare

ANALISIS UNITARIO

CAPITULO 3	SEDE MONTERREY	UNIDAD
ITEM 3.2	Mantenimiento de redes sanitarias, sondeo, limpieza y retiro de material sólido de tuberías y pozos de inspección.	m

MATERIALES

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
				0,00

EQUIPOS

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
Herramienta menor 10% M.O.		0,10	$ 8.495	$ 850
Rotasonda	hr	0,25	$ 12.780	$ 3.195
Camion vactor	Hr	0,020	$ 498.000	$ 9.960
				$ 14.005,00

MANO DE OBRA

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
Cuadrilla de instalaciones	Hr	0,25	$ 33.980	$ 8.495
				$ 8.495,00

TRANSPORTE

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
				$ -

Total Costo Directo (Ajustado al peso)	**$ 22.500,00**

Firma



INGRID TATIANA BURGOS DÍAZ
Ing. Civil, Apoyo técnico de Infraestructura

PRESUPUESTO	
OBJETO	Contratar el mantenimiento de las plantas de tratamiento de aguas residuales, pozo séptico, trampas de grasas y cajas de inspección de las diferentes sedes del Sena Regional Casanare

ANALISIS UNITARIO

CAPITULO 3	SEDE MONTERREY	UNIDAD
ITEM 3.3	Mantenimiento general y limpieza de trampa de grasas. Incluye extracción y disposición final de lodos	Und

MATERIALES

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
				0,00

EQUIPOS

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
Herramienta menor 10% M.O.		0,10	$ 271.840	$ 27.184,00
Equipo de Bombeo aguas negras	hr	8,00	$ 21.800	$ 174.400,00
Hidrolavadora 5 hp	hr	8,00	$ 11.737	$ 93.896,00
				$ 295.480,00

MANO DE OBRA

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
Cuadrilla de instalaciones	Hr	8,00	$ 33.980	$ 271.840,00
				$ 271.840,00

TRANSPORTE

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
Transporte de lodos agua residual domestica	m3	1	$ 191.000	$ 191.000,00
Disposición final y tratamiento de lodos agua residual domestica (sitio autorizado por la entidad ambiental competente)	m3	1	$ 83.347	$ 83.347,00
				$ 274.347,00

Total Costo Directo (Ajustado al peso)	**$ 841.667,00**

Firma



INGRID TATIANA BURGOS DÍAZ
Ing. Civil, Apoyo técnico de Infraestructura

PRESUPUESTO	
OBJETO	Contratar el mantenimiento de las plantas de tratamiento de aguas residuales, pozo séptico, trampas de grasas y cajas de inspección de las diferentes sedes del Sena Regional Casanare

ANALISIS UNITARIO

CAPITULO 3	SEDE MONTERREY	UNIDAD
ITEM 3.4	Mantenimiento general y pintura tapa metalica trampa de grasas, incluye refurzo de la estructura en angulo 1-1/2x1/8.	M2

MATERIALES

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
Anticorrosivo gris/blanco/rojo	gal	0,15	76.800,00	11.520,00
Angulo 1-1/2x1/8.	M	1,00	18.940,00	18.940,00
				30.460,00

EQUIPOS

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
Herramienta menor 10% M.O.		0,10	$ 27.047	$ 2.705
Equipo de soldadura Marca Linconl 600 A	hr	0,50	$ 8.242	$ 4.121
Pulidora electrica manual sin disco 7"	hr	0,50	$ 5.200	$ 2.600
Compresor pintura 1 a 2 HP 300 lb	hr	0,50	$ 11.900	$ 5.950
				$ 9.426,00

MANO DE OBRA

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
Cuadrilla HH (Metalicas)	Hr	0,50	$ 54.094	$ 27.047,00
				$ 27.047,00

TRANSPORTE

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
				$ -

Total Costo Directo (Ajustado al peso)	**$ 66.933,00**

Firma



INGRID TATIANA BURGOS DÍAZ
Ing. Civil, Apoyo técnico de Infraestructura

PRESUPUESTO	
OBJETO	Contratar el mantenimiento de las plantas de tratamiento de aguas residuales, pozo séptico, trampas de grasas y cajas de inspección de las diferentes sedes del Sena Regional Casanare

ANALISIS UNITARIO

CAPITULO 3	SEDE MONTERREY	UNIDAD
ITEM 3.5	Baranda en tubo galv t/cerramiento línea sup 1-1/2" en 2mm + 2 líneas inf 1-1/4"en 2mm+anticorr+esmalte instalada h=0.90 m	M

MATERIALES

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
Anticorrosivo gris/blanco/rojo	gal	0,40	76.800,00	30.720,00
Tubo galv t/cerramiento 1-1/2"x2mm	m	4,00	30.000,00	120.000,00
Tubo galv t/cerramiento 1-1/4"x2mm	m	2,00	25.135,00	50.270,00
				200.990,00

EQUIPOS

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
Herramienta menor 10% M.O.		0,10	$ 162.282	$ 16.228
Equipo de soldadura Marca Linconl 600 A	hr	4,00	$ 8.250	$ 33.000
Pulidora electrica manual sin disco 7"	hr	4,00	$ 5.200	$ 20.800
Compresor pintura 1 a 2 HP 300 lb	hr	4,00	$ 11.900	$ 47.600
				$ 70.028,00

MANO DE OBRA

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
Cuadrilla HH (Metalicas)	Hr	3,00	$ 54.094	$ 162.282,00
				$ 162.282,00

TRANSPORTE

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
				$ -

Total Costo Directo (Ajustado al peso)	**$ 433.300,00**

Firma



INGRID TATIANA BURGOS DÍAZ
Ing. Civil, Apoyo técnico de Infraestructura

PRESUPUESTO	
OBJETO	Contratar el mantenimiento de las plantas de tratamiento de aguas residuales, pozo séptico, trampas de grasas y cajas de inspección de las diferentes sedes del Sena Regional Casanare

ANALISIS UNITARIO

CAPITULO 3	SEDE MONTERREY	UNIDAD
ITEM 3.6	Viga de amarre para cimentacion en concreto de 3000 Psi	m3

MATERIALES

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)	m3	1,00	$ 503.800,00	$ 503.800,00
Puntilla con cabeza 2"	lb	0,400	$ 7.715,00	$ 3.086,00
Durmiente - abarco 4 x 4	m	3,000	$ 5.380,00	$ 16.140,00
Tabla chapa ordinario 0.30	m	3,500	$ 8.528,00	$ 29.848,00
Vara de clavo 3M -1	m	1,000	$ 4.886,00	$ 4.886,00
Repisa Ordinario 3 m	m	3,000	$ 6.400,00	$ 19.200,00
				$ 576.960,00

EQUIPOS

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
Herramienta menor 10% M.O.	hr	0,10	$ 212.509,00	$ 21.250,90
Vibrador de concreto	hr	1,00	$ 8.280	$ 8.280,00
				$ 29.531,00

MANO DE OBRA

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
Cuadrilla de albañileria	Hr	7,00	$ 30.358,40	$ 212.508,80
				$ 212.509,00

TRANSPORTE

NOMBRE	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR PARCIAL
				$ -

Total Costo Directo (Ajustado al peso)	**$ 819.000,00**

Firma



INGRID TATIANA BURGOS DÍAZ
Ing. Civil, Apoyo técnico de Infraestructura