Análisis de Precios Unitarios (APU)

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-001	CONCRETO IMPERMEBAILIZADO REFORZADO DE 4000 PSI PARA MUROS	M3	$ 1.136.006,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 359.508,00	5%	$ 17.975,40
VIBRADOR ELECTRICO	HR	$ 55.000,00	2,50	$ 22.000,00
FORMALETA METALICA MUROS	UND	$ 994,78	4,00	$ 249,00
ANDAMIO METALICO TUBULAR	UND	$ 5.000,00	1,00	$ 5.000,00
			SUBTOTAL	**$ 45.224,40**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
SEPAROL ECOLÓGICO (20KLS)	KG	0,07	$ 17.845,00	$ 1.213,00
CONCRETO 4000 PSI	M3	1,05	$ 582.055,00	$ 611.158,00
PLASTOCRETE DM	KG	2,55	$ 24.745,00	$ 63.100,00
SIKAFIBER AD FIBRA NYLON BOLSA DE 1 KILO PARA REPELLO	KG	1,02	$ 43.900,00	$ 44.778,00
			SUBTOTAL	**$ 720.249,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
TRANSPORTE DE AGREGADOS	M3-KM	1,00	$ 1.750,00	6,30	$ 11.025,00
				SUBTOTAL	**$ 11.025,00**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA 2 AYUDANTES - 1 OFICIAL	$ 27.941,05	193%	$ 53.926,22	0,15	$ 359.508,00
				SUBTOTAL	**$ 359.508,00**

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 1.136.006,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 286.273,51*
UTILIDADES	*1%*	*$ 11.360,06*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 56.800,30*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 1.490.440,00***	

APU-001

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-003	RETIRO MATERIAL SOBRANTE A SITIO DE DISPOSICIÓN AUTORIZADO (INCLUYE CARGUE)	M3	$ 151.439,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 7.450,00	5,0%	$ 372,50
RETROEXCAVADORA SOBRE ORUGAS	H	$ 135.005,65	15,00	$ 9.000,38
			SUBTOTAL	**$ 9.372,88**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
DERECHO A BOTADERO	M3	1,30	$ 4.000,00	**$ 5.200,00**
			SUBTOTAL	**$ 5.200,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
TRANSPORTE DE MATERIAL DE REMOCIÓN	M3	1,00	$ 1.747	74,10	$ 129.415,65
					$ -
				SUBTOTAL	**$ 129.415,65**

4. Mano de Obra

Trabajador	Hc	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
AYUDANTE	$ 7.720,55	193%	$ 14.900,67	0,5	$ 7.450,00
				SUBTOTAL	**$ 7.450,00**

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 151.439,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 38.162,63*
UTILIDADES	*1%*	*$ 1.514,39*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 7.571,95*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 198.688,00***	

APU-003

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-004	SOLADO EN CONCRETO POBRE 17 Mpa e=0,10	M3	$ 530.720,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 53.926,00	10,0%	$ 5.392,60
			SUBTOTAL	**$ 5.392,60**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
CONCRETO 2000 PSI	M3	1,0500	$ 438.454,00	$ 460.376,70
			SUBTOTAL	**$ 460.376,70**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
TRANSPORTE DE AGREGADOS	**KG-KM**	**1,0000**	$ 1.750,00	6,30	**$ 11.025,00**
				SUBTOTAL	**$ 11.025,00**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA 2 AYUDANTES - 1 OFICIAL	$ 27.941,05	193%	$ 53.926,22	1	$ 53.926,00
				SUBTOTAL	**$ 53.926,00**

TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 530.720,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 133.741,44*
UTILIDADES	*1%*	*$ 5.307,20*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 26.536,00*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 696.305,00***	

APU-004

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-005	CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 4000 PSI PARA PLACA MACIZA	M3	$ 1.121.934,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 359.508,15	5%	$ 17.975,41
CONCRETERA 1.5 BULTOS		$ 5.806,86	0,33	$ 1.916,26
VIBRADOR ELECTRICO		$ 55.000,00	2,50	$ 22.000,00
FORMALETA METALICA MUROS		$ 994,78	4,00	$ 249,00
			SUBTOTAL	**$ 42.140,67**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
SEPAROL ECOLÓGICO (20KLS)	KLS	0,07	$ 17.845,00	$ 1.249,00
CONCRETO 4000 PSI	M3	1,05	$ 582.055,00	$ 611.158,00
PLASTOCRETE DM	KLS	2,55	$ 24.745,00	$ 63.100,00
SIKAFIBER AD FIBRA NYLON BOLSA DE 1 KILO PARA REPELLO	KLS	1,02	$ 43.900,00	$ 44.778,00
			SUBTOTAL	**$ 720.285,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	**$ -**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA 2 AYUDANTES - 1 OFICIAL	$ 27.941,05	193%	$ 53.926,22	0,15	$ 359.508,15
				SUBTOTAL	**$ 359.508,15**

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 1.121.934,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 282.727,37*
UTILIDADES	*1%*	*$ 11.219,34*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 56.096,70*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 1.471.977,00***	

APU-005

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-006	CONCRETO IMPERMEBAILIZADO REFORZADO DE 4000 PSI PARA PLACA MACIZA ELEVADA	M3	$ 1.136.685,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 359.508,15	5%	$ 17.975,41
VIBRADOR ELECTRICO		$ 55.000,00	2,50	$ 22.000,00
ANDAMIO METALICO TUBULAR		$ 5.000,00	0,30	$ 16.667,00
FORMALETA METALICA MUROS		$ 994,78	4,00	$ 249,00
			SUBTOTAL	**$ 56.891,41**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
SEPAROL ECOLÓGICO (20KLS)	KLS	0,07	$ 17.845,00	$ 1.249,00
CONCRETO 4000 PSI	M3	1,05	$ 582.055,00	$ 611.158,00
PLASTOCRETE DM	KLS	2,55	$ 24.745,00	$ 63.100,00
SIKAFIBER AD FIBRA NYLON BOLSA DE 1 KILO PARA REPELLO	KLS	1,02	$ 43.900,00	$ 44.778,00
			SUBTOTAL	**$ 720.285,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	**$ -**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA 2 AYUDANTES - 1 OFICIAL	$ 27.941,05	193%	$ 53.926,22	0,15	$ 359.508,15
				SUBTOTAL	**$ 359.508,15**

	TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 1.136.685,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 286.444,62*
UTILIDADES	*1%*	*$ 11.366,85*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 56.834,25*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 1.491.331,00***	

APU-006

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-007	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO COMPACATADO MECÁNICAMENTE	M3	$ 33.155,95

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
VIBROCOMPACTADOR CA-15	HR	$ 77.623,77	7,60	$ 10.213,65
			SUBTOTAL	**$ 10.213,65**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
			SUBTOTAL	**$ -**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	**$ -**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA 3 AYUDANTES - 1 OFICIAL	$ 35.661,60	193%	$ 68.826,89	3	$ 22.942,30
				SUBTOTAL	**$ 22.942,30**

	TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 33.155,95**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 8.355,30*
UTILIDADES	*1%*	*$ 331,56*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 1.657,80*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 43.501,00***	

APU-007

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-008	LOCALIZACIÓN DE ESTRUCTURA CON EQUIPO DE PRECISIÓN	M2	$ 18.802,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 15.114,00	5%	$ 755,70
			SUBTOTAL	**$ 755,70**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
PINO 2 X2X3.2M.	UND	0,10	$ 22.900,00	$ 2.290,00
PUNTILLA 2 CC	LBS	0,02	$ 6.866,00	$ 137,32
PIOLA	ML	4,00	$ 99,00	$ 396,00
MINERAL ROJO	KLS	0,005	$ 21.830,00	$ 109,15
			SUBTOTAL	**$ 2.932,47**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	**$ -**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA TOPOGRAFIA 1 CADENERO - 1 TOP	$ 26.102,82	193%	$ 50.378,44	0,3	$ 15.114,00
				SUBTOTAL	**$ 15.114,00**
				TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 18.802,00**

	ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 4.738,10*
	UTILIDADES	*1%*	*$ 188,02*
	IMPREVISTOS	*5%*	*$ 940,10*
APU-008	***COSTOS DIRECTOS + AIU***	***$ 24.668,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
1.1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO REDES	ML	$ 12.824,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 6.778,00	5%	$ 338,90
ESTACION ELECTRONICA TOTAL		$ 26.330,00	174	$ 151,32
			SUBTOTAL	**$ 490,22**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
PINO 2 X2X3.2M.	UND	0,10	$ 22.900,00	$ 2.290,00
PUNTILLA 2 CC	LBS	0,10	$ 6.866,00	$ 686,60
PIOLA	ML	4,00	$ 99,00	$ 396,00
MINERAL ROJO	KLS	0,100	$ 21.830,00	$ 2.183,00
			SUBTOTAL	**$ 5.555,60**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	**$ -**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA TOPOGRAFIA 1 CADENERO - 1 TOP	$ 26.102,82	193%	$ 50.378,44	0,13454177	$ 6.778,00
				SUBTOTAL	**$ 6.778,00**
				TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 12.824,00**

	ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 3.231,65*
	UTILIDADES	*1%*	*$ 128,24*
	IMPREVISTOS	*5%*	*$ 641,20*
1.1.1	***COSTOS DIRECTOS + AIU***	***$ 16.825,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-009	SUMINISTRO TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO ø 8"	ML	$ 78.610,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	$ -

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO ø 8"	ML	1,00	$ 78.144,50	$ 78.145,00
			SUBTOTAL	$ **78.145,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
TRANSPORTE DE MATERIALES Y ELEMENTOS BOGOTA - VILLETA	KG-KM	1	$ 5,20	89,50	$ 465,00
				SUBTOTAL	$ **465,00**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
					$ -

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	$ **78.610,00**

APU-009

ADMIN SUMINISTROS	*15%*	*$ 11.791,50*
COSTO DIRECTO + SUMI	***$ 90.402,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-010	INSTALACION TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO ø 8"	ML	$ 10.244,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 9.756,00	5%	$ 487,80
			SUBTOTAL	$ **487,80**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
			SUBTOTAL	$ -

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	$ -

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA 1 AYUDANTE - 1 OFICIAL	$ 20.220,50	193%	$ 39.025,56	0,25	$ 9.756,00
					$ **9.756,00**

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	$ **10.244,00**

APU-010

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 2.581,49*
UTILIDADES	*1%*	*$ 102,44*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 512,20*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 13.440,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-011	SUMINISTRO TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO ø 6"	ML	$ 53.032,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	$ -

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO ø 6"	ML	1,00	$ 52.566,83	$ 52.567,00
			SUBTOTAL	$ **52.567,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
TRANSPORTE DE MATERIALES Y ELEMENTOS BOGOTA - VILLETA	KG-KM	1	$ 5,20	89,50	$ 465,00
				SUBTOTAL	$ **465,00**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
					$ -
				TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	$ 53.032,00
			ADMIN SUMINISTROS	*15%*	*$ 7.954,80*
		APU-011	***COSTO DIRECTO + SUMI***	***$ 60.987,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-012	INSTALACION TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO ø 6"	ML	$ 9.220,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 8.781,00	5%	$ 439,05
			SUBTOTAL	**$ 439,05**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
			SUBTOTAL	**$ -**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	**$ -**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA 1 AYUDANTE - 1 OFICIAL	$ 20.220,50	193%	$ 39.025,56	0,225	$ 8.781,00
					$ 8.781,00
				TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 9.220,00**

APU-012

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 2.323,44*
UTILIDADES	*1%*	*$ 92,20*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 461,00*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 12.097,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-013	SUMINISTRO TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO ø 10"	ML	$ 120.217,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	**$ -**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO ø 10"	ML	1,00	$ 119.752,00	$ 119.752,00
			SUBTOTAL	**$ 119.752,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
TRANSPORTE DE MATERIALES Y ELEMENTOS BOGOTA - VILLETA	KG-KM	1	$ 5,20	89,50	$ 465,00
				SUBTOTAL	**$ 465,00**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
					$ -
				TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 120.217,00**

APU-013

ADMIN SUMINISTROS	*15%*	*$ 18.032,55*
COSTO DIRECTO + SUMI	***$ 138.250,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-014	SUMINISTRO TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO ø 12"	ML	$ 160.391,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	**$ -**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO ø 12"	ML	1,00	$ 159.926,33	$ 159.926,00
			SUBTOTAL	**$ 159.926,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
TRANSPORTE DE MATERIALES Y ELEMENTOS BOGOTA - VILLETA	KG-KM	1	$ 5,20	89,50	$ 465,00
				SUBTOTAL	**$ 465,00**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
					$ -

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 160.391,00**

	ADMIN SUMINISTROS	*15%*	*$ 24.058,65*
APU-014	***COSTO DIRECTO + SUMI***	***$ 184.450,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-015	INSTALACION TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO ø 12"	ML	$ 16.391,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 15.610,00	5%	$ 780,50
			SUBTOTAL	**$ 780,50**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
			SUBTOTAL	**$ -**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	**$ -**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA 1 AYUDANTE - 1 OFICIAL	$ 20.220,50	193%	$ 39.025,56	0,4	$ 15.610,00
					$ 15.610,00
				TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 16.391,00**

APU-015

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 4.130,53*
UTILIDADES	*1%*	*$ 163,91*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 819,55*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 21.505,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-016	SUMINISTRO TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO ø 14"	ML	$ 260.347,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	**$ -**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
#¡DESBORDAMIENTO!	ml	1,05	247507	259882,35
			SUBTOTAL	**$ 259.882,35**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
TRANSPORTE DE MATERIALES Y ELEMENTOS BOGOTA - VILLETA	KG-KM	1	$ 5,20	89,50	$ 465,00
				SUBTOTAL	**$ 465,00**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
					$ -
				TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 260.347,00**

APU-016

ADMIN SUMINISTROS	*15%*	*$ 39.052,05*
COSTO DIRECTO + SUMI	***$ 299.399,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-017	INSTALACION TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO ø 14"	ML	$ 24.586,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 23.415,00	5%	$ 1.170,75
			SUBTOTAL	**$ 1.170,75**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
			SUBTOTAL	**$ -**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	**$ -**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA 1 AYUDANTE - 1 OFICIAL	$ 20.220,50	193%	$ 39.025,56	0,6	$ 23.415,00
					$ 23.415,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 24.586,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 6.195,67*
UTILIDADES	*1%*	*$ 245,86*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 1.229,30*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 32.257,00***	

APU-017

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-018	SUMINISTRO TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO ø 16"	ML	$ 299.943,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	**$ -**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO ø 16"	ML	1,00	$ 299.477,50	$ 299.478,00
			SUBTOTAL	**$ 299.478,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
TRANSPORTE DE MATERIALES Y ELEMENTOS BOGOTA - VILLETA	KG-KM	1	$ 5,20	89,50	$ 465,00
				SUBTOTAL	**$ 465,00**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
					$ -
				TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 299.943,00**

APU-018

ADMIN SUMINISTROS	*15%*	*$ 44.991,45*
COSTO DIRECTO + SUMI	***$ 344.934,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-019	INSTALACION TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO ø 16"	ML	$ 24.586,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 23.415,00	5%	$ 1.170,75
			SUBTOTAL	**$ 1.170,75**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
			SUBTOTAL	**$ -**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	**$ -**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA 1 AYUDANTE - 1 OFICIAL	$ 20.220,50	193%	$ 39.025,56	0,6	$ 23.415,00
					$ 23.415,00
				TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 24.586,00**

APU-019

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 6.195,67*
UTILIDADES	*1%*	*$ 245,86*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 1.229,30*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 32.257,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-020	SUMINISTRO TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO ø 18"	ML	$ 400.116,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	**$ -**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO ø 18"	ML	1,00	$ 399.651,33	$ 399.651,00
			SUBTOTAL	**$ 399.651,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
TRANSPORTE DE MATERIALES Y ELEMENTOS BOGOTA - VILLETA	KG-KM	1	$ 5,20	89,50	$ 465,00
				SUBTOTAL	**$ 465,00**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
					$ -

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 400.116,00**

ADMIN SUMINISTROS	*15%*	*$ 60.017,40*
COSTO DIRECTO + SUMI	***$ 460.133,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-021	INSTALACION TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO ø 18"	ML	$ 34.148,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 27.318,00	25%	$ 6.829,50
			SUBTOTAL	**$ 6.829,50**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
			SUBTOTAL	**$ -**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	**$ -**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA 1 AYUDANTE - 1 OFICIAL	$ 20.220,50	193%	$ 39.025,56	0,7	$ 27.318,00
					$ 27.318,00
				TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 34.148,00**

APU-021	*ADMINISTRACIÓN*	*25%*	*$ 8.605,30*
	UTILIDADES	*1%*	*$ 341,48*
	IMPREVISTOS	*5%*	*$ 1.707,40*
	COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 44.802,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-022	SUMINISTRO TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO ø 20"	ML	$ 497.868,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	**$ -**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO ø 20"	ML	1,00	$ 497.403,17	$ 497.403,00
			SUBTOTAL	**$ 497.403,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
TRANSPORTE DE MATERIALES Y ELEMENTOS BOGOTA - VILLETA	KG-KM	1	$ 5,20	89,50	$ 465,00
				SUBTOTAL	**$ 465,00**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
					$ -
				TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 497.868,00**

APU-022	*ADMIN SUMINISTROS*	*15%*	*$ 74.680,20*
	COSTO DIRECTO + SUMI	***$ 572.548,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-023	INSTALACION TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO ø 20"	ML	$ 43.708,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 31.220,00	40%	$ 12.488,00
			SUBTOTAL	**$ 12.488,00**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
			SUBTOTAL	**$ -**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	**$ -**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA 1 AYUDANTE - 1 OFICIAL	$ 20.220,50	193%	$ 39.025,56	0,8	$ 31.220,00
					$ 31.220,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$**	**43.708,00**
ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 11.014,42*
UTILIDADES	*1%*	*$ 437,08*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 2.185,40*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 57.345,00***	

APU-023

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-024	SUMINISTRO TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO ø 24"	ML	$ 719.749,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	**$ -**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
#¡DESBORDAMIENTO!	ml	1,05	685032,4615	719284,0846
			SUBTOTAL	**$ 719.284,08**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
TRANSPORTE DE MATERIALES Y ELEMENTOS BOGOTA - VILLETA	KG-KM	1	$ 5,20	89,50	$ 465,00
				SUBTOTAL	**$ 465,00**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
					$ -

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 719.749,00**

APU-024

ADMIN SUMINISTROS	*15%*	*$ 107.962,35*
COSTO DIRECTO + SUMI	***$ 827.711,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-025	INSTALACION TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO ø 24"	ML	$ 41.995,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 11.708,00	5%	$ 585,40
RETROEXCAVADORA SOBRE ORUGAS	H	$ 148.506,21	5,0000	$ 29.701,24
			SUBTOTAL	**$ 30.286,64**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
			SUBTOTAL	**$ -**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	**$ -**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA 1 AYUDANTE - 1 OFICIAL	$ 20.220,50	193%	$ 39.025,56	0,3	$ 11.708,00
					$ 11.708,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 41.995,00**

APU-025

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 10.582,74*
UTILIDADES	*1%*	*$ 419,95*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 2.099,75*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 55.097,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-026	SUMINISTRO TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO ø 27"	ML	$ 801.179,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	**$ -**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO ø 27"	ML	1,00	$ 800.714,00	$ 800.714,00
			SUBTOTAL	**$ 800.714,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
TRANSPORTE DE MATERIALES Y ELEMENTOS BOGOTA - VILLETA	KG-KM	1	$ 5,20	89,50	$ 465,00

				SUBTOTAL	**$ 465,00**
4. Mano de Obra					
Trabajador	**HC**	**Prestac.**	**Jornal Total**	**Rendimiento**	**Vr. Unitario**
					$ -
				TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 801.179,00**

	ADMIN SUMINISTROS	*15%*	*$ 120.176,85*
APU-026	***COSTO DIRECTO + SUMI***	***$ 921.356,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-027	INSTALACION TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO ø 27"	ML	$ 46.092,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 15.610,00	5%	$ 780,50
RETROEXCAVADORA SOBRE ORUGAS	H	$ 148.506,21	5,0000	$ 29.701,24
			SUBTOTAL	**$ 30.481,74**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
			SUBTOTAL	**$ -**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	**$ -**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA 1 AYUDANTE - 1 OFICIAL	$ 20.220,50	193%	$ 39.025,56	0,4	$ 15.610,00
					$ 15.610,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 46.092,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 11.615,18*
UTILIDADES	*1%*	*$ 460,92*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 2.304,60*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 60.473,00***	

APU-027

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-028	SUMINISTRO TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO ø 30"	ML	$ 1.000.431,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	**$ -**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO ø 30"	ML	1,00	$ 999.965,69	$ 999.966,00
			SUBTOTAL	**$ 999.966,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
TRANSPORTE DE MATERIALES Y ELEMENTOS BOGOTA - VILLETA	KG-KM	1	$ 5,20	89,50	$ 465,00
				SUBTOTAL	**$ 465,00**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
					$ -

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 1.000.431,00**

ADMIN SUMINISTROS	*15%*	*$ 150.064,65*
COSTO DIRECTO + SUMI	***$ 1.150.496,00***	

APU-028

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-029	INSTALACION TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO ø 30"	ML	$ 49.420,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 11.708,00	5%	$ 585,40
RETROEXCAVADORA SOBRE ORUGAS	H	$ 148.506,21	4,0000	$ 37.126,55
			SUBTOTAL	**$ 37.711,95**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
			SUBTOTAL	**$ -**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario

				SUBTOTAL	**$ -**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA 1 AYUDANTE - 1 OFICIAL	$ 20.220,50	193%	$ 39.025,56	0,3	$ 11.708,00
					$ 11.708,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)		**$ 49.420,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 12.453,84*
UTILIDADES	*1%*	*$ 494,20*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 2.471,00*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 64.839,00***	

APU-029

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-037	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS INCLUYE RETIRO	UN	$ 163.907,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 156.102,00	5%	$ 7.805,10
			SUBTOTAL	**$ 7.805,10**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
			SUBTOTAL	**$ -**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	**$ -**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA 1 AYUDANTE - 1 OFICIAL	$ 20.220,50	193%	$ 39.025,56	4	$ 156.102,00
					$ 156.102,00
				TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 163.907,00**

APU-037	*ADMINISTRACIÓN*	*25%*	*$ 41.304,56*
	UTILIDADES	*1%*	*$ 1.639,07*
	IMPREVISTOS	*5%*	*$ 8.195,35*
	COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 215.046,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-044	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 90° PVC 6"	UND	$ 191.754,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 14.901,00	5%	$ 745,05
			SUBTOTAL	**$ 745,05**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
CODO 90° SANITARIO PVC 6"	UND	1,00	$ 158.278,00	$ 158.278,00
SOLDADURA PVC ,1/ 4 GLN	UND	0,080	$ 150.369,00	$ 12.030,00
LIMPIADOR PVC 760-G 1/4 GL	UND	0,080	$ 72.505,00	$ 5.800,00
			TOTAL	$ 176.108,00

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	**$ -**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
AYUDANTE	$ 7.720,55	193%	$ 14.900,67	1	$ 14.901,00
					$ 14.901,00
				TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 191.754,00**

APU-044	*ADMINISTRACIÓN*	*25%*	*$ 48.322,01*
	UTILIDADES	*1%*	*$ 1.917,54*
	IMPREVISTOS	*5%*	*$ 9.587,70*
	COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 251.581,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-045	SUMINISTRO E INSTALACION DE KIT SILLA TEE 8X6"	UND	$ 267.023,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 29.801,00	5%	$ 1.490,05
			SUBTOTAL	$ 1.490,05

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
KIT SILLA TEE 200X160	UND	1,00	$ 217.902,00	$ 217.902,00
SOLDADURA PVC ,1/ 4 GLN	UND	0,080	$ 150.369,00	$ 12.030,00
LIMPIADOR PVC 760-G 1/4 GL	UND	0,080	$ 72.505,00	$ 5.800,00
			TOTAL	$ 235.732,00

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	$ -

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
AYUDANTE	$ 7.720,55	193%	$ 14.900,67	2	$ 29.801,00
					$ 29.801,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 267.023,00**
ADMINISTRACIÓN 25%	*$ 67.289,80*
UTILIDADES 1%	*$ 2.670,23*
IMPREVISTOS 5%	*$ 13.351,15*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 350.334,00***

APU-045

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-047	SUMINISTRO E INSTALACION DE KIT SILLA TEE 12X6"	UND	$ 432.202,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 29.801,00	5%	$ 1.490,05
			SUBTOTAL	$ 1.490,05

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
KIT SILLA TEE 315X160	UND	1,00	$ 370.391,00	$ 370.391,00
SOLDADURA PVC ,1/ 4 GLN	UND	0,080	$ 150.369,00	$ 12.030,00
ADHESIVO EPOXICO NOVAFORT PVC 1/4 GL	UND	0,080	$ 158.621,00	$ 12.690,00
LIMPIADOR PVC 760-G 1/4 GL	UND	0,080	$ 72.505,00	$ 5.800,00
			TOTAL	$ 400.911,00

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	$ -

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
AYUDANTE	$ 7.720,55	193%	$ 14.900,67	2	$ 29.801,00
					$ 29.801,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 432.202,00**
ADMINISTRACIÓN 25%	*$ 108.914,90*
UTILIDADES 1%	*$ 4.322,02*
IMPREVISTOS 5%	*$ 21.610,10*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 567.049,00***

APU-047

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-048	SUMINISTRO E INSTALACION DE KIT SILLA TEE 14X6"	UND	$ 438.515,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 29.801,00	5%	$ 1.490,05
			SUBTOTAL	**$ 1.490,05**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
SILLA TEE 355X160	UND	1,00	$ 376.704,00	$ 376.704,00
SOLDADURA PVC ,1/ 4 GLN	UND	0,080	$ 150.369,00	$ 12.030,00
ADHESIVO EPOXICO NOVAFORT PVC 1/4 GL	UND	0,080	$ 158.621,00	$ 12.690,00
LIMPIADOR PVC 760-G 1/4 GL	UND	0,080	$ 72.505,00	$ 5.800,00
			TOTAL	$ 407.224,00

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	**$ -**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
AYUDANTE	$ 7.720,55	193%	$ 14.900,67	2	$ 29.801,00
					$ 29.801,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)		**$ 438.515,00**
ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 110.505,78*
UTILIDADES	*1%*	*$ 4.385,15*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 21.925,75*
APU-048 ***COSTOS DIRECTOS + AIU***	***$ 575.332,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-052	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA CHAPALETA Ø27"	UND	$ 12.149.363,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 134.816,00	20%	$ 26.963,20
			SUBTOTAL	**$ 26.963,20**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
VALVULA CHAPALETA 27"	UND	1,00	$ 11.987.584,00	$ 11.987.584,00
			TOTAL	$ 11.987.584,00

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	**$ -**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA 2 AYUDANTES - 1 OFICIAL	$ 27.941,05	193%	$ 53.926,22	2,5	$ 134.816,00
					$ 134.816,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)		**$ 12.149.363,00**
ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 3.061.639,48*
UTILIDADES	*1%*	*$ 121.493,63*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 607.468,15*
APU-052 ***COSTOS DIRECTOS + AIU***	***$ 15.939.964,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-053	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA CHAPALETA Ø30"	UND	$ 13.321.632,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 134.816,00	20%	$ 26.963,20
			SUBTOTAL	**$ 26.963,20**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
VALVULA CHAPALETA 30"	UND	1,00	$ 13.159.853,00	$ 13.159.853,00
			TOTAL	$ 13.159.853,00

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	**$ -**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA 2 AYUDANTES - 1 OFICIAL	$ 27.941,05	193%	$ 53.926,22	2,5	$ 134.816,00
					$ 134.816,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 13.321.632,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 3.357.051,26*
UTILIDADES	*1%*	*$ 133.216,32*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 666.081,60*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 17.477.981,00***	

APU-053

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-055	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA CHAPALETA Ø48"	UND	$ 27.058.775,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 190.829,00	30%	$ 57.248,70
			SUBTOTAL	**$ 57.248,70**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
VALVULA CHAPALETA 48"	UND	1,00	$ 26.810.697,00	$ 26.810.697,00
			TOTAL	$ 26.810.697,00

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	**$ -**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA 2 AYUDANTES - 1 OFICIAL	$ 27.941,05	193%	$ 53.926,22	3,538696	$ 190.829,00
					$ 190.829,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 27.058.775,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 6.818.811,30*
UTILIDADES	*1%*	*$ 270.587,75*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 1.352.938,75*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 35.501.113,00***	*$ 35.504.113,00*

APU-055

CONTRATO DE CONSULTORÍA No.

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA" (TRAMO BOMBEROS)

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-058	EXCAVACIONES VARIAS A MÁQUINA SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO)	M3	$ 23.425,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
RETROEXCAVADORA SOBRE ORUGAS	H	$ 135.005,65	20,00	$ 6.750,28
			SUBTOTAL	$ 6.750,28

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
DERECHO A BOTADERO	M3	1,30	$ 4.000,00	$ 5.200,00
			SUBTOTAL	$ 5.200,00

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
TRANSPORTE DE MATERIAL DE REMOCIÓN	1,30	6,50	$ 1.750,00	74,10	$ 11.375,00
				SUBTOTAL	$ 11.375,00

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA 1 AYUDANTE - 1 OFICIAL	$ 7.720,55	193%	$ 14.900,67	150	$ 99,34
				SUBTOTAL	$ 99,34

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	$ 23.425,00

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 5.903,10*
UTILIDADES	*1%*	*$ 234,25*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 1.171,25*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 30.734,00***	

APU-058

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-059	SUMINISTRO E INSTALACION DE KIT SILLA TEE 16X6"	UND	$ 474.851,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 29.801,00	5%	$ 1.490,05
			SUBTOTAL	$ 1.490,05

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
SILLA TEE 400X160	UND	1,00	$ 413.040,00	$ 413.040,00
SOLDADURA PVC ,1/ 4 GLN	UND	0,080	$ 150.369,00	$ 12.030,00
ADHESIVO EPOXICO NOVAFORT PVC 1/4 GL	UND	0,080	$ 158.621,00	$ 12.690,00
LIMPIADOR PVC 760-G 1/4 GL	UND	0,080	$ 72.505,00	$ 5.800,00
			TOTAL	$ 443.560,00

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	$ -

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
AYUDANTE	$ 7.720,55	193%	$ 14.900,67	2	$ 29.801,00
					$ 29.801,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	$ 474.851,00

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 119.662,45*
UTILIDADES	*1%*	*$ 4.748,51*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 23.742,55*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 623.005,00***	

APU-059

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-072	SUMINISTRO E INSTALACION DE KIT SILLA TEE PVC 24X6"	UND	$ 691.995,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 29.801,00	5%	$ 1.490,05
			SUBTOTAL	**$ 1.490,05**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
SILLA TEE PVC 600 X 160	UND	1,00	$ 630.184,00	$ 630.184,00
SOLDADURA PVC ,1/ 4 GLN	UND	0,080	$ 150.369,00	$ 12.030,00
ADHESIVO EPOXICO NOVAFORT PVC 1/4 GL	UND	0,080	$ 158.621,00	$ 12.690,00
LIMPIADOR PVC 760-G 1/4 GL	UND	0,080	$ 72.505,00	$ 5.800,00
			TOTAL	$ 660.704,00

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	**$ -**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
AYUDANTE	$ 7.720,55	193%	$ 14.900,67	2	$ 29.801,00
					$ 29.801,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)		**$ 691.995,00**
ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 174.382,74*
UTILIDADES	*1%*	*$ 6.919,95*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 34.599,75*
APU-072 ***COSTOS DIRECTOS + AIU***	***$ 907.897,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-074	SUMINISTRO E INSTALACION GEOTEXTIL NT-1600	M2	$ 34.977,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 29.801,00	5%	$ 1.490,05
			SUBTOTAL	**$ 1.490,05**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
GEOTEXTIL NT-1600	ML	1,00	$ 3.686,00	$ 3.686,00
				$ -
			TOTAL	$ 3.686,00

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	**$ -**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
AYUDANTE	$ 7.720,55	193%	$ 14.900,67	2	$ 29.801,00
					$ 29.801,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)		**$ 34.977,00**
ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 8.814,20*
UTILIDADES	*1%*	*$ 349,77*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 1.748,85*
APU-074 ***COSTOS DIRECTOS + AIU***	***$ 45.890,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-075	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PELDAÑOS EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON ALMA DE ACERO 304 DE ALTA CALIDAD	UND	$ 248.245,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 107.852,00	5%	$ 5.392,60
			SUBTOTAL	**$ 5.392,60**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
PELDAÑOS EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO	UND	1,00	$ 135.000,00	$ 135.000,00
				$ -
			TOTAL	$ 135.000,00

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	**$ -**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA 2 AYUDANTES - 1 OFICIAL	$ 27.941,05	193%	$ 53.926,22	2	$ 107.852,00
					$ 107.852,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 248.245,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 62.557,74*
UTILIDADES	*1%*	*$ 2.482,45*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 12.412,25*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 325.697,00***	

APU-075

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-076	TUBO GUIA 2´´	ML	$ 45.641,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 29.801,00	5%	$ 1.490,05
			SUBTOTAL	**$ 1.490,05**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
TUBO GUIA 2´´	UND	1,00	$ 14.350,00	$ 14.350,00
				$ -
			TOTAL	$ 14.350,00

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	**$ -**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
AYUDANTE	$ 7.720,55	193%	$ 14.900,67	2	$ 29.801,00
					$ 29.801,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 45.641,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 11.501,53*
UTILIDADES	*1%*	*$ 456,41*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 2.282,05*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 59.881,00***	

APU-076

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-077	BOMBA SUMERGIBLE 3 HP	UND	$ 7.749.895,65

1. Equipo

Descripción	Tipo	PRECIO UNIT	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 15.433,00	0,0500	$ 771,65
			SUBTOTAL	**$ 771,65**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
CONTROL DE NIVEL TIPO FLOTADOR CON CABLE DE NEOPRENO	UND	1,00	$ 97.461,00	$ 97.461,00
BOMBA SUMERGIBLE 3 HP	UND	1,00	$ 7.636.230,00	$ 7.636.230,00
			SUBTOTAL	$ 7.733.691,00

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA HIDRO1 AYUDANTE - 1 OFI+1 AYUDANTE	$ 20.220,50	193%	$ 39.025,56	0,3	$ 11.708,00
AYUDANTE	$ 7.720,55	193%	$ 14.900,67	0,25	$ 3.725,00
				SUBTOTAL	**$ 15.433,00**

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 7.749.895,65**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 1.952.973,70*
UTILIDADES	*1%*	*$ 77.498,96*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 387.494,78*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 10.167.863,00***	

APU-077

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-080	INSTALACION TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO ø 48"	ML	$ 69.991,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 19.513,00	5%	$ 975,65
RETROEXCAVADORA SOBRE ORUGAS	H	$ 148.506,21	3,0000	$ 49.502,07
			SUBTOTAL	**$ 50.477,72**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
			SUBTOTAL	**$ -**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	**$ -**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA 1 AYUDANTE - 1 OFICIAL	$ 20.220,50	193%	$ 39.025,56	0,5	$ 19.513,00
					$ 19.513,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 69.991,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 17.637,73*
UTILIDADES	*1%*	*$ 699,91*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 3.499,55*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 91.828,00***	

APU-080

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-081	SUMINISTRO TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO ø 48"	ML	$ 3.826.449,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	**$ -**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
TUBERIA PVC ALCANTARILLADO Ø 48"	ML	1,00	$ 3.825.983,69	$ 3.825.984,00
			SUBTOTAL	**$ 3.825.984,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
TRANSPORTE DE MATERIALES Y ELEMENTOS BOGOTA - VILLETA	KG-KM	1	$ 5,20	89,50	$ 465,00
				SUBTOTAL	**$ 465,00**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
					$ -

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 3.826.449,00**

APU-081

ADMINISTRACIÓN	*15%*	*$ 573.967,35*
UTILIDADES		*$ -*
IMPREVISTOS		*$ -*
COSTOS DIRECTOS + SUMI	***$ 4.400.416,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-085	INSTALACION TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO ø 10"	ML	$ 12.293,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 11.708,00	5%	$ 585,40
			SUBTOTAL	**$ 585,40**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
			SUBTOTAL	**$ -**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	**$ -**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA 1 AYUDANTE - 1 OFICIAL	$ 20.220,50	193%	$ 39.025,56	0,3	$ 11.708,00
					$ 11.708,00
				TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 12.293,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 3.097,84*
UTILIDADES	*1%*	*$ 122,93*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 614,65*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 16.128,00***	

APU-085

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-086	CADENA ESLABONADA GALVANIZADA 3/8 PULGADA X METRO	ML	$ 64.659,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 29.801,00	5%	$ 1.490,05
			SUBTOTAL	**$ 1.490,05**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unit.	Vr Unitario
CADENA ESLABONADA GALVANIZADA 3/8 PULGADA X METRO	m	1,00	$ 33.368,00	$ 33.368,00
				$ -
			TOTAL	$ 33.368,00

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
AYUDANTE	$ 7.720,55	193%	$ 14.900,67	2	$ 29.801,00
					$ 29.801,00
				TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 64.659,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 16.294,07*
UTILIDADES	*1%*	*$ 646,59*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 3.232,95*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 84.833,00***	

APU-086

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-091	CAMARA DE CAIDA DE 8 PVC-ENTRADA 12"	UND	$ 740.391,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 97.564,00	5%	$ 4.878,20
			SUBTOTAL	**$ 4.878,20**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
CODO 90° PVC SANITARIO Ø8"	UND	1,00	$ 238.403,00	$ 238.403,00
SILLA TEE PVC 315X200	UND	1,00	$ 338.254,00	$ 338.254,00
ADHESIVO EPOXICO NOVAFORT PVC 1/4 GL	UND	0,20	$ 158.621,00	$ 31.724,00
CONCRETO 4000 PSI	M3	0,05	$ 582.055,00	$ 29.103,00
			SUBTOTAL	**$ 637.484,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario

TRANSPORTE DE MATERIALES Y ELEMENTOS BOGOTA - VILLETA	KG-KM	1	$ 5,20	89,50	$ 465,00
				SUBTOTAL	**$ 465,00**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA 1 AYUDANTE - 1 OFICIAL	$ 20.220,50	193%	$ 39.025,56	2,5	$ 97.564,00
					$ 97.564,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 740.391,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 186.578,53*
UTILIDADES	*1%*	*$ 7.403,91*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 37.019,55*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 971.393,00***	

APU-091

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-092	CAMARA DE CAIDA DE 12 PVC-ENTRADA 14"	UND	$ 1.258.313,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 97.564,00	5%	$ 4.878,20
			SUBTOTAL	**$ 4.878,20**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
CODO 90° PVC SANITARIO Ø12"	UND	1,00	$ 698.305,00	$ 698.305,00
SILLA TEE PVC 355X200	UND	1,00	$ 376.702,00	$ 376.702,00
ADHESIVO EPOXICO NOVAFORT PVC 1/4 GL	UND	0,25	$ 158.621,00	$ 39.655,00
CONCRETO 4000 PSI	M3	0,07	$ 582.055,00	$ 40.744,00
			SUBTOTAL	**$ 1.155.406,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
TRANSPORTE DE MATERIALES Y ELEMENTOS BOGOTA - VILLETA	KG-KM	1	$ 5,20	89,50	$ 465,00
				SUBTOTAL	**$ 465,00**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA 1 AYUDANTE - 1 OFICIAL	$ 20.220,50	193%	$ 39.025,56	2,5	$ 97.564,00
					$ 97.564,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 1.258.313,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 317.094,88*
UTILIDADES	*1%*	*$ 12.583,13*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 62.915,65*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 1.650.907,00***	

APU-092

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-101	VÁLVULA DE COMPUERTA ELÁSTICA EN HD Ø3" EBXEB	UND	$ 1.158.419,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 78.051,00	5%	$ 3.902,55
			SUBTOTAL	**$ 3.902,55**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
VÁLVULA DE COMPUERTA ELÁSTICA EN HD Ø3" EBXEB	UND	1,00	$ 1.076.000,00	$ 1.076.000,00
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL	**$ 1.076.000,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
TRANSPORTE DE MATERIALES Y ELEMENTOS BOGOTA - VILLETA	KG-KM	1	$ 5,20	89,50	$ 465,00
				SUBTOTAL	**$ 465,00**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA HIDRO1 AYUDANTE - 1 OFI+1 AYUDANTE	$ 20.220,50	193%	$ 39.025,56	2	$ 78.051,00
					$ 78.051,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 1.158.419,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 291.921,59*
UTILIDADES	*1%*	*$ 11.584,19*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 57.920,95*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 1.519.846,00***	

APU-101

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-102	VÁLVULA DE RETENCIÓN HORIZONTAL EN HD Ø3" EBXEB	UND	$ 373.153,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 78.051,00	5%	$ 3.902,55
			SUBTOTAL	**$ 3.902,55**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
VÁLVULA DE RETENCIÓN HORIZONTAL EN HD Ø3" EBXEB	UND	1,00	$ 290.734,26	$ 290.734,00
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL	**$ 290.734,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
TRANSPORTE DE MATERIALES Y ELEMENTOS BOGOTA - VILLETA	KG-KM	1	$ 5,20	89,50	$ 465,00
				SUBTOTAL	**$ 465,00**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA HIDRO1 AYUDANTE - 1 OFI+1 AYUDANTE	$ 20.220,50	193%	$ 39.025,56	2	$ 78.051,00
					$ 78.051,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 373.153,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 94.034,56*
UTILIDADES	*1%*	*$ 3.731,53*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 18.657,65*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 489.577,00***	

APU-102

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-103	TEE EN HD Ø3" EBxEB	UND	$ 550.954,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 19.513,00	5%	$ 975,65
			SUBTOTAL	**$ 975,65**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
TEE EN HD Ø3" EBxEB	UND	1,00	$ 530.000,00	$ 530.000,00
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL	**$ 530.000,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
TRANSPORTE DE MATERIALES Y ELEMENTOS BOGOTA - VILLETA	KG-KM	1	$ 5,20	89,50	$ 465,00
				SUBTOTAL	**$ 465,00**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA HIDRO1 AYUDANTE - 1 OFI+1 AYUDANTE	$ 20.220,50	193%	$ 39.025,56	0,5	$ 19.513,00
					$ 19.513,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 550.954,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 138.840,41*
UTILIDADES	*1%*	*$ 5.509,54*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 27.547,70*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 722.852,00***	

APU-103

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-104	CODO 90° EN HD Ø3" EBxEB	UND	$ 427.954,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 19.513,00	5%	$ 975,65
			SUBTOTAL	**$ 975,65**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
CODO 90° EN HD Ø3" EBxEB	UND	1,00	$ 407.000,00	$ 407.000,00
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL	**$ 407.000,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
TRANSPORTE DE MATERIALES Y ELEMENTOS BOGOTA - VILLETA	KG-KM	1	$ 5,20	89,50	$ 465,00
				SUBTOTAL	**$ 465,00**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA HIDRO1 AYUDANTE - 1 OFI+1 AYUDANTE	$ 20.220,50	193%	$ 39.025,56	0,5	$ 19.513,00
					$ 19.513,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 427.954,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 107.844,41*
UTILIDADES	*1%*	*$ 4.279,54*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 21.397,70*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 561.476,00***	

APU-104

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-107	NIPLE EN HD DE Ø3" I= 0.30 m EBxEB	UND	$ 215.214,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 19.513,00	5%	$ 975,65
			SUBTOTAL	**$ 975,65**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
NIPLE EN HD DE Ø3" I= 0.30 m EBxEB	UND	1,00	$ 194.260,36	$ 194.260,00
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL	**$ 194.260,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
TRANSPORTE DE MATERIALES Y ELEMENTOS BOGOTA - VILLETA	KG-KM	1	$ 5,20	89,50	$ 465,00
				SUBTOTAL	**$ 465,00**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA HIDRO1 AYUDANTE - 1 OFI+1 AYUDANTE	$ 20.220,50	193%	$ 39.025,56	0,5	$ 19.513,00
					$ 19.513,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 215.214,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 54.233,93*
UTILIDADES	*1%*	*$ 2.152,14*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 10.760,70*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 282.361,00***	

APU-107

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-109	ABRAZADERA Ø3"	UND	$ 23.004,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 19.513,00	5%	$ 975,65
			SUBTOTAL	**$ 975,65**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
ABRAZADERA Ø3"	UND	1,00	$ 2.050,00	$ 2.050,00
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL	**$ 2.050,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
TRANSPORTE DE MATERIALES Y ELEMENTOS BOGOTA - VILLETA	KG-KM	1	$ 5,20	89,50	$ 465,00
				SUBTOTAL	**$ 465,00**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA HIDRO1 AYUDANTE - 1 OFI+1 AYUDANTE	$ 20.220,50	193%	$ 39.025,56	0,5	$ 19.513,00
					$ 19.513,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 23.004,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 5.797,01*
UTILIDADES	*1%*	*$ 230,04*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 1.150,20*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 30.181,00***	

APU-109

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-115	TAPA BASCULANTE CON LLAVES DE SEGURIDAD Ø0.70m	UND	$ 847.129,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 156.102,00	5%	$ 7.805,10
			SUBTOTAL	**$ 7.805,10**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
TAPA BASCULANTE CON LLAVES DE SEGURIDAD Ø0.70m	UND	1,00	$ 682.757,00	$ 682.757,00
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL	**$ 682.757,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
TRANSPORTE DE MATERIALES Y ELEMENTOS BOGOTA - VILLETA	KG-KM	1	$ 5,20	89,50	$ 465,00
				SUBTOTAL	**$ 465,00**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA HIDRO1 AYUDANTE - 1 OFI+1 AYUDANTE	$ 20.220,50	193%	$ 39.025,56	4	$ 156.102,00
					$ 156.102,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 847.129,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 213.476,51*
UTILIDADES	*1%*	*$ 8.471,29*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 42.356,45*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 1.111.433,00***	

APU-115

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-116	PASAMURO EN HD DE Ø3" l=0.60 m z=0.30 m EBxEB	UND	$ 317.082,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 39.026,00	5%	$ 1.951,30
			SUBTOTAL	**$ 1.951,30**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
PASAMURO EN HD DE Ø3" l=0.60 m z=0.30 m EBxEB	UND	1,00	$ 275.639,70	$ 275.640,00
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL	**$ 275.640,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
TRANSPORTE DE MATERIALES Y ELEMENTOS BOGOTA - VILLETA	KG-KM	1	$ 5,20	89,50	$ 465,00
				SUBTOTAL	**$ 465,00**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA HIDRO1 AYUDANTE - 1 OFI+1 AYUDANTE	$ 20.220,50	193%	$ 39.025,56	1	$ 39.026,00
					$ 39.026,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 317.082,00**

APU-116

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 79.904,66*
UTILIDADES	*1%*	*$ 3.170,82*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 15.854,10*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 416.012,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-117	NIPLE EN HD DE Ø3" l= 3.20 m EBxEB	UND	$ 1.130.875,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 39.026,00	5%	$ 1.951,30
			SUBTOTAL	**$ 1.951,30**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
NIPLE EN HD DE Ø3" l= 3.20 m EBxEB	UND	1,00	$ 1.089.433,10	$ 1.089.433,00
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL	**$ 1.089.433,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
TRANSPORTE DE MATERIALES Y ELEMENTOS BOGOTA - VILLETA	KG-KM	1	$ 5,20	89,50	$ 465,00
				SUBTOTAL	**$ 465,00**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA HIDRO1 AYUDANTE - 1 OFI+1 AYUDANTE	$ 20.220,50	193%	$ 39.025,56	1	$ 39.026,00
					$ 39.026,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 1.130.875,00**

APU-117

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 284.980,50*
UTILIDADES	*1%*	*$ 11.308,75*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 56.543,75*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 1.483.708,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-118	PASAMURO EN HD DE Ø2.5" l= 0.50 m z= 0.25 m EBxEB	UND	$ 284.267,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 39.026,00	5%	$ 1.951,30
			SUBTOTAL	**$ 1.951,30**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
PASAMURO EN HD DE Ø2.5" l= 0.50 m z= 0.25 m EBxEB	UND	1,00	$ 242.825,45	$ 242.825,00
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL	**$ 242.825,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
TRANSPORTE DE MATERIALES Y ELEMENTOS BOGOTA - VILLETA	KG-KM	1	$ 5,20	89,50	$ 465,00
				SUBTOTAL	**$ 465,00**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA HIDRO1 AYUDANTE - 1 OFI+1 AYUDANTE	$ 20.220,50	193%	$ 39.025,56	1	$ 39.026,00
					$ 39.026,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 284.267,00**

APU-118

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 71.635,28*
UTILIDADES	*1%*	*$ 2.842,67*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 14.213,35*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 372.958,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-119	UNIÓN UNIVERSAL EN HD DE Ø2.5" EBxEB	UND	$ 79.165,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 39.026,00	5%	$ 1.951,30
			SUBTOTAL	**$ 1.951,30**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
UNIÓN UNIVERSAL EN HD DE Ø2.5" EBxEB	UND	1,00	$ 37.722,60	$ 37.723,00
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL	**$ 37.723,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
TRANSPORTE DE MATERIALES Y ELEMENTOS BOGOTA - VILLETA	KG-KM	1	$ 5,20	89,50	$ 465,00
				SUBTOTAL	**$ 465,00**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA HIDRO1 AYUDANTE - 1 OFI+1 AYUDANTE	$ 20.220,50	193%	$ 39.025,56	1	$ 39.026,00
					$ 39.026,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 79.165,00**

APU-119

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 19.949,58*
UTILIDADES	*1%*	*$ 791,65*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 3.958,25*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 103.864,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-120	NIPLE EN HD DE Ø2.5" l= 0.26 m EBxEB	UND	$ 185.825,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 39.026,00	5%	$ 1.951,30
			SUBTOTAL	**$ 1.951,30**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
NIPLE EN HD DE Ø2.5" l= 0.26 m EBxEB	UND	1,00	$ 144.382,70	$ 144.383,00
				$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL	**$ 144.383,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
TRANSPORTE DE MATERIALES Y ELEMENTOS BOGOTA - VILLETA	KG-KM	1	$ 5,20	89,50	$ 465,00
				SUBTOTAL	**$ 465,00**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA HIDRO1 AYUDANTE - 1 OFI+1 AYUDANTE	$ 20.220,50	193%	$ 39.025,56	1	$ 39.026,00
					$ 39.026,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 185.825,00**

APU-120

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 46.827,90*
UTILIDADES	*1%*	*$ 1.858,25*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 9.291,25*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 243.802,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-129	SUMINISTRO TUBERÍA PVC PRESIÓN Ø2 1/2" RDE 21	ML	$ 49.534,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	**$ -**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
TUBERÍA PVC PRESIÓN Ø2 1/2" RDE 21	ML	1,00	$ 49.068,83	$ 49.069,00
			SUBTOTAL	**$ 49.069,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
TRANSPORTE DE MATERIALES Y ELEMENTOS BOGOTA - VILLETA	KG-KM	1	$ 5,20	89,50	$ 465,00
				SUBTOTAL	**$ 465,00**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
					$ -

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 49.534,00**

APU-129

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 12.482,57*
UTILIDADES	*1%*	*$ 495,34*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 2.476,70*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 64.989,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-130	SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIÓN PVC PRESIÓN Ø2 1/2"	ML	$ 29.959,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 3.903,00	5%	$ 195,15
			SUBTOTAL	**$ 195,15**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
UNIÓN PVC PRESIÓN Ø2 1/2"	ML	1,00	$ 25.396,00	$ 25.396,00
			SUBTOTAL	**$ 25.396,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
TRANSPORTE DE MATERIALES Y ELEMENTOS BOGOTA - VILLETA	KG-KM	1	$ 5,20	89,50	$ 465,00
				SUBTOTAL	**$ 465,00**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA 1 AYUDANTE - 1 OFICIAL	$ 20.220,50	193%	$ 39.025,56	0,1	$ 3.903,00
					$ 3.903,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 29.959,00**

APU-130

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 7.549,67*
UTILIDADES	*1%*	*$ 299,59*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 1.497,95*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 39.306,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-131	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CODO PVC PRESIÓN Ø2 1/2" 90°	ML	$ 54.811,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 3.903,00	5%	$ 195,15
			SUBTOTAL	**$ 195,15**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
CODO PVC PRESIÓN Ø2 1/2" 90°	ML	1,00	$ 50.248,00	$ 50.248,00
			SUBTOTAL	**$ 50.248,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
TRANSPORTE DE MATERIALES Y ELEMENTOS BOGOTA - VILLETA	KG-KM	1	$ 5,20	89,50	$ 465,00
				SUBTOTAL	**$ 465,00**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA 1 AYUDANTE - 1 OFICIAL	$ 20.220,50	193%	$ 39.025,56	0,1	$ 3.903,00
					$ 3.903,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 54.811,00**

APU-131

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 13.812,37*
UTILIDADES	*1%*	*$ 548,11*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 2.740,55*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 71.912,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-132	INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN Ø2 1/2" RDE 21	ML	$ 5.122,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 4.878,00	5%	$ 243,90
			SUBTOTAL	**$ 243,90**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
				$ -
			SUBTOTAL	**$ -**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
	KG-KM	1			$ -
				SUBTOTAL	**$ -**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA 1 AYUDANTE - 1 OFICIAL	$ 20.220,50	193%	$ 39.025,56	0,125	$ 4.878,00
					$ 4.878,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 5.122,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 1.290,74*
UTILIDADES	*1%*	*$ 51,22*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 256,10*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 6.720,00***	

APU-132

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-133	PLACA DE FONDO POZO D=2.0M, E=0.25M (CONCRETO 3000 PSI CON REFUERZO)	UND	$ 1.671.056,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
FORMALETA ENTREPISOS	MS	$ 13.574,00	5	$ 2.714,80
VIBRADOR ELECTRICO	DIA	$ 55.000,00	10	$ 5.500,00
HERRAMIENTA MENOR	GL	$ 431.410,00	5%	$ 21.570,50
			SUBTOTAL	$ 29.785,30

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
CONCRETO 3000 PSI	M3	0,80	$ 515.736,00	$ 412.589,00
ACERO DE REFUERZO FIGURADO 60000 PSI	KG	92,00	$ 8.666,00	$ 797.272,00
			SUBTOTAL	$ 1.209.861,00

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	$ -

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
OFICIAL	$ 12.499,94	193%	$ 24.124,89	8,00	$ 192.999,00
CUADRILLA 2 AYUDANTES	$ 15.441,11	193%	$ 29.801,33	8,00	$ 238.411,00
					$ 431.410,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	$ 1.671.056,00

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 421.106,11*
UTILIDADES	*1%*	*$ 16.710,56*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 83.552,80*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 2.192.425,00***	

APU-133

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-134	CILINDRO POZO EN LADRILLO TOLETE, Di=1.50M, E=0.25M (INC. PAÑETE INTERNO E=1.5CM Y CAÑUELA)	ML	$ 1.132.282,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	GL	$ 431.410,00	5%	$ 21.570,60
			SUBTOTAL	$ 21.570,60

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
LADRILLO TOLETTE RECOCIDO	M3	390,00	$ 754,00	$ 294.060,00
MORTERO 1:3 ELABORADO EN OBRA	M3	0,50	$ 559.178,00	$ 279.589,00
MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO ELABORADO EN OBRA	M3	0,10	$ 883.198,00	$ 88.320,00
ACERO DE REFUERZO FIGURADO 60000 PSI	KG	2,00	$ 8.666,00	$ 17.332,00
			SUBTOTAL	$ 679.301,00

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	$ -

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
OFICIAL	$ 12.499,94	193%	$ 24.124,89	8,00	$ 192.999,00
CUADRILLA 2 AYUDANTES	$ 15.441,11	193%	$ 29.801,33	8,00	$ 238.411,00
					$ 431.410,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	$ 1.132.282,00

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 285.335,06*
UTILIDADES	*1%*	*$ 11.322,82*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 56.614,10*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 1.485.554,00***	

APU-134

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-135	CUBIERTA POZO D= 2.0M, E=0.20M CONCRETO 3000 PSI CON REFUERZO (INCLUYE ARO Y TAPA HF)	UND	$ 1.655.705,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
FORMALETA ENTREPISOS	MS	$ 13.574,00	0,80	$ 16.967,50
VIBRADOR ELECTRICO	DIA	$ 55.000,00	10	$ 5.500,00
HERRAMIENTA MENOR	GL	$ 431.410,00	5%	$ 21.570,60
			SUBTOTAL	$ 44.038,10

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
CONCRETO 3000 PSI	M3	0,70	$ 515.736,00	$ 361.015,00
ACERO DE REFUERZO FIGURADO 60000 PSI	KG	51,00	$ 8.666,00	$ 441.966,00
ARO Y TAPA POZOS INSPECCIÓN EN HF LIVIANO	UND	1,00	$ 377.276,00	$ 377.276,00
			SUBTOTAL	$ 1.180.257,00

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	$ -

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
OFICIAL	$ 12.499,94	193%	$ 24.124,89	8,00	$ 192.999,00
CUADRILLA 2 AYUDANTES	$ 15.441,11	193%	$ 29.801,33	8,00	$ 238.411,00
					$ 431.410,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	$ 1.655.705,00

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 417.237,66*
UTILIDADES	*1%*	*$ 16.557,05*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 82.785,25*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 2.172.285,00***	

APU-135

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-136	PLACA DE FONDO POZO D=1.7M, E=0.25M (CONCRETO 3000 PSI CON REFUERZO)	UND	$ 1.337.965,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
FORMALETA ENTREPISOS	MS	$ 13.574,00	7	$ 1.939,14
VIBRADOR ELECTRICO	DIA	$ 55.000,00	15	$ 3.666,67
HERRAMIENTA MENOR	GL	$ 215.705,00	5%	$ 10.785,25
			SUBTOTAL	$ 16.391,06

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
CONCRETO 3000 PSI	M3	0,80	$ 515.736,00	$ 412.589,00
ACERO DE REFUERZO FIGURADO 60000 PSI	KG	80,00	$ 8.666,00	$ 693.280,00
			SUBTOTAL	$ 1.105.869,00

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	$ -

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
OFICIAL	$ 12.499,94	193%	$ 24.124,89	4,00	$ 96.500,00
CUADRILLA 2 AYUDANTES	$ 15.441,11	193%	$ 29.801,33	4,00	$ 119.205,00
					$ 215.705,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	$ 1.337.965,00

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 337.167,18*
UTILIDADES	*1%*	*$ 13.379,65*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 66.898,25*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 1.755.410,00***	

APU-136

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-137	CILINDRO POZO EN LADRILLO TOLETE, Di=1.20M, E=0.38M (INC. PAÑETE INTERNO E=1.5CM Y CAÑUELA)	ML	$ 1.019.024,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	GL	$ 269.631,00	5%	$ 13.481,61
			SUBTOTAL	**$ 13.481,61**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
LADRILLO TOLETTE RECOCIDO	M3	500,00	$ 754,00	$ 377.000,00
MORTERO 1:3 ELABORADO EN OBRA	M3	0,50	$ 559.178,00	$ 279.589,00
MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO ELABORADO EN OBRA	M3	0,08	$ 883.198,00	$ 70.656,00
ACERO DE REFUERZO FIGURADO 60000 PSI	KG	1,00	$ 8.666,00	$ 8.666,00
			SUBTOTAL	**$ 735.911,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	**$ -**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
OFICIAL	$ 12.499,94	193%	$ 24.124,89	5,00	$ 120.624,00
CUADRILLA 2 AYUDANTES	$ 15.441,11	193%	$ 29.801,33	5,00	$ 149.007,00
					$ 269.631,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 1.019.024,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 256.794,05*
UTILIDADES	*1%*	*$ 10.190,24*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 50.951,20*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 1.336.959,00***	

APU-137

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-138	CUBIERTA POZO D= 1.7M, E=0.20M CONCRETO 3000 PSI CON REFUERZO (INCLUYE ARO Y TAPA HF)	UND	$ 993.434,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
FORMALETA ENTREPISOS	MS	$ 13.574,00	1,00	$ 13.574,00
VIBRADOR ELECTRICO	DIA	$ 55.000,00	15	$ 3.666,67
HERRAMIENTA MENOR	GL	$ 215.705,00	5%	$ 10.785,30
			SUBTOTAL	**$ 28.025,97**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
CONCRETO 3000 PSI	M3	0,05	$ 515.736,00	$ 25.787,00
ACERO DE REFUERZO FIGURADO 60000 PSI	KG	40,00	$ 8.666,00	$ 346.640,00
ARO Y TAPA POZOS INSPECCIÓN EN HF LIVIANO	UND	1,00	$ 377.276,00	$ 377.276,00
			SUBTOTAL	**$ 749.703,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	**$ -**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
OFICIAL	$ 12.499,94	193%	$ 24.124,89	4,00	$ 96.500,00
CUADRILLA 2 AYUDANTES	$ 15.441,11	193%	$ 29.801,33	4,00	$ 119.205,00
					$ 215.705,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 993.434,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 250.345,37*
UTILIDADES	*1%*	*$ 9.934,34*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 49.671,70*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 1.303.385,00***	

APU-138

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-139	PLACA DE FONDO POZO D=2.32M, E=0.25M (CONCRETO 3000 PSI CON REFUERZO)	UND	$ 2.240.217,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
FORMALETA ENTREPISOS	MS	$ 13.574,00	7	$ 1.939,14
VIBRADOR ELECTRICO	DIA	$ 55.000,00	12	$ 4.583,33
HERRAMIENTA MENOR	GL	$ 539.262,00	5%	$ 26.963,10
			SUBTOTAL	**$ 33.485,58**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
CONCRETO 3000 PSI	M3	1,20	$ 515.736,00	$ 618.883,00
ACERO DE REFUERZO FIGURADO 60000 PSI	KG	121	$ 8.666,00	$ 1.048.586,00
			SUBTOTAL	**$ 1.667.469,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	**$ -**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
OFICIAL	$ 12.499,94	193%	$ 24.124,89	10,00	$ 241.249,00
CUADRILLA 2 AYUDANTES	$ 15.441,11	193%	$ 29.801,33	10,00	$ 298.013,00
					$ 539.262,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales) $ 2.240.217,00

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 564.534,68*
UTILIDADES	*1%*	*$ 22.402,17*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 112.010,85*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 2.939.165,00***	

APU-139

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-140	CILINDRO POZO EN LADRILLO TOLETE, Di=1.80M, E=0.25M (INC. PAÑETE INTERNO E=1.5CM Y CAÑUELA)	ML	$ 1.389.230,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	GL	$ 539.262,00	5%	$ 26.963,22
			SUBTOTAL	**$ 26.963,22**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
LADRILLO TOLETTE RECOCIDO	M3	483,00	$ 754,00	$ 364.182,00
MORTERO 1:3 ELABORADO EN OBRA	M3	0,60	$ 559.178,00	$ 335.507,00
MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO ELABORADO EN OBRA	M3	0,12	$ 883.198,00	$ 105.984,00
ACERO DE REFUERZO FIGURADO 60000 PSI	KG	2,00	$ 8.666,00	$ 17.332,00
			SUBTOTAL	**$ 823.005,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	**$ -**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
OFICIAL	$ 12.499,94	193%	$ 24.124,89	10,00	$ 241.249,00
CUADRILLA 2 AYUDANTES	$ 15.441,11	193%	$ 29.801,33	10,00	$ 298.013,00
					$ 539.262,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales) $ 1.389.230,00

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 350.085,96*
UTILIDADES	*1%*	*$ 13.892,30*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 69.461,50*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 1.822.670,00***	

APU-140

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-141	CUBIERTA POZO D= 2.32M, E=0.20M CONCRETO 3000 PSI CON REFUERZO (INCLUYE ARO Y TAPA HF)	UND	$ 2.230.915,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
FORMALETA ENTREPISOS	MS	$ 13.574,00	1,00	$ 13.574,00
VIBRADOR ELECTRICO	DIA	$ 55.000,00	12	$ 4.583,33
HERRAMIENTA MENOR	GL	$ 539.262,00	5%	$ 26.963,22
			SUBTOTAL	**$ 45.120,56**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
CONCRETO 3000 PSI	M3	1,10	$ 515.736,00	$ 567.310,00
ACERO DE REFUERZO FIGURADO 60000 PSI	KG	81,00	$ 8.666,00	$ 701.946,00
ARO Y TAPA POZOS INSPECCIÓN EN HF LIVIANO	UND	1,00	$ 377.276,00	$ 377.276,00
			SUBTOTAL	**$ 1.646.532,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	**$ -**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
OFICIAL	$ 12.499,94	193%	$ 24.124,89	10,00	$ 241.249,00
CUADRILLA 2 AYUDANTES	$ 15.441,11	193%	$ 29.801,33	10,00	$ 298.013,00
					$ 539.262,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 2.230.915,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 562.190,58*
UTILIDADES	*1%*	*$ 22.309,15*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 111.545,75*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 2.926.960,00***	

APU-141

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-142	PLACA DE FONDO POZO D=2.56M, E=0.25M (CONCRETO 3000 PSI CON REFUERZO)	UND	$ 2.412.904,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
FORMALETA ENTREPISOS	MS	$ 13.574,00	7	$ 1.939,14
VIBRADOR ELECTRICO	DIA	$ 55.000,00	12	$ 4.583,33
HERRAMIENTA MENOR	GL	$ 539.262,00	5%	$ 26.963,10
			SUBTOTAL	**$ 33.485,58**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
CONCRETO 3000 PSI	M3	1,35	$ 515.736,00	$ 696.244,00
ACERO DE REFUERZO FIGURADO 60000 PSI	KG	132,00	$ 8.666,00	$ 1.143.912,00
			SUBTOTAL	**$ 1.840.156,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	**$ -**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
OFICIAL	$ 12.499,94	193%	$ 24.124,89	10,00	$ 241.249,00
CUADRILLA 2 AYUDANTES	$ 15.441,11	193%	$ 29.801,33	10,00	$ 298.013,00
					$ 539.262,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 2.412.904,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 608.051,81*
UTILIDADES	*1%*	*$ 24.129,04*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 120.645,20*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 3.165.730,00***	

APU-142

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-143	CILINDRO POZO EN LADRILLO TOLETE, Di=1.80M, E=0.38M (INC. PAÑETE INTERNO E=1.5CM Y CAÑUELA)	ML	$ 1.742.737,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	GL	$ 539.262,00	5%	$ 26.963,22
			SUBTOTAL	**$ 26.963,22**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
LADRILLO TOLETTE RECOCIDO	M3	729,00	$ 754,00	$ 549.666,00
MORTERO 1:3 ELABORADO EN OBRA	M3	0,85	$ 559.178,00	$ 475.301,00
MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO ELABORADO EN OBRA	M3	0,15	$ 883.198,00	$ 132.480,00
ACERO DE REFUERZO FIGURADO 60000 PSI	KG	2,20	$ 8.666,00	$ 19.065,00
			SUBTOTAL	**$ 1.176.512,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	**$ -**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
OFICIAL	$ 12.499,94	193%	$ 24.124,89	10,00	$ 241.249,00
CUADRILLA 2 AYUDANTES	$ 15.441,11	193%	$ 29.801,33	10,00	$ 298.013,00
					$ 539.262,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 1.742.737,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 439.169,72*
UTILIDADES	*1%*	*$ 17.427,37*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 87.136,85*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 2.286.471,00***	

APU-143

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-144	CUBIERTA POZO D= 2.56M, E=0.20M CONCRETO 3000 PSI CON REFUERZO (INCLUYE ARO Y TAPA HF)	UND	$ 2.351.816,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
FORMALETA ENTREPISOS	MS	$ 13.574,00	1,00	$ 13.574,00
VIBRADOR ELECTRICO	DIA	$ 55.000,00	12	$ 4.583,33
HERRAMIENTA MENOR	GL	$ 539.262,00	5%	$ 26.963,22
			SUBTOTAL	**$ 45.120,56**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
CONCRETO 3000 PSI	M3	1,20	$ 515.736,00	$ 618.883,00
ACERO DE REFUERZO FIGURADO 60000 PSI	KG	89,00	$ 8.666,00	$ 771.274,00
ARO Y TAPA POZOS INSPECCIÓN EN HF LIVIANO	UND	1,00	$ 377.276,00	$ 377.276,00
			SUBTOTAL	**$ 1.767.433,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	**$ -**

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
OFICIAL	$ 12.499,94	193%	$ 24.124,89	10,00	$ 241.249,00
CUADRILLA 2 AYUDANTES	$ 15.441,11	193%	$ 29.801,33	10,00	$ 298.013,00
					$ 539.262,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 2.351.816,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 592.657,63*
UTILIDADES	*1%*	*$ 23.518,16*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 117.590,80*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 3.085.583,00***	

APU-144

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
APU-145	SUMIDERO MIXTO SENCILLO FUNDIDO EN SITIO REFORZADO	UND	$ 6.026.285,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	$ -

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
CONCRETO 4000 PSI	M3	3,04	$ 582.055,00	$ 1.769.447,00
ACERO DE REFUERZO DE F'Y = 420 MPA	KG	324,00	$ 6.625,65	$ 2.146.711,00
REJILLA Y MARCO HTA 0.7X0.3	UND	1,00	$ 221.250,00	$ 221.250,00
FORMALETA SUMIDEROS	UND	9,14	$ 38.263,00	$ 349.724,00
			SUBTOTAL	$ 4.487.132,00

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	$ -

4. Mano de Obra

Trabajador	HC	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
OFICIAL	$ 12.499,94	193%	$ 24.124,89	27,42	$ 661.504,00
CUADRILLA 2 AYUDANTES	$ 15.441,11	193%	$ 29.801,33	29,45	$ 877.649,00
					$ 1.539.153,00
				TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	$ 6.026.285,00

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 1.518.623,82*
UTILIDADES	*1%*	*$ 60.262,85*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 301.314,25*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 7.906.486,00***	

APU-145

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
E-1.1.1P	SUMINISTRO, INSTALACION, CONEXIÓN Y PRUEBAS DE BAJANTE EN 1ø 1" IMC 3X8 F+1X8 N AWG CU ANTIFRAUDE	UND	$ 96.767,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	$ -

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
HERRAMIENTA MENOR ELÉCTRICO	GLB	10,00	$ 3.000,00	$ 30.000,00
CONDUCTOR ACOMETIDA CONCENTRICO O ANTIFRAUDE TRIFASICO 3X8+8 AWG 90°C 600V	UN	1,00	$ 40.000,00	$ 40.000,00
CINTA AISLANTE	UND	0,05	$ 2.990,00	$ 150,00
TUBO IMC 1"	ML	0,25	$ 19.067,00	$ 4.767,00
			SUBTOTAL	$ 74.917,00

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	$ -

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
Oficial electrico	$ 143.501,00	180%	$ 258.301,80	0,05	$ 12.915,00
Ayudante electrico	$ 99.280,00	180%	$ 178.704,00	0,05	$ 8.935,00
					$ 21.850,00
				TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	$ 96.767,00

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 24.385,28*
UTILIDADES	*1%*	*$ 967,67*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 4.838,35*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 126.958,00***	

E-1.1.1P

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
E-1.1.2P	SUMINISTRO, INSTALACION, CONEXION, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION DE CAJA PARA MEDIDOR TRIFASICO AE303 10-100A	UND	$ 824.953,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	$ -

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
HERRAMIENTA MENOR ELÉCTRICO	GLB	10,00	$ 3.000,00	$ 30.000,00
Caja para 1 Medidor 30-150A Con Espacio para Totalizador + 80x80x20 AL+ 305	UND	1,00	$ 248.650,00	$ 248.650,00
Medidor eléctrico trifásico electrónico 120 208V 100A	UND	1,00	$ 202.650,00	$ 202.650,00
Breaker de Riel Tripolar 3 X 40 AMP 10 KA	UND	1,00	$ 125.150,00	$ 125.150,00
			SUBTOTAL	$ 606.450,00

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	$ -

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
Oficial electrico	$ 143.501,00	180%	$ 258.301,80	0,50	$ 129.151,00
Ayudante electrico	$ 99.280,00	180%	$ 178.704,00	0,50	$ 89.352,00
					$ 218.503,00
				TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	$ 824.953,00

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 207.888,16*
UTILIDADES	*1%*	*$ 8.249,53*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 41.247,65*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 1.082.338,00***	

E-1.1.2P

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
E-1.1.3P	SUMINISTRO, INSTALACION, CONEXION, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION DE TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA 32A 3~ 208V	UND	$ 3.951.723,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	$ -

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
HERRAMIENTA MENOR ELÉCTRICO	GLB	10,00	$ 3.000,00	$ 30.000,00
TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA 40A TRIFASICA 208V 60Hz	UND	1,00	$ 3.746.920,00	$ 3.746.920,00
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
				$ -
				$ -
			SUBTOTAL	$ 3.776.920,00

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	$ -

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
Oficial electrico	$ 143.501,00	180%	$ 258.301,80	0,40	$ 103.321,00
Ayudante electrico	$ 99.280,00	180%	$ 178.704,00	0,40	$ 71.482,00
					$ 174.803,00
				TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	$ 3.951.723,00

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 995.834,20*
UTILIDADES	*1%*	*$ 39.517,23*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 197.586,15*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 5.184.661,00***	

E-1.1.3P

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
E-1.1.4P	SUMINISTRO, INSTALACION, CONEXION, PROGRAMACION, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION DE TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCION 208-120V, PROTECCIONES SEGÚN ESQUEMA UNIFILAR,TENER EN CUENTA LOS CALIBRES DE LOS CONDUCTORES, PARA DETERMINAR LOS ESPACIOS ADECUADOS DE CURVATURA DE CABLES, Y LOS JUEGOS DE PLATINAS QUE SE REQUIEREN EN CADA BREAKER, ESPACIO DE RESERVA MINIMO PARA 3 PROTECCIONES	UND	$ 4.781.343,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
HERRAMIENTA MENOR ELÉCTRICO	GLB	10,00	$ 3.000,00	$ 30.000,00
TABLERO ELECTRICO 208-120V, PROTECCIONES SEGUN ESQUEMA UNIFILAR,TENER EN CUENTA LOS CALIBRES DE LOS CONDUCTORES, PARA	UND	1,00	$ 4.576.540,00	$ 4.576.540,00
	0		$ -	
	0		$ -	
			SUBTOTAL	**$ 4.606.540,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
Oficial electrico	$ 143.501,00	180%	$ 258.301,80	0,40	$ 103.321,00
Ayudante electrico	$ 99.280,00	180%	$ 178.704,00	0,40	$ 71.482,00
					$ 174.803,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 4.781.343,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 1.204.898,44*
UTILIDADES	*1%*	*$ 47.813,43*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 239.067,15*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 6.273.122,00***	

E-1.1.4P

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
E-1.1.5P	SUMINISTRO, INSTALACION, CONEXION, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACION DE GRUPO GENERADOR 7KVA 3~ 208V	UND	$ 7.162.006,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
HERRAMIENTA MENOR ELÉCTRICO	GLB	10,00	$ 3.000,00	$ 30.000,00
Planta Eléctrica Diésel Cabinada Power Motors 7KVA 208V 60Hz 3F	UND	1,00	$ 6.695.000,00	$ 6.695.000,00
	0		$ -	
	0		$ -	
			SUBTOTAL	**$ 6.725.000,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
Oficial electrico	$ 143.501,00	180%	$ 258.301,80	1,00	$ 258.302,00
Ayudante electrico	$ 99.280,00	180%	$ 178.704,00	1,00	$ 178.704,00
					$ 437.006,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 7.162.006,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 1.804.825,51*
UTILIDADES	*1%*	*$ 71.620,06*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 358.100,30*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 9.396.552,00***	

E-1.1.5P

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
E-1.1.6P	SUMINISTRO, INSTALACION, CONEXIÓN Y PRUEBAS DE ALIMENTADOR DESDE CAJA MEDIDOR TRIFASICO AE303 208V, HASTA TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA 32A 208V EN 3X8F+1X8N+1X10 T CU THWN POR DUCTO 1" PVC	UND	$ 58.505,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
HERRAMIENTA MENOR ELÉCTRICO	GLB	1,00	$ 3.000,00	$ 3.000,00
CABLE 8 AWG THHN 600V CU	ML	4,00	$ 7.510,00	$ 30.040,00
CABLE 10 AWG THHN 600V CU	ML	1,00	$ 3.465,00	$ 3.465,00
CINTA AISLANTE	UND	0,05	$ 2.990,00	$ 150,00
			SUBTOTAL	$ 36.655,00

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
Oficial electrico	$ 143.501,00	180%	$ 258.301,80	0,05	$ 12.915,00
Ayudante electrico	$ 99.280,00	180%	$ 178.704,00	0,05	$ 8.935,00
					$ 21.850,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	$ 58.505,00

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 14.743,26*
UTILIDADES	*1%*	*$ 585,05*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 2.925,25*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 76.759,00***	

E-1.1.6P

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
E-1.1.7P	SUMINISTRO, INSTALACION, CONEXIÓN Y PRUEBAS DE ALIMENTADOR DESDE GRUPO GENERADOR 6KVA 3~ 208V, HASTA TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA 32A 208V EN 3X8F+1X8N+1X10 T CU THWN POR DUCTO 1" PVC	UND	$ 58.505,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
HERRAMIENTA MENOR ELÉCTRICO	GLB	1,00	$ 3.000,00	$ 3.000,00
CABLE 8 AWG THHN 600V CU	ML	4,00	$ 7.510,00	$ 30.040,00
CABLE 10 AWG THHN 600V CU	ML	1,00	$ 3.465,00	$ 3.465,00
CINTA AISLANTE	UND	0,05	$ 2.990,00	$ 150,00
			SUBTOTAL	$ 36.655,00

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
Oficial electrico	$ 143.501,00	180%	$ 258.301,80	0,05	$ 12.915,00
Ayudante electrico	$ 99.280,00	180%	$ 178.704,00	0,05	$ 8.935,00
					$ 21.850,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	$ 58.505,00

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 14.743,26*
UTILIDADES	*1%*	*$ 585,05*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 2.925,25*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 76.759,00***	

E-1.1.7P

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
E-1.1.8P	SUMINISTRO, INSTALACION, CONEXIÓN Y PRUEBAS DE ALIMENTADOR DESDE TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA 32A 208V, HASTA TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCION 208V EN 3X8F+1X8N+1X10 T CU THWN POR DUCTO 1" PVC	UND	$ 58.505,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
HERRAMIENTA MENOR ELÉCTRICO	GLB	1,00	$ 3.000,00	$ 3.000,00
CABLE 8 AWG THHN 600V CU	ML	4,00	$ 7.510,00	$ 30.040,00
CABLE 10 AWG THHN 600V CU	ML	1,00	$ 3.465,00	$ 3.465,00
CINTA AISLANTE	UND	0,05	$ 2.990,00	$ 150,00
			SUBTOTAL	$ 36.655,00

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
Oficial electrico	$ 143.501,00	180%	$ 258.301,80	0,05	$ 12.915,00
Ayudante electrico	$ 99.280,00	180%	$ 178.704,00	0,05	$ 8.935,00
					$ 21.850,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	$ 58.505,00

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 14.743,26*
UTILIDADES	*1%*	*$ 585,05*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 2.925,25*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 76.759,00***	

E-1.1.8P

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
E-1.1.9P	SUMINISTRO, INSTALACION, CONEXIÓN Y PRUEBAS DE ALIMENTADOR DESDE TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCION 208V, HASTA BSAP 1 EN 3X10F+1X12 T CU THWN POR DUCTO 1" PVC	UND	$ 41.140,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
HERRAMIENTA MENOR ELÉCTRICO	GLB	1,00	$ 3.000,00	$ 3.000,00
Cable de Cobre Encauchetado 4 x 12 AWG Metro	ML	1,00	$ 13.300,00	$ 13.300,00
CINTA AISLANTE	UND	1,00	$ 2.990,00	$ 2.990,00
	0		$ -	$ -
			SUBTOTAL	$ 19.290,00

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
Oficial electrico	$ 143.501,00	180%	$ 258.301,80	0,05	$ 12.915,00
Ayudante electrico	$ 99.280,00	180%	$ 178.704,00	0,05	$ 8.935,00
					$ 21.850,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	$ 41.140,00

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 10.367,28*
UTILIDADES	*1%*	*$ 411,40*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 2.057,00*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 53.976,00***	

E-1.1.9P

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
E-1.1.10P	SUMINISTRO, INSTALACION, CONEXIÓN Y PRUEBAS DE ALIMENTADOR DESDE TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCION 208V, HASTA BSAP 2 EN 3X10F+1X12 T CU THWN POR DUCTO 1" PVC	UND	$ 38.300,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
HERRAMIENTA MENOR ELÉCTRICO	GLB	1,00	$ 3.000,00	$ 3.000,00
Cable de Cobre Encauchetado 4 x 12 AWG Metro	ML	1,00	$ 13.300,00	$ 13.300,00
CINTA AISLANTE	UND	0,05	$ 2.990,00	$ 150,00
	0		$ -	$ -
			SUBTOTAL	**$ 16.450,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
Oficial electrico	$ 143.501,00	180%	$ 258.301,80	0,05	$ 12.915,00
Ayudante electrico	$ 99.280,00	180%	$ 178.704,00	0,05	$ 8.935,00
					$ 21.850,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 38.300,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 9.651,60*
UTILIDADES	*1%*	*$ 383,00*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 1.915,00*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 50.250,00***	

E-1.1.10P

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
E-1.1.11	SUMINISTRO, INSTALACION, CONEXIÓN Y PRUEBAS DE FLOTADORES ALTO/BAJO, ENCENDIDO Y APAGADO BSAP	UND	$ 145.095,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
HERRAMIENTA MENOR ELÉCTRICO	GLB	2,00	$ 3.000,00	$ 6.000,00
FLOTADOR ELECTRICO CONTROL NIVEL H2O IP68 15A	UND	1,00	$ 95.395,00	$ 95.395,00
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
			SUBTOTAL	**$ 101.395,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
Oficial electrico	$ 143.501,00	180%	$ 258.301,80	0,10	$ 25.830,00
Ayudante electrico	$ 99.280,00	180%	$ 178.704,00	0,10	$ 17.870,00
					$ 43.700,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 145.095,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 36.563,94*
UTILIDADES	*1%*	*$ 1.450,95*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 7.254,75*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 190.365,00***	

E-1.1.11

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
E-1.1.12	SUMINISTRO, INSTALACION, CONEXIÓN Y PRUEBAS DE ALIMENTADOR DESDE TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCION 208V, HASTA FLOTADORES ALTO/BAJO EN 3X12 ENCAUCHETADO CU THWN POR DUCTO 1" PVC	UND	$ 37.499,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
HERRAMIENTA MENOR ELÉCTRICO	GLB	1,00	$ 3.000,00	$ 3.000,00
CABLE ENCAHUCHETADO 3X12AWG	ML	1,00	$ 12.499,00	$ 12.499,00
CINTA AISLANTE	UND	0,05	$ 2.990,00	$ 150,00
	0		$ -	$ -
			SUBTOTAL	$ 15.649,00

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
Oficial electrico	$ 143.501,00	180%	$ 258.301,80	0,05	$ 12.915,00
Ayudante electrico	$ 99.280,00	180%	$ 178.704,00	0,05	$ 8.935,00
					$ 21.850,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	$ 37.499,00

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 9.449,75*
UTILIDADES	*1%*	*$ 374,99*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 1.874,95*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 49.199,00***	

E-1.1.12

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
E-2.1.1	SUMINISTRO, INSTALACION DE CAJA DE INSPECCIÓN 0.30X0.30M INTERNOS LIBRES	UND	$ 314.173,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
HERRAMIENTA MENOR ELÉCTRICO	GLB	1,00	$ 3.000,00	$ 3.000,00
CAJA PREFABRICADA PARA INSPECCION ELECTRODO DE PUESTA A TIERRA, 30CMX30CM INTERNOS, CON MARCO Y CONTRAMARCO METALICOS, TAPA	UND	1,00	$ 136.370,00	$ 136.370,00
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
			SUBTOTAL	$ 139.370,00

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
Oficial electrico	$ 143.501,00	180%	$ 258.301,80	0,40	$ 103.321,00
Ayudante electrico	$ 99.280,00	180%	$ 178.704,00	0,40	$ 71.482,00
					$ 174.803,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	$ 314.173,00

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 79.171,60*
UTILIDADES	*1%*	*$ 3.141,73*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 15.708,65*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 412.195,00***	

E-2.1.1

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
E-2.1.2	SUMINISTRO, INSTALACION VARILLA CU-CU 5/8" 2,4M CONECTOR CERTIFICADO RETIE	UND	$ 500.038,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
HERRAMIENTA MENOR ELÉCTRICO	GLB	1,00	$ 3.000,00	$ 3.000,00
VARILLA CU-CU 5/8" 2,4m	UND	1,00	$ 298.285,00	$ 298.285,00
SOLDADURA EXOTERMICA 115gr	UND	1,00	$ 23.950,00	$ 23.950,00
	0		$ -	$ -
			SUBTOTAL	$ 325.235,00

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
Oficial electrico	$ 143.501,00	180%	$ 258.301,80	0,40	$ 103.321,00
Ayudante electrico	$ 99.280,00	180%	$ 178.704,00	0,40	$ 71.482,00
					$ 174.803,00
				TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	$ 500.038,00

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 126.009,58*
UTILIDADES	*1%*	*$ 5.000,38*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 25.001,90*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 656.050,00***	

E-2.1.2

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
E-2.1.3P	SUMINISTRO, INSTALACION, CONEXIÓN Y PRUEBAS DE CABLE AWG NO. 8 CU DESNUDO	UND	$ 24.850,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
HERRAMIENTA MENOR ELÉCTRICO	GLB	1,00	$ 3.000,00	$ 3.000,00
Cable Desnudo No 8 AWG Cobre		1,00		
	0	0,05	$ -	$ -
	0		$ -	$ -
			SUBTOTAL	$ 3.000,00

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
Oficial electrico	$ 143.501,00	180%	$ 258.301,80	0,05	$ 12.915,00
Ayudante electrico	$ 99.280,00	180%	$ 178.704,00	0,05	$ 8.935,00
					$ 21.850,00
				TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	$ 24.850,00

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 6.262,20*
UTILIDADES	*1%*	*$ 248,50*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 1.242,50*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 32.603,00***	

E-2.1.3P

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
E-3.1.1	SALIDA PARA LUMINARIA LED HERMETICA 35W 127V (INCLUYE CAJA REF 5800, TUBERIA, CABLE Y ACCESORIOS DESDE PUNTO DE CONEXIÓN HASTA LUMINARIAS)	UND	$ 175.208,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
HERRAMIENTA MENOR ELÉCTRICO	GLB	2,00	$ 3.000,00	$ 6.000,00
TUBO EMT 1/2"	ML	3,00	$ 7.367,00	$ 22.101,00
TUBO EMT 3/4"	ML	2,00	$ 11.700,00	$ 23.400,00
TERMINAL EMT 1/2"	UND	2,00	$ 1.495,00	$ 2.990,00
TERMINAL EMT 3/4"	UND	2,00	$ 2.002,00	$ 4.004,00
UNION EMT 1/2"	UND	1,00	$ 1.340,00	$ 1.340,00
UNION EMT 3/4"	UND	1,00	$ 1.850,00	$ 1.850,00
CAJA RAWELT 5800 EN FUNDICION ALUMINIO	UND	1,00	$ 17.095,00	$ 17.095,00
CABLE 12 AWG THHN 600V CU	ML	12,00	$ 2.990,00	$ 35.880,00
CABLE ENCAHUCHETADO 3X12AWG	ML	1,00	$ 12.499,00	$ 12.499,00
PRENSA ESTOPA 1/2"	UND	1,00	$ 900,00	$ 900,00
Conector 3M Resorte Calibre 18-8 AWG Rojo-Amarillo	UND	3,00	$ 1.050,00	$ 3.150,00
CINTA AISLANTE	UND	0,10	$ 2.990,00	$ 299,00
	0		$ -	$ -
			SUBTOTAL	$ 131.508,00

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
Oficial electrico	$ 143.501,00	180%	$ 258.301,80	0,10	$ 25.830,00
Ayudante electrico	$ 99.280,00	180%	$ 178.704,00	0,10	$ 17.870,00
					$ 43.700,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	$ 175.208,00

E-3.1.1

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 44.152,42*
UTILIDADES	*1%*	*$ 1.752,08*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 8.760,40*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 229.873,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
E-3.1.2	SALIDA PARA LUMINARIA LED EMERGENCIA 2X1.5W 127V AUTONOMIA DE 90 MIN (INCLUYE CAJA REF 5800, TUBERIA, CABLE Y ACCESORIOS DESDE PUNTO DE CONEXIÓN HASTA LUMINARIAS)	UND	$ 133.455,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
HERRAMIENTA MENOR ELÉCTRICO	GLB	2,00	$ 3.000,00	$ 6.000,00
TUBO EMT 1/2"	ML	3,00	$ 7.367,00	$ 22.101,00
TERMINAL EMT 1/2"	UND	2,00	$ 1.495,00	$ 2.990,00
UNION EMT 1/2"	UND	1,00	$ 1.340,00	$ 1.340,00
CAJA RAWELT 5800 EN FUNDICION ALUMINIO	UND	1,00	$ 17.095,00	$ 17.095,00
CABLE 12 AWG THHN 600V CU	ML	12,00	$ 2.990,00	$ 35.880,00
PRENSA ESTOPA 1/2"	UND	1,00	$ 900,00	$ 900,00
Conector 3M Resorte Calibre 18-8 AWG Rojo-Amarillo	UND	3,00	$ 1.050,00	$ 3.150,00
CINTA AISLANTE	UND	0,10	$ 2.990,00	$ 299,00
			SUBTOTAL	$ 89.755,00

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario

Oficial electrico	$ 143.501,00	180%	$ 258.301,80	0,10	$ 25.830,00
Ayudante electrico	$ 99.280,00	180%	$ 178.704,00	0,10	$ 17.870,00
					$ 43.700,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 133.455,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 33.630,66*
UTILIDADES	*1%*	*$ 1.334,55*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 6.672,75*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 175.093,00***	

E-3.1.2

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
E-3.1.3	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO (INCLUYE CAJA, TUBERIA, CABLE Y ACCESORIOS DESDE PUNTO DE CONEXIÓN HASTA INTERRPTOR)	UND	$ 103.060,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
HERRAMIENTA MENOR ELÉCTRICO	GLB	1,00	$ 3.000,00	$ 3.000,00
TUBO EMT 1/2"	ML	3,00	$ 7.367,00	$ 22.101,00
TERMINAL EMT 1/2"	UND	1,00	$ 1.495,00	$ 1.495,00
UNION EMT 1/2"	UND	1,00	$ 1.340,00	$ 1.340,00
CAJA RAWELT 5800 EN FUNDICION ALUMINIO	UND	1,00	$ 17.095,00	$ 17.095,00
CABLE 12 AWG THHN 600V CU	ML	12,00	$ 2.990,00	$ 35.880,00
CINTA AISLANTE	UND	0,10	$ 2.990,00	$ 299,00
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
			SUBTOTAL	**$ 81.210,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
Oficial electrico	$ 143.501,00	180%	$ 258.301,80	0,05	$ 12.915,00
Ayudante electrico	$ 99.280,00	180%	$ 178.704,00	0,05	$ 8.935,00
					$ 21.850,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 103.060,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 25.971,12*
UTILIDADES	*1%*	*$ 1.030,60*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 5.153,00*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 135.215,00***	

E-3.1.3

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
E-3.1.4	SALIDA PARA TOMACORRIENTE GFCI CON POLO A TIERRA 120V 15A (INCLUYE CAJA, TUBERIA, CABLE Y ACCESORIOS DESDE PUNTO DE CONEXIÓN HASTA TOMA)	UND	$ 147.078,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
HERRAMIENTA MENOR ELÉCTRICO	GLB	2,00	$ 3.000,00	$ 6.000,00
TUBO EMT 3/4"	ML	3,00	$ 11.700,00	$ 35.100,00
TERMINAL EMT 3/4"	UND	2,00	$ 2.002,00	$ 4.004,00
UNION EMT 3/4"	UND	1,00	$ 1.850,00	$ 1.850,00
CAJA RAWELT 5800 EN FUNDICION ALUMINIO	UND	1,00	$ 17.095,00	$ 17.095,00
CABLE 12 AWG THHN 600V CU	ML	12,00	$ 2.990,00	$ 35.880,00
CINTA AISLANTE	UND	0,10	$ 2.990,00	$ 299,00
Conector 3M Resorte Calibre 18-8 AWG Rojo-Amarillo	UND	3,00	$ 1.050,00	$ 3.150,00
	0		$ -	$ -
			SUBTOTAL	**$ 103.378,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
Oficial electrico	$ 143.501,00	180%	$ 258.301,80	0,10	$ 25.830,00
Ayudante electrico	$ 99.280,00	180%	$ 178.704,00	0,10	$ 17.870,00
					$ 43.700,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 147.078,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 37.063,66*
UTILIDADES	*1%*	*$ 1.470,78*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 7.353,90*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 192.966,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
E-3.1.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED HERMETICA 35W 127V	UND	$ 154.226,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
HERRAMIENTA MENOR ELÉCTRICO	GLB	1,00	$ 3.000,00	$ 3.000,00
LUMINARIA LED HERMETICA PL 35W 127V	UND	1,00	$ 118.450,00	$ 118.450,00
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
			SUBTOTAL	$ 121.450,00

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
Oficial electrico	$ 143.501,00	180%	$ 258.301,80	0,08	$ 19.373,00
Ayudante electrico	$ 99.280,00	180%	$ 178.704,00	0,08	$ 13.403,00
					$ 32.776,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	$ 154.226,00

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 38.864,95*
UTILIDADES	*1%*	*$ 1.542,26*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 7.711,30*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 202.345,00***	

E-3.1.5

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
E-3.1.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIA LED EMERGENCIA 2X1.5W 127V AUTONOMIA DE 90 MIN	UND	$ 158.106,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
HERRAMIENTA MENOR ELÉCTRICO	GLB	1,00	$ 3.000,00	$ 3.000,00
LUMINARIA DE EMERGENCIA LED 2x1.6W 127V	UND	1,00	$ 122.330,00	$ 122.330,00
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
			SUBTOTAL	$ 125.330,00

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
Oficial electrico	$ 143.501,00	180%	$ 258.301,80	0,08	$ 19.373,00
Ayudante electrico	$ 99.280,00	180%	$ 178.704,00	0,08	$ 13.403,00
					$ 32.776,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	$ 158.106,00

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 39.842,71*
UTILIDADES	*1%*	*$ 1.581,06*

	IMPREVISTOS	*5%*	*$ 7.905,30*
E-3.1.6	***COSTOS DIRECTOS + AIU***	***$ 207.435,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
E-3.1.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR SENCILLO	UND	$ 42.016,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
HERRAMIENTA MENOR ELÉCTRICO	GLB	1,00	$ 3.000,00	$ 3.000,00
INTERRUPTOR SENCILLO	UND	1,00	$ 6.240,00	$ 6.240,00
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
			SUBTOTAL	$ 9.240,00

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
Oficial electrico	$ 143.501,00	180%	$ 258.301,80	0,08	$ 19.373,00
Ayudante electrico	$ 99.280,00	180%	$ 178.704,00	0,08	$ 13.403,00
					$ 32.776,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	$ 42.016,00

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 10.588,03*
UTILIDADES	*1%*	*$ 420,16*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 2.100,80*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 55.125,00***	

E-3.1.7

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
E-3.1.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE TOMACORRIENTE GFCI CON POLO A TIERRA 120V 15A	UND	$ 85.306,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
HERRAMIENTA MENOR ELÉCTRICO	GLB	1,00	$ 3.000,00	$ 3.000,00
TOMA DOBLE 15Amp GFCI BLANCA CON TAPA - GFNT1-W	UND	1,00	$ 49.530,00	$ 49.530,00
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
			SUBTOTAL	$ 52.530,00

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
Oficial electrico	$ 143.501,00	180%	$ 258.301,80	0,08	$ 19.373,00
Ayudante electrico	$ 99.280,00	180%	$ 178.704,00	0,08	$ 13.403,00
					$ 32.776,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	$ 85.306,00

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 21.497,11*
UTILIDADES	*1%*	*$ 853,06*

IMPREVISTOS	*5%*	*$*	*4.265,30*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$***	***111.921,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
E-4.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANCO DE DUCTOS DE 5Ø1" EN PVC, INCLUYE EXCAVACIÓN Y RELLENO	UND	$ 156.661,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
HERRAMIENTA MENOR ELÉCTRICO	GLB	1,00	$ 3.000,00	$ 3.000,00
LIMPIADOR DE PVC 1/4	GL	2,00	$ 44.100,00	$ 88.200,00
SOLDADURA PVC LÍQUIDA 1/4 GL	UND	0,05	$ 43.950,00	$ 2.198,00
TUBO PVC 1" DP	ML	5,00	$ 3.746,00	$ 18.730,00
ARENA DE PEÑA	M3	0,01	$ 83.310,89	$ 833,00
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
			SUBTOTAL	**$ 112.961,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
Oficial electrico	$ 143.501,00	180%	$ 258.301,80	0,10	$ 25.830,00
Ayudante electrico	$ 99.280,00	180%	$ 178.704,00	0,10	$ 17.870,00
					$ 43.700,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 156.661,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 39.478,57*
UTILIDADES	*1%*	*$ 1.566,61*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 7.833,05*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 205.539,00***	

E-4.1.1

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
E-4.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANCO DE DUCTOS DE 4Ø1" EN PVC, INCLUYE EXCAVACIÓN Y RELLENO	UND	$ 152.915,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
HERRAMIENTA MENOR ELÉCTRICO	GLB	1,00	$ 3.000,00	$ 3.000,00
LIMPIADOR DE PVC 1/4	GL	2,00	$ 44.100,00	$ 88.200,00
SOLDADURA PVC LÍQUIDA 1/4 GL	UND	0,05	$ 43.950,00	$ 2.198,00
TUBO PVC 1" DP	ML	4,00	$ 3.746,00	$ 14.984,00
ARENA DE PEÑA	M3	0,01	$ 83.310,89	$ 833,00
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
			SUBTOTAL	**$ 109.215,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
Oficial electrico	$ 143.501,00	180%	$ 258.301,80	0,10	$ 25.830,00
Ayudante electrico	$ 99.280,00	180%	$ 178.704,00	0,10	$ 17.870,00
					$ 43.700,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 152.915,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 38.534,58*
UTILIDADES	*1%*	*$ 1.529,15*

	IMPREVISTOS	*5%*	*$ 7.645,75*
E-4.1.2	***COSTOS DIRECTOS + AIU***	***$ 200.624,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
E-4.1.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANCO DE DUCTOS DE 2Ø1" EN PVC, INCLUYE EXCAVACIÓN Y RELLENO	UND	$ 145.423,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
HERRAMIENTA MENOR ELÉCTRICO	GLB	1,00	$ 3.000,00	$ 3.000,00
LIMPIADOR DE PVC 1/4	GL	2,00	$ 44.100,00	$ 88.200,00
SOLDADURA PVC LÍQUIDA 1/4 GL	UND	0,05	$ 43.950,00	$ 2.198,00
TUBO PVC 1" DP	ML	2,00	$ 3.746,00	$ 7.492,00
ARENA DE PEÑA	M3	0,01	$ 83.310,89	$ 833,00
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
			SUBTOTAL	**$ 101.723,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
Oficial electrico	$ 143.501,00	180%	$ 258.301,80	0,10	$ 25.830,00
Ayudante electrico	$ 99.280,00	180%	$ 178.704,00	0,10	$ 17.870,00
					$ 43.700,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 145.423,00**

E-4.1.3

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 36.646,60*
UTILIDADES	*1%*	*$ 1.454,23*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 7.271,15*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 190.795,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
E-4.1.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANCO DE DUCTOS DE 1Ø1" EN PVC, INCLUYE EXCAVACIÓN Y RELLENO.	UND	$ 55.682,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
HERRAMIENTA MENOR ELÉCTRICO	GLB	1,00	$ 3.000,00	$ 3.000,00
LIMPIADOR DE PVC 1/4	GL	0,05	$ 44.100,00	$ 2.205,00
SOLDADURA PVC LÍQUIDA 1/4 GL	UND	0,05	$ 43.950,00	$ 2.198,00
TUBO PVC 1" DP	ML	1,00	$ 3.746,00	$ 3.746,00
ARENA DE PEÑA	M3	0,01	$ 83.310,89	$ 833,00
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
			SUBTOTAL	**$ 11.982,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
Oficial electrico	$ 143.501,00	180%	$ 258.301,80	0,10	$ 25.830,00
Ayudante electrico	$ 99.280,00	180%	$ 178.704,00	0,10	$ 17.870,00
					$ 43.700,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 55.682,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 14.031,86*
UTILIDADES	*1%*	*$ 556,82*

IMPREVISTOS	*5%*	*$*	*2.784,10*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$***	***73.055,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
E-4.1.5	CAJA DE INSPECCION CS274, INCLUYE EXCAVACIÓN, RELLENO, MARCO Y TAPA.	UND	$ 948.604,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
HERRAMIENTA MENOR ELÉCTRICO	GLB	5,00	$ 3.000,00	$ 15.000,00
ARENA DE PEÑA	M3	0,50	$ 83.310,89	$ 41.655,00
CEMENTO GRIS E	UND	4,00	$ 32.000,00	$ 128.000,00
LADRILLO TOLETE RECOCIDO (6X10X20)	UND	120,00	$ 600,00	$ 72.000,00
MARCO Y TAPA CAJA DE INSPECCION CS 274	JGO	1,00	$ 364.195,00	$ 364.195,00
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
			SUBTOTAL	**$ 620.850,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
Oficial electrico	$ 143.501,00	180%	$ 258.301,80	0,75	$ 193.726,00
Ayudante electrico	$ 99.280,00	180%	$ 178.704,00	0,75	$ 134.028,00
					$ 327.754,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 948.604,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 239.048,21*
UTILIDADES	*1%*	*$ 9.486,04*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 47.430,20*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 1.244.568,00***	

E-4.1.5

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
E-5.1.1	CERTIFICADO DE CONFORMIDAD RETIE DE LA INSTALACION ELECTRICA, USO FINAL.	UND	$ 5.641.392,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
HERRAMIENTA MENOR ELÉCTRICO	GLB	10,00	$ 3.000,00	$ 30.000,00
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
			SUBTOTAL	**$ 30.000,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
Ingeniero electricista 1	$ 77.936,00	180%	$ 140.284,80	40,00	$ 5.611.392,00
			$ -		$ -
					$ 5.611.392,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 5.641.392,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 1.421.630,78*
UTILIDADES	*1%*	*$ 56.413,92*

		IMPREVISTOS	*5%*	*$ 282.069,60*
E-5.1.1		***COSTOS DIRECTOS + AIU***	***$ 7.401.506,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
E-5.1.2	TRAMITES ANTE OPERADOR DE RED PARA APROBACION DE DISEÑOS, RECIBO DE OBRA, CONEXIÓN DE ACOMETIDA E INSTALACION DE MEDIDOR	UND	$ 4.098.259,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
HERRAMIENTA MENOR ELÉCTRICO	GLB	10,00	$ 3.000,00	$ 30.000,00
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
			SUBTOTAL	$ 30.000,00

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
Ingeniero electricista 1	$ 77.936,00	180%	$ 140.284,80	29,00	$ 4.068.259,00
			$ -		$ -
					$ 4.068.259,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	$ 4.098.259,00

	ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 1.032.761,27*
	UTILIDADES	*1%*	*$ 40.982,59*
	IMPREVISTOS	*5%*	*$ 204.912,95*
E-5.1.2	***COSTOS DIRECTOS + AIU***	***$ 5.376.916,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
E-5.1.3	PLANOS RECORD DE LA INSLATACION ELECTRICA	UND	$ 1.713.418,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
			SUBTOTAL	

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
HERRAMIENTA MENOR ELÉCTRICO	GLB	10,00	$ 3.000,00	$ 30.000,00
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
			SUBTOTAL	$ 30.000,00

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
Ingeniero electricista 1	$ 77.936,00	180%	$ 140.284,80	12,00	$ 1.683.418,00
			$ -		$ -
					$ 1.683.418,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	$ 1.713.418,00

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 431.781,34*

	UTILIDADES	*1%*	*$ 17.134,18*
	IMPREVISTOS	*5%*	*$ 85.670,90*
E-5.1.3	***COSTOS DIRECTOS + AIU***	***$ 2.248.004,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
C-16.6	EXCAVACIÓN MANUAL EN ROCA H=0.0-2.0 M (SECO SIN EXPLOSIVOS)	UND	$ 110.163,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
COMPRESOR DE 250 CPM	HRS	$ 143.703,00	8	$ 17.962,88
MARTILLO DEMOLEDOR 60 LB	HRS	$ 16.207,00	8	$ 2.025,88
HERRAMIENTA MENOR	GL	$ 5.508,14	1	$ 5.508,14
			SUBTOTAL	

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
			SUBTOTAL	**$ -**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
AYUDANTE (4) AA	$ 225.333,00	220%	$ 495.732,60	4,50	$ 110.163,00
			$ -		$ -
					$ 110.163,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales) $ 110.163,00

	ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 27.761,08*
	UTILIDADES	*1%*	*$ 1.101,63*
	IMPREVISTOS	*5%*	*$ 5.508,15*
C-16.6	***COSTOS DIRECTOS + AIU***	***$ 144.534,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
C-16.13	BASE GRANULAR	M3	$ 134.082,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
VIBROCOMPATADOR A GASOLINA TIPO RANA	DIA	$ 185.713,00	18,65	$ 9.959,00
MOTONIVELADORA 120 HP	HRS	$ 207.934,00	15	$ 13.862,27
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 0,05		$ 107,85
			SUBTOTAL	**$ 23.929,12**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
BASE GRANULAR	M3	1,30	$ 83.074,00	$ 107.996,00
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
			SUBTOTAL	**$ 107.996,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
AYUDANTE	$ 61.764,42	193%	$ 119.205,33	0,01	$ 1.192,00
OFICIAL	$ 99.999,54	193%	$ 192.999,11	0,01	$ 965,00
					$ 2.157,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales) $ 134.082,00

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$*	*33.788,66*
UTILIDADES	*1%*	*$*	*1.340,82*
IMPREVISTOS	*5%*	*$*	*6.704,10*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 175.916,00***		

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
C-16.12	SUBBASE GRANULAR	M3	$ 78.320,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
ESTACION ELECTRONICA TOTAL	HRS	$ 26.330,00	186,00	$ 141,56
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 0,05		$ 312,20
			SUBTOTAL	**$ 453,76**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
SUBBASE GRANULAR	M3	1,30	$ 55.094,00	$ 71.622,00
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
			SUBTOTAL	**$ 71.622,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
AYUDANTE	$ 61.764,42	193%	$ 119.205,33	0,02	$ 2.384,00
OFICIAL	$ 99.999,54	193%	$ 192.999,11	0,02	$ 3.860,00
					$ 6.244,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 78.320,00**

C-16.12

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 19.736,64*
UTILIDADES	*1%*	*$ 783,20*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 3.916,00*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 102.756,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
C-16.8	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	$ 60.320,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
VIBROCOMPATADOR A GASOLINA TIPO RANA	DIA	$ 185.713,00	11,30	$ 16.428,96
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 0,05		$ 1.239,40
			SUBTOTAL	**$ 17.668,36**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
AGUA	LT	10,00	$ 77,00	$ 770,00
RECEBO COMÚN	M3	1,30	$ 13.149,00	$ 17.094,00
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
			SUBTOTAL	**$ 17.864,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
AYUDANTE	$ 61.764,42	193%	$ 119.205,33	0,10	$ 11.921,00
OFICIAL	$ 99.999,54	193%	$ 192.999,11	0,07	$ 12.867,00
					$ 24.788,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 60.320,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 15.200,64*

UTILIDADES	*1%*	*$ 603,20*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 3.016,00*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 79.140,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
C-3.6	CAJA DE INSPECCION DE 80X80	UND	$ 462.858,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 0,05		$ 6.113,25
			SUBTOTAL	**$ 6.113,25**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
ACERO DE REFUERZO DE F'Y = 420 MPA	KG	0,90	$ 6.625,65	$ 5.963,00
ALAMBRE NEGRO #18	KLS	0,03	$ 13.129,00	$ 394,00
ARENA DE PEÑA EN MUNICIPIO	M3	0,19	$ 87.993,00	$ 16.719,00
ARENA DE RIO	M3	0,05	$ 124.948,82	$ 6.247,00
CEMENTO GRIS	KG	94,38	$ 762,00	$ 71.918,00
TRITURADO DE RIO	M3	0,27	$ 113.376,22	$ 30.612,00
LADRILLO TOLETE COMÚN	UND	224,00	$ 898,13	$ 201.181,00
RECEBO COMÚN	M3	0,11	$ 13.149,00	$ 1.446,00
	0		$ -	$ -
			SUBTOTAL	**$ 334.480,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
AYUDANTE	$ 61.764,42	193%	$ 119.205,33	0,40	$ 47.682,00
OFICIAL	$ 99.999,54	193%	$ 192.999,11	0,39	$ 74.583,00
					$ 122.265,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 462.858,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 116.640,22*
UTILIDADES	*1%*	*$ 4.628,58*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 23.142,90*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 607.270,00***	

C-3.6

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
C-16.4	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M	M3	$ 68.434,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 0,05		$ 3.258,75
			SUBTOTAL	**$ 3.258,75**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
			SUBTOTAL	**$ -**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
OFICIAL	$ 99.999,54	193%	$ 192.999,11	0,20	$ 38.600,00
AYUDANTE	$ 61.764,42	193%	$ 119.205,33	0,22	$ 26.575,00
					$ 65.175,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 68.434,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 17.245,37*

UTILIDADES	*1%*	*$*	*684,34*
IMPREVISTOS	*5%*	*$*	*3.421,70*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$***	***89.785,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
C-1.41	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE CIMIENTOS CON ELEMENTOS DE PRECISIÓN	M2	$ 13.457,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
ESTACION ELECTRONICA TOTAL	HRS	$ 26.330,00	186,00	$ 141,56
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 0,05		$ 210,75
			SUBTOTAL	$ 352,31

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
ESTACA DE MADERA	UN	2,60	$ 3.287,48	$ 8.547,00
PUNTILLA CON CABEZA 2"	LB	0,05	$ 6.866,00	$ 343,00
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
			SUBTOTAL	$ 8.890,00

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA TOPOGRAFIA 1 CADENERO - 1 TOP	$ 208.822,57	193%	$ 403.027,56	0,01	$ 4.215,00
					$ -
					$ 4.215,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	$ 13.457,00

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 3.391,16*
UTILIDADES	*1%*	*$ 134,57*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 672,85*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 17.656,00***	

C-1.41

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
C-1.2	CAMPAMENTO 9 M2	UND	$ 1.652.934,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
SECCION DE ANDAMIO 1,4 X 1,4 H=2,0M ANDAMIO CERTIFICADO	D	$ 31.185,00	1,20	$ 25.987,50
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 0,10		$ 45.909,70
			SUBTOTAL	$ 71.897,20

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
BISAGRA COMUN 3"	UND	3,00	$ 7.506,00	$ 22.518,00
GANCHO TEJA	UND	16,00	$ 1.121,00	$ 17.936,00
PORTACANDADO 4"	UND	2,00	$ 7.411,00	$ 14.822,00
CONCRETO 1500 PSI	M3	0,45	$ 398.275,00	$ 179.224,00
TABLA CHAPA ORDINARIO 0,3	ML	90,00	$ 6.172,00	$ 555.480,00
TEJA ETERNIT NO 6	UND	6,00	$ 45.606,00	$ 273.636,00
VARA CLAVO	ML	12,41	$ 3.040,00	$ 37.726,00
PUNTILLA CON CABEZA 2"	LB	3,00	$ 6.866,00	$ 20.598,00
	0		$ -	$ -
			SUBTOTAL	$ 1.121.940,00

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA 1 AYUDANTE - 1 OFICIAL	$ 161.763,96	193%	$ 312.204,44	1,47	$ 459.097,00
					$ -
					$ 459.097,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	$ 1.652.934,00

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 416.539,37*
UTILIDADES	*1%*	*$ 16.529,34*

IMPREVISTOS	*5%*	*$*	*82.646,70*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$***	***2.168.649,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
C-1.15	DEMOLICIÓN ADOQUÍN SOBRE ARENA, H=0,15 m	M2	$ 13.724,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
VOLQUETA	HR	$ 63.136,30	17,00	$ 3.713,90
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 0,10		$ 910,00
			SUBTOTAL	**$ 4.623,90**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
			SUBTOTAL	**$ -**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
AYUDANTE	$ 61.764,42	193%	$ 119.205,33	0,08	$ 9.100,00
					$ -
					$ 9.100,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 13.724,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 3.458,45*
UTILIDADES	*1%*	*$ 137,24*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 686,20*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 18.006,00***	

C-1.15

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
2.1.2	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE (INCLUYE CORTE A MÁQUINA 2 COSTADOS)	UND	$ 211.524,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 44.857,13	0,05	$ 2.242,86
COMPRESOR NEUMATICO DE DOS MARTILLOS 185CMF	HR	$ 148.383,00	1	$ 148.383,00
CORTADORA PAVIMENTO (CONCRETO O ASFALTO) A GASOLINA, SIN DISCO	HR	$ 88.740,00	10	$ 8.874,00
			SUBTOTAL	**$ 159.499,86**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
AGUA	LT	50,00	$ 73,02	$ 3.651,00
DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350MM	UN	0,01	$ 351.626,99	$ 3.516,00
			$ -	$ -
			$ -	$ -
			SUBTOTAL	**$ 7.167,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	Unidad	Jornal tota	Rendimiento	Vr. Unitario
AYUDANTE	JN	**$ 94.403,00**	4,00	$ 23.600,75
OFICIAL	JN	**$ 170.051,00**	8,00	$ 21.256,38
				$ 44.857,13

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 211.524,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 53.304,05*
UTILIDADES	*1%*	*$ 2.115,24*

		IMPREVISTOS	*5%*	*$ 10.576,20*
2.1.2		***COSTOS DIRECTOS + AIU***	***$ 277.519,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
2.1.4	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO (INCLUYE CORTE A MÁQUINA 2 COSTADOS)	UND	$ 247.939,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 52.773,09	0,05	$ 2.638,65
COMPRESOR NEUMATICO DE DOS MARTILLOS 185CMF	HR	$ 148.383,00	0,85	$ 174.568,24
CORTADORA PAVIMENTO (CONCRETO O ASFALTO) A GASOLINA, SIN DISCO	HR	$ 88.740,00	8,5	$ 10.440,00
			SUBTOTAL	**$ 187.646,89**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
AGUA	LT	50,00	$ 73,02	$ 3.651,00
DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350MM	UN	0,01	$ 351.626,99	$ 3.868,00
			$ -	$ -
			$ -	$ -
			SUBTOTAL	**$ 7.519,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	Unidad	Jornal tota	Rendimiento	Vr. Unitario
AYUDANTE	JN	$ 94.403,00	3,40	$ 27.765,59
OFICIAL	JN	$ 170.051,00	6,80	$ 25.007,50
				$ 52.773,09

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales) $ 247.939,00

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 62.480,63*
UTILIDADES	*1%*	*$ 2.479,39*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 12.396,95*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 325.296,00***	

2.1.4

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
3.1.3	SEÑALIZACIÓN Y AISLAMIENTO DE ÁREAS DE TRABAJO, INCLUYE CINTA DE SEGURIDAD, POSTES TUBULARES, CONOS GUIA, SEÑALES PREVENTIVAS Y REGLAMENTARIAS	UND	$ 59.793,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 1.763,03	0,05	$ 88,15
CONOS DE GUÍA	UN/MES	$ 14.356,70	0,5	$ 28.713,40
SEÑALES PREVENTIVAS , SEÑALES REGLAMENTARIAS	UN/MES	$ 14.388,84	0,6	$ 23.981,40
			SUBTOTAL	**$ 52.782,95**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
POSTES TUBULARES	UN	0,05	$ 87.024,74	$ 4.351,00
CINTA DE SEÑALIZACIÓN	ROLLO	0,02	$ 44.795,29	$ 896,00
			$ -	$ -
			$ -	$ -
			SUBTOTAL	**$ 5.247,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	Unidad	Jornal tota	Rendimiento	Vr. Unitario
AYUDANTE	JN	$ 94.403,00	150,00	$ 629,35
OFICIAL	JN	$ 170.051,00	150,00	$ 1.133,67
				$ 1.763,03

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales) $ 59.793,00

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$*	*15.067,84*
UTILIDADES	*1%*	*$*	*597,93*
IMPREVISTOS	*5%*	*$*	*2.989,65*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$***	***78.448,00***	

3.1.3

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
4.5.2	ENTIBADO TIPO 1A (DISCONTINUO EN MADERA)	UND	$ 20.102,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 8.971,43	0,05	$ 448,57
PARAL LARGO (2.10m A 3,70m)	DÍA	$ 518,92	0,2	$ 2.594,60
			SUBTOTAL	**$ 3.043,17**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
TABLA BURRA ORDINARIO 2.90x0.30x0.025	UN	0,08	$ 31.538,45	$ 2.586,00
PUNTILLA CON CABEZA 2"	LB	0,10	$ 5.452,41	$ 545,00
TUBERÍA ESTRUCTURAL METÁLICO CUADRADO DE 6M (50MM x 50MM) ESPESOR 2MM	UN	0,04	$ 123.908,69	$ 4.956,00
#¡REF!				
			$ -	$ -
			$ -	$ -
			SUBTOTAL	**$ 8.087,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	Unidad	Jornal tota	Rendimiento	Vr. Unitario
AYUDANTE	JN	$ 94.403,00	20,00	$ 4.720,15
OFICIAL	JN	$ 170.051,00	40,00	$ 4.251,28
				$ 8.971,43

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 20.102,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 5.065,70*
UTILIDADES	*1%*	*$ 201,02*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 1.005,10*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 26.374,00***	

4.5.2

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
4.5.4	ENTIBADO TIPO 3 (METÁLICO)	UND	$ 48.314,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 14.354,28	0,05	$ 717,71
FORMALETA METÁLICA	M2/DÍA	$ 1.994,54	0,06	$ 33.242,33
			SUBTOTAL	**$ 33.960,05**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
#¡REF!				
			$ -	$ -
			$ -	$ -
			SUBTOTAL	**$ -**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	Unidad	Jornal tota	Rendimiento	Vr. Unitario
AYUDANTE	JN	$ 94.403,00	12,50	$ 7.552,24
OFICIAL	JN	$ 170.051,00	25,00	$ 6.802,04
				$ 14.354,28

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 48.314,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$*	*12.175,13*
UTILIDADES	*1%*	*$*	*483,14*
IMPREVISTOS	*5%*	*$*	*2.415,70*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 63.388,00***		

4.5.4

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
5.3.1	ENROCADO DE PROTECCIÓN (PIEDRA Y CONCRETO DE 17.2 MPA (2500 PSI))	UND	$ 700.813,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 226.559,23	0,05	$ 11.327,96
MEZCLADORA PARA CONCRETO DE 1 BULTO	DÍA	$ 80.000,00	13,33	$ 6.001,50
			SUBTOTAL	**$ 17.329,46**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
RAJON	M3	0,70	$ 42.240,00	$ 29.568,00
CEMENTO GRIS	KG	350,00	$ 913,01	$ 319.554,00
ARENA DE RIO	M3	0,55	$ 73.188,00	$ 40.253,00
TRITURADO DE RIO	M3	0,84	$ 64.768,00	$ 54.405,00
AGUA	LT	180,00	$ 73,02	$ 13.144,00
#¡REF!				
			$ -	$ -
			$ -	$ -
			SUBTOTAL	**$ 456.924,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	Unidad	Jornal tota	Rendimiento	Vr. Unitario
AYUDANTE	JN	$ 94.403,00	0,67	$ 141.533,73
OFICIAL	JN	$ 170.051,00	2,00	$ 85.025,50
				$ 226.559,23

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 700.813,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 176.604,88*
UTILIDADES	*1%*	*$ 7.008,13*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 35.040,65*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 919.467,00***	

5.3.1

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
7.19.1	CONSTRUCCIÓN DE ANCLAJE DE TUBERÍAS CON ATRAQUES EN CONCRETO 21 MPA (3000PSI) HECHO EN OBRA	UND	$ 571.118,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 136.915,75	0,05	$ 6.845,79
			SUBTOTAL	**$ 6.845,79**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
CEMENTO GRIS	KG	350,00	$ 913,01	$ 319.554,00
ARENA DE RIO	M3	0,55	$ 73.188,00	$ 40.253,00
TRITURADO DE RIO	M3	0,84	$ 64.768,00	$ 54.405,00
AGUA	LT	180,00	$ 73,02	$ 13.144,00
			$ -	$ -
			$ -	$ -
			SUBTOTAL	**$ 427.356,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	Unidad	Jornal tota	Rendimiento	Vr. Unitario
AYUDANTE	JN	$ 94.403,00	1,00	$ 94.403,00
OFICIAL	JN	$ 170.051,00	4,00	$ 42.512,75
				$ 136.915,75

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 571.118,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 143.921,74*
UTILIDADES	*1%*	*$ 5.711,18*

		IMPREVISTOS	*5%*	*$ 28.555,90*
7.19.1		***COSTOS DIRECTOS + AIU***	***$ 749.307,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
11.1.1	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-25 ESPECIFICACIÓN 450 INVÍAS	UND	$ 1.241.429,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 36.851,80	0,05	$ 1.842,59
COMPACTADOR LLANTA RODILLO	HR	$ 162.252,00	15	$ 10.816,80
VIBROCOMPACTADOR DOBLE RODILLO	HR	$ 148.383,00	15	$ 9.892,20
			SUBTOTAL	$ 22.551,59

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC-25 ESPECIFICACIÓN 450 INVÍAS PUESTO EN OBRA	M3	1,25	$ 945.621,10	$ 1.182.026,00
#¡REF!				
#¡REF!				
#¡REF!				
#¡REF!				
#¡REF!				
			$ -	$ -
			$ -	$ -
			SUBTOTAL	$ 1.182.026,00

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	Unidad	Jornal tota	Rendimiento	Vr. Unitario
AYUDANTE	JN	$ 94.403,00	3,33	$ 28.349,25
OFICIAL	JN	$ 170.051,00	20,00	$ 8.502,55
				$ 36.851,80

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	$ 1.241.429,00

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 312.840,11*
UTILIDADES	*1%*	*$ 12.414,29*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 62.071,45*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 1.628.755,00***	

11.1.1

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
1.1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO REDES	UND	$ 10.846,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 2.438,80	0,05	$ 121,94
ESTACIÓN ELECTRÓNICA TOTAL	HR	$ 21.235,79	174	$ 122,04
			SUBTOTAL	$ 243,98

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
ESTACA DE MADERA	UN	2,40	$ 3.287,48	$ 7.890,00
PUNTILLA CON CABEZA 2"	LB	0,05	$ 5.452,41	$ 273,00
			$ -	$ -
			$ -	$ -
			SUBTOTAL	$ 8.163,00

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	Unidad	Jornal tota	Rendimiento	Vr. Unitario
CUADRILLA DE TOPOGRAFÍA (2 CADENEROS + 1 TOPOGRAFO INSPECTOR)	JN	$ 424.351,00	174,00	$ 2.438,80
				$ 2.438,80

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	$ 10.846,00

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 2.733,19*
UTILIDADES	*1%*	*$ 108,46*

		IMPREVISTOS	*5%*	*$ 542,30*
1.1.1		***COSTOS DIRECTOS + AIU***	***$ 14.230,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
I-3.18	CONCRETO PARA PAVIMENTO RÍGIDO MR-38, INCLUYE SELLADO DE JUNTAS Y ACERO DE TRANSFERENCIA Y UNIÓN	UND	$ 822.467,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	GL	$ 250.031,21	0,1	$ 25.003,12
FORMALETA PAVIMENTO	ML	$ 2.108,00	7	$ 14.756,00
TROMPO 2 SACOS	DIA	$ 95.802,00	8	$ 11.975,25
VIBRADOR PARA CONCRETO	DIA	$ 79.835,00	8	$ 9.979,38
CORTADORA DE PAVIMENTO	HORA	$ 85.941,00	8	$ 10.742,63
			SUBTOTAL	**$ 72.456,37**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
AGUA	LT	190,00	$ 71,00	$ 13.490,00
CEMENTO GRIS	KG	420,00	$ 702,00	$ 294.840,00
TRITURADO EN MUNICIPIO	M3	0,67	$ 80.028,00	$ 53.619,00
ARENA LAVADA DE RÍO EN MUNICIPIO	M3	0,67	$ 85.135,00	$ 57.040,00
ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	8,00	$ 5.863,00	$ 46.904,00
ANTISOL	KG	1,60	$ 17.629,00	$ 28.206,00
SELLANTE ELASTOMÉRICO CON BASE EN POLIURETANO, AUTONIVELANTE	ML	1,60	$ 3.499,00	$ 5.598,00
CINTILLA DE POLIURETANO	ML	1,60	$ 176,00	$ 282,00
			$ -	$ -
			SUBTOTAL	**$ 499.979,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	Unidad	Jornal tota	Rendimiento	Vr. Unitario
OFICIAL (1) AA	DIA	$ 186.852,60	2,73	$ 68.444,18
AYUDANTE (4) AA	DIA	$ 495.732,60	2,73	$ 181.587,03
				$ 250.031,21

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 822.467,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 207.261,68*
UTILIDADES	*1%*	*$ 8.224,67*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 41.123,35*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 1.079.077,00***	

I-3.18

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
U-4.1	PLACA DE FONDO POZO D=1,7M, E=0.25M (CONCRETO 3000 PSI CON REFUERZO)	UND	$ 1.025.279,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
VIBRADOR ELECTRICO	DÍA	$ 60.500,00	10,00	$ 6.050,00
FORMALETA ENTREPISOS	MS	$ 14.931,40	3	$ 4.977,13
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 0,10		$ 24.922,10
			SUBTOTAL	**$ 35.949,23**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
CONCRETO 3000 PSI	M3	0,60	$ 515.736,00	$ 309.442,00
ACERO DE REFUERZO DE F'Y = 420 MPA	KG	65,00	$ 6.625,65	$ 430.667,00
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
			SUBTOTAL	**$ 740.109,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
OFICIAL	$ 99.999,54	193%	$ 192.999,11	0,80	$ 153.857,00
AYUDANTE	$ 61.764,42	193%	$ 119.205,33	0,80	$ 95.364,00
					$ 249.221,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 1.025.279,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 258.370,31*

UTILIDADES	*1%*	*$*	*10.252,79*
IMPREVISTOS	*5%*	*$*	*51.263,95*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$***	***1.345.166,00***	

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
U-4.2	CILINDRO POZO EN LADRILLO TOLETE, Di=1.20M, E=0.25M (INC. PAÑETE INTERNO E=1.5CM Y CAÑUELA)	ML	$ 890.326,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 0,05		$ 9.643,65
			SUBTOTAL	**$ 9.643,65**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
LADRILLO TOLETE COMÚN	UND	415,00	$ 898,13	$ 372.724,00
MORTERO 1:3 ELABORADO EN OBRA	M3	0,40	$ 559.178,00	$ 223.671,00
MORTERO 1:3 IMPERMEABILIZADO ELABORADO EN OBRA	M3	0,09	$ 883.198,00	$ 79.488,00
ACERO DE REFUERZO DE FY = 420 MPA	KG	1,80	$ 6.625,65	$ 11.926,00
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
			SUBTOTAL	**$ 687.809,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
OFICIAL	$ 99.999,54	193%	$ 192.999,11	0,50	$ 96.500,00
AYUDANTE	$ 61.764,42	193%	$ 119.205,33	0,81	$ 96.373,00
					$ 192.873,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 890.326,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$ 224.362,15*
UTILIDADES	*1%*	*$ 8.903,26*
IMPREVISTOS	*5%*	*$ 44.516,30*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 1.168.108,00***	

U-4.2

CONTRATO No. EPC-PDA-C-361

"ACTUALIZACIÓN Y AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLETA-CUNDINAMARCA"

PRESUPUESTO OBRA CIVIL

DATOS ESPECIFÍCOS

Actividad	Descripción	Unidad	Valor
U-4.3	CUBIERTA POZO D= 1.7M, E=0.20M CONCRETO 3000 PSI CON REFUERZO (INCLUYE ARO Y TAPA HF)	UND	$ 1.024.346,00

1. Equipo

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Vr. Unitario
VIBRADOR ELECTRICO	DÍA	$ 60.500,00	12,00	$ 5.041,67
FORMALETA ENTREPISOS	MS	$ 14.931,40	0,6	$ 24.885,67
HERRAMIENTA MENOR	%	$ 0,10		$ 19.279,90
			SUBTOTAL	**$ 49.207,23**

2. Materiales

Descripción	Unidad	Valor	Precio Unit.	Vr Unitario
CONCRETO 3000 PSI	M3	0,40	$ 515.736,00	$ 206.294,00
ACERO DE REFUERZO DE FY = 420 MPA	KG	30,00	$ 6.625,65	$ 198.770,00
ARO Y TAPA POZOS INSPECCIÓN EN HF LIVIANO	UND	1,00	$ 377.276,00	$ 377.276,00
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
	0		$ -	$ -
			SUBTOTAL	**$ 782.340,00**

3. Transportes

Material	Unidad	Valor	Tarifa	Distancia	Vr. Unitario
				SUBTOTAL	

4. Mano de Obra

Trabajador	DIA	Prestac.	Jornal Total	Rendimiento	Vr. Unitario
OFICIAL	$ 99.999,54	193%	$ 192.999,11	0,50	$ 96.500,00
AYUDANTE	$ 61.764,42	193%	$ 119.205,33	0,81	$ 96.299,00
					$ 192.799,00

TOTAL COSTO DIRECTO (sumatoria de los Subtotales)	**$ 1.024.346,00**

ADMINISTRACIÓN	*25%*	*$*	*258.135,19*
UTILIDADES	*1%*	*$*	*10.243,46*
IMPREVISTOS	*5%*	*$*	*51.217,30*
COSTOS DIRECTOS + AIU	***$ 1.343.942,00***		

U-4.3