

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
CONTRATO	CONTRATO 107-2017

ITEM:	2.1	Excavación mecánica para redes	UNIDAD:	M3
-------	-----	--------------------------------	---------	----

I - EQUIPO

[illegible]

II - MATERIALES

[illegible]

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO	DISTANCIA (KM)	TARIFA	M3 - TON / KM	VALOR UNITARIO
						Sub total
						\$ 0,00

IV - MANO DE OBRA

[illegible]

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 9.774,70
------------------------------	--------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 9.775,00
--	-------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	2.4	Entibado Tipo E1B	UNIDAD:	M2
-------	-----	-------------------	---------	----

I - EQUIPO

[illegible]

II - MATERIALES

DESCRIPCION	CODIGO	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
ENTIBADO METALICO	C1	uni	\$ 162.744,40	0,19	\$ 30.808,62
PULPO PARA ARMADO	C2	uni	\$ 20.867,47	0,19	\$ 3.950,35
DESPERDICIO		%	5,00%	34.758,98	\$ 1.737,95
					Sub-total
					\$ 36.496,93

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO	DISTANCIA (KM)	TARIFA	M3 - TON / KM	VALOR UNITARIO
						Sub total
						\$ 0,00

IV - MANO DE OBRA

TRABAJADOR	CODIGO		CANTIDAD	JORNAL	PREST. SOCIALES	JORNAL TOTAL	RENDIMIEN.	VALOR UNITARIO
OFICIAL	11		1,00	\$ 73.766,67	71,00%	\$ 126.141,00	50,00	\$ 2.522,82
OBRERO - AYUDANTE	6		1,00	\$ 58.363,50	71,00%	\$ 99.801,59	50,00	\$ 1.996,03
								Sub total
								\$ 4.518,85

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 41.467,67
------------------------------	---------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 41.468,00
--	--------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	2.5	Entibado Tipo E2	UNIDAD:	M2
-------	-----	------------------	---------	----

I - EQUIPO

[illegible]

II - MATERIALES

DESCRIPCION	CODIGO	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
ENTIBADO METALICO	C1	uni	\$ 162.744,40	0,20	\$ 32.927,43
PULPO PARA ARMADO	C2	uni	\$ 20.867,47	0,20	\$ 4.222,03
DESPERDICIO		%	5,00%	37.149,46	\$ 1.857,47
					Sub-total
					\$ 39.006,93

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO	DISTANCIA (KM)	TARIFA	M3 - TON / KM	VALOR UNITARIO
						Sub total
						\$ 0,00

IV - MANO DE OBRA

[illegible]

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 43.977,67
------------------------------	---------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 43.978,00
---	---------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	2.6	Relleno en Gravilla	UNIDAD:	M3
-------	-----	---------------------	---------	----

I - EQUIPO

DESCRIPCION	CODIGO	UNIDAD	TARIFA/UND	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR		%	\$ 31.365,45	10%	\$ 3.136,55
					Sub-total
					\$ 3.136,55

II - MATERIALES

[illegible]

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO	DISTANCIA (KM)	TARIFA	M3 - TON / KM	VALOR UNITARIO
						Sub total
						\$ 0,00

IV - MANO DE OBRA

[illegible]

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 122.361,20
------------------------------	----------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 122.361,00
---	----------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	2.7	Recebo	UNIDAD:	M3
-------	-----	--------	---------	----

I - EQUIPO

[illegible]

II - MATERIALES

[illegible]

III - TRANSPORTE

[illegible]

IV - MANO DE OBRA

[illegible]

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 165.467,94
------------------------------	----------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 165.468,00
---	----------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	2.9	Base granular Clase B	UNIDAD:	M3
-------	-----	-----------------------	---------	----

I - EQUIPO

[illegible]

II - MATERIALES

[illegible]

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO	DISTANCIA (KM)	TARIFA	M3 - TON / KM	VALOR UNITARIO
Tocancipa - Sesquile (recebo, bases - gravilla)	22	1,3	24,10	\$ 1.889,50	31,33	\$ 59.197,95
						Sub total
						\$ 59.197,95

IV - MANO DE OBRA

TRABAJADOR	CODIGO	CANTIDAD	JORNAL	PREST. SOCIALES	JORNAL TOTAL	RENDIMIEN.	VALOR UNITARIO
OFICIAL	11	1,00	\$ 73.766,67	71,00%	\$ 126.141,00	0,11	\$ 13.875,51
OPERARIO	13	1,00	\$ 200.000,00	71,00%	\$ 342.000,00	0,11	\$ 37.620,00
							Sub total
							\$ 51.495,51

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 154.218,33
------------------------------	----------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 154.218,00
---	----------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
CONTRATO	CONTRATO 107-2017

ITEM:	2.10	Mezcla asfáltica MD-20 e=0,15m	UNIDAD:	M3
-------	------	--------------------------------	---------	----

I - EQUIPO

[illegible]

II - MATERIALES

[illegible]

III - TRANSPORTE

TRANSORTE						
DESCRIPCION	CODIGO	PESO	DISTANCIA (KM)	TARIFA	M3 - TON / KM	VALOR UNITARIO
						Sub total
						\$ 0,00

IV - MANO DE OBRA

TRABAJADOR	CODIGO	CANTIDAD	JORNAL	PREST. SOCIALES	JORNAL TOTAL	RENDIMIEN.	VALOR UNITARIO
OFICIAL	11	1,00	\$ 73.766,67	71,00%	\$ 126.141,00	0,10	\$ 12.614,10
OPERARIO	10	1,00	\$ 200.000,00	71,00%	\$ 342.000,00	0,10	\$ 34.200,00
RASTRILLERO	18	3,00	\$ 58.363,50	71,00%	\$ 299.404,76	0,10	\$ 29.940,48

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 1.113.356,28
------------------------------	------------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 1.113.356,00
---	------------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	3.2	Suministro Tubería PVC - 300 mm	UNIDAD:	ML
-------	-----	---------------------------------	---------	----

I - EQUIPO

DESCRIPCION	CODIGO	UNIDAD	TARIFA/UND	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR		%	\$ 0,00	10%	\$ 0,00
					Sub-total
					\$ 0,00

II - MATERIALES

DESCRIPCION	CODIGO	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
Tubería PVC - 300 mm - TUBERÍA PVC U.M. ALCANTARILLADO D=12" EXT-CORRUG	C55	ml	\$ 144.171,02	1,00	\$ 144.171,02
DESPERDICIO		%	0,00%	144.171,02	\$ 0,00
					Sub-total
					\$ 144.171,02

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO -TON	DISTANCIA (KM)	TARIFA	ML / KM	VALOR UNITARIO
Tocancipa - Sesquile (recebo, bases - gravilla)	22	0,01	24,10	\$ 1.889,50	0,32	\$ 608,55
						Sub total
						\$ 608,55

IV - MANO DE OBRA

[illegible]

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 144.779,57
------------------------------	----------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 144.780,00
---	----------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	3.10	Suministro Tubería PVC - 670mm (int) -730mm (ext)	UNIDAD:	ML
-------	------	---	---------	----

I - EQUIPO

DESCRIPCION	CODIGO	UNIDAD	TARIFA/UND	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR		%	\$ 0,00	10%	\$ 0,00
					Sub-total
					\$ 0,00

II - MATERIALES

DESCRIPCION	CODIGO	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
Tubería PVC - 670 mm - TUBERÍA PVC U.M. ALCANTARILLADO D=27" EXT/INT - LISC	C68	ml	\$ 316.263,71	1,00	\$ 316.263,71
		</			

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO - TON	DISTANCIA (KM)	TARIFA	ML / KM	VALOR UNITARIO
Tocancipa - Sesquile (recebo, bases - gravilla)	22	0,02	24,10	\$ 1.889,50	0,60	\$ 1.130,23
						Sub total
						\$ 1.130,23

IV - MANO DE OBRA

[illegible]

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 317.393,94
------------------------------	----------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 317.394,00
---	----------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	3.11	Suministro Tubería PVC - 900mm (int) -980mm (ext)	UNIDAD:	ML
-------	------	---	---------	----

I - EQUIPO

[illegible]

II - MATERIALES

[illegible]

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO - TON	DISTANCIA (KM)	TARIFA	ML / KM	VALOR UNITARIO
Tocancipa - Sesquile (recebo, bases - gravilla)	22	0,02	24,10	\$ 1.889,50	0,60	\$ 1.130,23
						Sub total
						\$ 1.130,23

IV - MANO DE OBRA

[illegible]

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 2.013.430,55
------------------------------	------------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 2.013.431,00
---	------------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	3.12	Suministro Tubería Concreto Clase III - 900mm	UNIDAD:	ML
-------	------	---	---------	----

I - EQUIPO

DESCRIPCION	CODIGO	UNIDAD	TARIFA/UND	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR		%	\$ 0,00	10%	\$ 0,00
					Sub-total
					\$ 0,00

II - MATERIALES

[illegible]

III - TRANSPORTE

[illegible]

IV - MANO DE OBRA

TRABAJADOR	CODIGO	CANTIDAD	JORNAL	PREST. SOCIALES	JORNAL TOTAL	RENDIMIEN.	VALOR UNITARIO	
							Sub total	\$ 0,00

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 1.516.924,53
------------------------------	------------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 1.516.925,00
---	------------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	3.15	Suministro Tuberia Concreto Clase III - 1400mm	UNIDAD:	ML
-------	------	--	---------	----

I - EQUIPO

DESCRIPCION	CODIGO	UNIDAD	TARIFA/UND	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR		%	\$ 0,00	10%	\$ 0,00
					Sub-total
					\$ 0,00

II - MATERIALES

[illegible]

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO - TON	DISTANCIA (KM)	TARIFA	ML / KM	VALOR UNITARIO
Tocancipa - Sesquile (recebo, bases - gravilla)	22	3,89	24,10	\$ 1.889,50	93,75	\$ 177.138,47
						Sub total
						\$ 177.138,47

IV - MANO DE OBRA

[illegible]

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 3.058.890,07
------------------------------	------------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 3.058.890,00
---	------------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	3.17	Instalación Tubería PVC - 300 mm	UNIDAD:	ML
-------	------	----------------------------------	---------	----

I - EQUIPO

[illegible]

II - MATERIALES

[illegible]

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO - TON	DISTANCIA (KM)	TARIFA	ML / KM	VALOR UNITARIO	
						\$ 0,00	
						Sub total	\$ 0,00

IV - MANO DE OBRA

[illegible]

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 3.330,16
------------------------------	--------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 3.330,00
--	-------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	3.18	Instalación Tubería PVC - 315 mm	UNIDAD:	ML
-------	------	----------------------------------	---------	----

I - EQUIPO

DESCRIPCION	CODIGO	UNIDAD	TARIFA/UND	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR		%	\$ 2.692,24	10%	\$ 269,22
					Sub-total
					\$ 269,22

II - MATERIALES

[illegible]

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO - TON	DISTANCIA (KM)	TARIFA	ML / KM	VALOR UNITARIO	
						\$ 0,00	
						Sub total	\$ 0,00

IV - MANO DE OBRA

[illegible]

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 3.330,16
------------------------------	--------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 3.330,00
--	-------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	3.20	Instalación Tubería PVC - 362mm (int) -400mm (ext)	UNIDAD:	ML
-------	------	--	---------	----

I - EQUIPO

DESCRIPCION	CODIGO	UNIDAD	TARIFA/UND	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR		%	\$ 3.365,30	10%	\$ 336,53
Sub-total					\$ 336,53

II - MATERIALES

[illegible]

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO - TON	DISTANCIA (KM)	TARIFA	ML / KM	VALOR UNITARIO	
						\$ 0,00	
						Sub total	\$ 0,00

IV - MANO DE OBRA

[illegible]

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 4.491,90
------------------------------	--------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 4.492,00
---	--------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	3.21	Instalación Tubería PVC - 375 mm	UNIDAD:	ML
-------	------	----------------------------------	---------	----

I - EQUIPO

DESCRIPCION	CODIGO	UNIDAD	TARIFA/UND	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR		%	\$ 4.038,36	10%	\$ 403,84
					Sub-total
					\$ 403,84

II - MATERIALES

[illegible]

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO -TON	DISTANCIA (KM)	TARIFA	ML / KM	VALOR UNITARIO	
						Sub total	\$ 0,00

IV - MANO DE OBRA

TRABAJADOR	CODIGO		CANTIDAD	JORNAL	PREST. SOCIALES	JORNAL TOTAL	RENDIMIEN.	VALOR UNITARIO
FONTANERO - OFICIAL	23		1,00	\$ 83.333,33	71,00%	\$ 142.500,00	60,00	2.375,00
AYUDANTE DE FONTANE	24		1,00	\$ 58.363,50	71,00%	\$ 99.801,59	60,00	1.663,36
								Sub total
								\$ 4.038,36

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 5.232,27
------------------------------	--------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 5.232,00
--	-------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	3.22	Instalación Tubería PVC - 407mm (int) -450mm (ext)	UNIDAD:	ML
-------	------	--	---------	----

I - EQUIPO

DESCRIPCION	CODIGO	UNIDAD	TARIFA/UND	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR		%	\$ 4.038,36	10%	\$ 403,84
					Sub-total
					\$ 403,84

II - MATERIALES

[illegible]

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO -TON	DISTANCIA (KM)	TARIFA	ML / KM	VALOR UNITARIO	
						Sub total	\$ 0,00

IV - MANO DE OBRA

[illegible]

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 5.232,27
------------------------------	--------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 5.232,00
--	-------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
CONTRATO	CONTRATO 107-2017

ITEM:	3.23	Instalación Tubería PVC - 452mm (int) -500mm (ext)	UNIDAD:	ML
-------	------	--	---------	----

I - EQUIPO

[illegible]

II - MATERIALES

[illegible]

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO -TON	DISTANCIA (KM)	TARIFA	ML / KM	VALOR UNITARIO	
						Sub total	\$ 0,00

IV - MANO DE OBRA

[illegible]

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 5.363,95
------------------------------	--------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 5.364,00
--	-------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	3.24	Instalación Tubería PVC - 595mm (int) - 650mm (ext)	UNIDAD:	ML
-------	------	---	---------	----

I - EQUIPO

II - MATERIALES

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO -TON	DISTANCIA (KM)	TARIFA	ML / KM	VALOR UNITARIO	
						Sub total	\$ 0,00

IV - MANO DE OBRA

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 13.702,57
------------------------------	---------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 13.703,00
--	--------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	3.25	Instalación Tubería PVC - 670mm (int) -730mm (ext)	UNIDAD:	ML
-------	------	--	---------	----

I - EQUIPO

II - MATERIALES

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO -TON	DISTANCIA (KM)	TARIFA	ML / KM	VALOR UNITARIO	
						\$ 0,00	
						Sub total	\$ 0,00

IV - MANO DE OBRA

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 13.702,57
------------------------------	---------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 13.703,00
--	--------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	3,26	Instalación Tubería PVC - 900mm (int) -980mm (ext)	UNIDAD:	ML
-------	------	--	---------	----

I - EQUIPO

[illegible]

II - MATERIALES

[illegible]

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO -TON	DISTANCIA (KM)	TARIFA	ML / KM	VALOR UNITARIO	
						Sub total	\$ 0,00

IV - MANO DE OBRA

[illegible]

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 18.485,10
------------------------------	---------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 18.485,00
--	--------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	3.27	Instalación Tubería Concreto Clase III - 900mm	UNIDAD:	ML
-------	------	--	---------	----

I - EQUIPO

[illegible]

II - MATERIALES

[illegible]

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO -TON	DISTANCIA (KM)	TARIFA	ML / KM	VALOR UNITARIO	
						Sub total	\$ 0,00

IV - MANO DE OBRA

[illegible]

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 72.941,88
------------------------------	---------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 72.942,00
--	--------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	3.28	Instalación Tubería Concreto Clase III - 1000mm	UNIDAD:	ML
-------	------	---	---------	----

I - EQUIPO

[illegible]

II - MATERIALES

[illegible]

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO -TON	DISTANCIA (KM)	TARIFA	ML / KM	VALOR UNITARIO	
						Sub total	\$ 0,00

IV - MANO DE OBRA

[illegible]

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 72.941,88
------------------------------	---------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 72.942,00
--	--------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	3.30	Instalación Tubería Concreto Clase III - 1400mm	UNIDAD:	ML
-------	------	---	---------	----

I - EQUIPO

[illegible]

II - MATERIALES

[illegible]

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO -TON	DISTANCIA (KM)	TARIFA	ML / KM	VALOR UNITARIO	
						Sub total	\$ 0,00

IV - MANO DE OBRA

[illegible]

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 121.568,44
------------------------------	----------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 121.568,00
---	----------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	4.4	Instalación Tubería PVC- 227mm (int) - 250mm (ext)10"	UNIDAD:	ML
-------	-----	---	---------	----

I - EQUIPO

[illegible]

II - MATERIALES

[illegible]

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO	DISTANCIA (KM)	TARIFA	ML / KM	VALOR UNITARIO
						\$ 0,00
						Sub total
						\$ 0,00

IV - MANO DE OBRA

[illegible]

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 3.407,67
------------------------------	--------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 3.408,00
---	--------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	4.5	Excavación mecánica (TUBERIAS)	UNIDAD:	M3
-------	-----	--------------------------------	---------	----

I - EQUIPO

II - MATERIALES

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO	DISTANCIA (KM)	TARIFA	ML / KM	VALOR UNITARIO
						\$ 0,00
						Sub total
						\$ 0,00

IV - MANO DE OBRA

TRABAJADOR	CODIGO	CANTIDAD	JORNAL	PREST. SOCIALES	JORNAL TOTAL	RENDIMIEN.	VALOR UNITARIO	
OBRERO - AYUDANTE	6	1,00	\$ 58.363,50	71,00%	\$ 99.801,59	406,64	\$ 245,43	
TOPOGRAFO	7	1,00	\$ 101.266,67	71,00%	\$ 173.166,00	406,64	\$ 425,85	
CADENERO	8	1,00	\$ 58.363,50	71,00%	\$ 99.801,59	406,64	\$ 245,43	
							Sub total	\$ 916,71

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 9.774,71
------------------------------	--------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 9.775,00
--	-------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	4.12	Excavación mecánica estructuras	UNIDAD:	M3
-------	------	---------------------------------	---------	----

I - EQUIPO

II - MATERIALES

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO	DISTANCIA (KM)	TARIFA	ML / KM	VALOR UNITARIO	
						\$ 0,00	
						Sub total	\$ 0,00

IV - MANO DE OBRA

[illegible]

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 8.825,75
------------------------------	--------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 8.826,00
--	-------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	4.13	Acero de refuerzo 60.000 Psi (Fy 4200 kg/cm2 o 420 Mpa)	UNIDAD:	KG
-------	------	---	---------	----

I - EQUIPO

[illegible]

II - MATERIALES

DESCRIPCION	CODIGO	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
Acero de refuerzo 60.000 Psi (Fy 4200 kg/cm2 o 420 Mpa) - ACERO DE REFUERZO 60.000 PSI	C27	kg	\$ 5.419,17	1,05	\$ 5.690,13
ALAMBRE NEGRO No.18	C28	kg	\$ 7.760,39	0,03	\$ 232,81
DESPERDICIO		%	5,00%	5,922,94	\$ 296,15
					Sub-total
					\$ 6.219,08

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO	DISTANCIA (KM)	TARIFA	ML / KM	VALOR UNITARIO
						Sub total
						\$ 0,00

IV - MANO DE OBRA

[illegible]

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 8.465,58
------------------------------	--------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 8.466,00
--	-------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	4.14	Concreto simple 2500 PSI, e= 0,05 m	UNIDAD:	M3
-------	------	-------------------------------------	---------	----

I - EQUIPO

[illegible]

II - MATERIALES

DESCRIPCION	CODIGO	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
CONCRETO 2500PSI - CONCRETO RESIST. 17,2 MPA (2500 PSI) PREMEZCLADO P	C29	m ³	\$ 427.732,00	1,00	\$ 427.732,00
DESPERDICIO		%	5,00%	427.732,00	\$ 21.386,60
					Sub-total
					\$ 449.118,60

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO	DISTANCIA (KM)	TARIFA	ML / KM	VALOR UNITARIO	
						\$ 0,00	
						Sub total	\$ 0,00

IV - MANO DE OBRA

[illegible]

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 457.403,16
------------------------------	----------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 457.403,00
---	----------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	4.15	Concreto de 4000 PSI impermeabilizado	UNIDAD:	M3
-------	------	---------------------------------------	---------	----

I - EQUIPO

[illegible]

II - MATERIALES

DESCRIPCION	CODIGO	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
CONCRETO 4000PSI - CONCRETO RESIST. 27.6 MPA (4000 PSI) PREMEZCLADO P	C32	m3	\$ 607.334,33	1,00	\$ 607.334,33
FORMALETA DE MADERA ORDINARIA 3 USOS	C116	M2	\$ 57.405,43	4,00	\$ 229.621,72
PUNTILLA 1 1/2"- 3" - PUNTILLA CON CABEZA 2"	3	LB	\$ 8.086,51	0,02	\$ 161,73
DESPERDICIO		%	5,00%	837.117,78	\$ 41.855,89
					Sub-total
					\$ 878.973,67

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO	DISTANCIA (KM)	TARIFA	ML / KM	VALOR UNITARIO
						\$ 0,00
						Sub total
						\$ 0,00

IV - MANO DE OBRA

[illegible]

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 945.528,54
------------------------------	----------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 945.529,00
--	---------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	4.16	Rejilla para sumidero	UNIDAD:	UND
-------	------	-----------------------	---------	-----

I - EQUIPO

[illegible]

II - MATERIALES

[illegible]

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO	DISTANCIA (KM)	TARIFA	M3 - TON / KM	VALOR UNITARIO
Sesquile - Predio Shanguilá (Botadero, escombro)	12	0,20	7,50	\$ 1.349,61	1,50	\$ 2.024,42
						Sub total
						\$ 2.024,42

IV - MANO DE OBRA

[illegible]

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 367.675,54
------------------------------	----------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 367.676,00
---	----------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	4.17	Tapa plástica trafico pesado (tapa de acceso)	UNIDAD:	UND
-------	------	---	---------	-----

I - EQUIPO

[illegible]

II - MATERIALES

[illegible]

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO	DISTANCIA (KM)	TARIFA	M3 - TON / KM	VALOR UNITARIO
Sesquile - Predio Shanguilá (Botadero, escom	12	0,05	7,50	\$ 1.349,61	0,38	\$ 506,10
						Sub total
						\$ 506,10

IV - MANO DE OBRA

[illegible]

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 288.416,82
------------------------------	----------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 288.417,00
---	----------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	5.4	Cañuela en Mortero impermeabilizado 1:3, e=0,10m	UNIDAD:	M3
-------	-----	--	---------	----

I - EQUIPO

[illegible]

II - MATERIALES

[illegible]

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO	DISTANCIA (KM)	TARIFA	M3 - TON / KM	VALOR UNITARIO
						Sub total
						\$ 0,00

IV - MANO DE OBRA

[illegible]

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 1.010.170,60
------------------------------	------------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 1.010.171,00
---	------------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	5.5	Cinta PVC O-22 SIKA	UNIDAD:	ML
-------	-----	---------------------	---------	----

I - EQUIPO

DESCRIPCION	CODIGO	UNIDAD	TARIFA/UND	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO
HERRAMIENTA MENOR		%	\$ 11.297,13	10%	\$ 1.129,71
					Sub-total
					\$ 1.129,71

II - MATERIALES

[illegible]

III - TRANSPORTE

[illegible]

IV - MANO DE OBRA

[illegible]

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 119.350,90
------------------------------	----------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 119.351,00
---	----------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	5.6	Suministro e instalación de Geotextil no tejido 1600	UNIDAD:	M2
-------	-----	--	---------	----

I - EQUIPO

[illegible]

II - MATERIALES

[illegible]

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO	DISTANCIA (KM)	TARIFA	M3 - TON / KM	VALOR UNITARIO
Sesquile - Predio Shanguilá (Botadero, escora)	12	0,012	7,50	\$ 1.349,61	0,09	\$ 121,46
						Sub total
						\$ 121,46

IV - MANO DE OBRA

[illegible]

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 11.674,16
------------------------------	---------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 11.674,00
--	--------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	5.7	Suministro e instalación de escalera paso plástico de gato a=0.30 m	UNIDAD:	UND
-------	-----	---	---------	-----

I - EQUIPO

[illegible]

II - MATERIALES

DESCRIPCION	CODIGO	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
PASO PLÁSTICO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO	C47	uni	\$ 56.334,60	1,00	\$ 56.334,60
SIKA DUR ANCHOR FIX-4 600CC	C36	uni	\$ 146.228,00	0,012	\$ 1.744,07
DESPERDICIO		%	5.00%	58.078,67	\$ 2.903,93
					Sub-total
					\$ 60.982,60

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO	DISTANCIA (KM)	TARIFA	M3 - TON / KM	VALOR UNITARIO
Sesquile - Predio Shanguilá (Botadero, escombro)	12	0,006	7,50	\$ 1.349,61	0,04	\$ 56,94
						Sub total
						\$ 56,94

IV - MANO DE OBRA

[illegible]

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 77.608,66
------------------------------	---------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 77.609,00
---	---------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	5.9	Suministro e instalación de cadena en acero inoxidable	UNIDAD:	UND
-------	-----	--	---------	-----

I - EQUIPO

[illegible]

II - MATERIALES

[illegible]

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO	DISTANCIA (KM)	TARIFA	M3 - TON / KM	VALOR UNITARIO
Sesquile - Predio Shanguilá (Botadero, escom	12	0,005	7,50	\$ 1.349,61	0,04	\$ 50,61
						Sub total
						\$ 50,61

IV - MANO DE OBRA

[illegible]

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 38.168,11
------------------------------	---------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 38.168,00
---	---------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	5.10	Suministro e instalación de baranda en acero inoxidable grado 304	UNIDAD:	UND
-------	------	---	---------	-----

I - EQUIPO

[illegible]

II - MATERIALES

DESCRIPCION	CODIGO	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
BARANDA EN ACERO INOXIDABLE - 1M	C38	uni	\$ 261.883,83	1,00	\$ 261.883,83
SIKA DUR ANCHOR FIX-4 600CC	C36	uni	\$ 146.228,00	0,012	\$ 1.744,07
DESPERDICIO		%	5,00%	263.627,90	\$ 13.181,39
					Sub-total
					\$ 276.809,29

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO	DISTANCIA (KM)	TARIFA	M3 - TON / KM	VALOR UNITARIO
Sesquile - Predio Shanguilá (Botadero, escom	12	0,001	7,50	\$ 1.349,61	0,01	\$ 10,12
						Sub total
						\$ 10,12

IV - MANO DE OBRA

[illegible]

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 293.388,53
------------------------------	----------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 293.389,00
---	----------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	5.11	Suministro e instalación de gancho en acero inoxidable	UNIDAD:	UND
-------	------	--	---------	-----

I - EQUIPO

[illegible]

II - MATERIALES

DESCRIPCION	CODIGO	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
barra para gancho	C39	uni	\$ 244.116,60	1,00	\$ 244.116,60
SIKA DUR ANCHOR FIX-4 600CC	C36	uni	\$ 146.228,00	0,012	\$ 1.744,07
DESPERDICIO		%	5,00%	245.860,67	\$ 12.293,03
					Sub-total
					\$ 258.153,70

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO	DISTANCIA (KM)	TARIFA	M3 - TON / KM	VALOR UNITARIO
Sesquile - Predio Shanguilá (Botadero, escom	12	0,004	7,50	\$ 1.349,61	0,03	\$ 40,49
						Sub total
						\$ 40,49

IV - MANO DE OBRA

[illegible]

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 274.763,31
------------------------------	----------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 274.763,00
---	----------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	6.3	Suministro e instalación de Geotextil NT4000	UNIDAD:	M2
-------	-----	--	---------	----

I - EQUIPO

[illegible]

II - MATERIALES

[illegible]

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO	DISTANCIA (KM)	TARIFA	M3 - TON / KM	VALOR UNITARIO
Sesquile - Predio Shanguilá (Botadero, escom	12	0,0560	7,50	\$ 1.349,61	0,42	\$ 566,84
						Sub total
						\$ 566,84

IV - MANO DE OBRA

[illegible]

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 12.085,08
------------------------------	---------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 12.085,00
--	--------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	6.5	Concreto sin refuerzo	UNIDAD:	M2
-------	-----	-----------------------	---------	----

I - EQUIPO

[illegible]

II - MATERIALES

DESCRIPCION	CODIGO	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
CONCRETO 3500PSI - CONCRETO RESIST. 24 MPA (3500 PSI) PREMEZCLADO PUE	C31	m3	\$ 589.339,24	0,05	\$ 29.466,96
DESPERDICIO		%	5,00%	29.466,96	\$ 1.473,35
					Sub-total
					\$ 30.940,31

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO	DISTANCIA (KM)	TARIFA	M3 - TON / KM	VALOR UNITARIO
						\$ 0,00
						Sub total
						\$ 0,00

IV - MANO DE OBRA

[illegible]

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 39.224,87
------------------------------	---------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 39.225,00
---	---------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	6.6	Concreto cabezal - 4000 psi	UNIDAD:	M3
-------	-----	-----------------------------	---------	----

I - EQUIPO

[illegible]

II - MATERIALES

[illegible]

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO	DISTANCIA (KM)	TARIFA	M3 - TON / KM	VALOR UNITARIO
						\$ 0,00
						Sub total
						\$ 0,00

IV - MANO DE OBRA

[illegible]

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 645.985,60
------------------------------	----------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 645.986,00
---	----------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	7.4	Suministro e instalacion codo 90° 182mm PVC	UNIDAD:	UND
-------	-----	---	---------	-----

I - EQUIPO

II - MATERIALES

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO	DISTANCIA (KM)	TARIFA	M3 - TON / KM	VALOR UNITARIO
Sesquile - Chia	30	0,0030	51,50	\$ 1.889,50	0,15	\$ 291,93
						Sub total
						\$ 291,93

IV - MANO DE OBRA

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 499.415,35
------------------------------	----------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 499.415,00
---	----------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
CONTRATO	CONTRATO 107-2017

ITEM:	7.6	Suministro e instalacion codo 90° 362mm PVC	UNIDAD:	UND
-------	-----	---	---------	-----

I - EQUIPO

II - MATERIALES

III - TRANSPORTE

IV - MANO DE OBRA

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 662.687,12
------------------------------	----------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 662.687,00
--	---------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
CONTRATO	CONTRATO 107-2017

ITEM:	7.8	Suministro e instalacion Silla Tee 327mm x 284mm PVC	UNIDAD:	UND
-------	-----	--	---------	-----

I - EQUIPO

II - MATERIALES

III - TRANSPORTE

IV - MANO DE OBRA

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 364.292,68
------------------------------	----------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 364.293,00
--	---------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	7.12	Suministro e instalacion Silla Tee 595mm x 362mm PVC	UNIDAD:	UND
-------	------	--	---------	-----

I - EQUIPO

II - MATERIALES

III - TRANSPORTE

[illegible]

IV - MANO DE OBRA

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 484.292,40
------------------------------	----------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 484.292,00
---	----------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	7.13	Suministro e instalacion Silla Tee 670mm x 362mm PVC	UNIDAD:	UND
-------	------	--	---------	-----

I - EQUIPO

II - MATERIALES

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO	DISTANCIA (KM)	TARIFA	M3 - TON / KM	VALOR UNITARIO	
Sesquile - Chia	30	0,0400	51,50	\$ 1.889,50	2,06	\$ 3.892,36	
						Sub total	\$ 3.892,36

IV - MANO DE OBRA

[illegible]

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 653.214,75
------------------------------	----------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 653.215,00
---	----------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	7.15	Perforacion en tubo de concreto - orificio de D=182mm	UNIDAD:	UND
-------	------	---	---------	-----

I - EQUIPO

II - MATERIALES

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO	DISTANCIA (KM)	TARIFA	M3 - TON / KM	VALOR UNITARIO
					-	
						Sub total
						\$ 0,00

IV - MANO DE OBRA

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 647.322,46
------------------------------	----------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 647.322,00
--	---------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	7.16	Perforacion en tubo de concreto - orificio de D=284mm	UNIDAD:	UND
-------	------	---	---------	-----

I - EQUIPO

II - MATERIALES

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO	DISTANCIA (KM)	TARIFA	M3 - TON / KM	VALOR UNITARIO
					-	
						Sub total
						\$ 0,00

IV - MANO DE OBRA

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 691.673,20
------------------------------	----------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 691.673,00
--	---------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	7.17	Perforacion en tubo de concreto - orificio de D=362mm	UNIDAD:	UND
-------	------	---	---------	-----

I - EQUIPO

II - MATERIALES

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO	DISTANCIA (KM)	TARIFA	M3 - TON / KM	VALOR UNITARIO
					-	
						Sub total
						\$ 0,00

IV - MANO DE OBRA

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 740.898,22
------------------------------	----------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 740.898,00
--	---------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	2.3	Demolicion de pavimento rigido o flexible, no incluye retiro	UNIDAD:	M3
-------	-----	--	---------	----

I - EQUIPO

II - MATERIALES

III - TRANSPORTE

IV - MANO DE OBRA

[illegible]

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 184.498,39
------------------------------	----------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 184.498,00
--	---------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
CONTRATO	CONTRATO 107-2017

ITEM:	6.9	Acero de refuerzo 60.000 Psi (Fy 4200 kg/cm2 o 420 Mpa)	UNIDAD:	KG
-------	-----	---	---------	----

I - EQUIPO

II - MATERIALES

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO	DISTANCIA (KM)	TARIFA	ML / KM	VALOR UNITARIO
Sesquile - Predio Shanguilá (Botadero, escom	12	0,0010	7,50	\$ 1.349,61	0,01	\$ 10,12
						Sub total
						\$ 10,12

IV - MANO DE OBRA

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 83.758,36
------------------------------	---------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 83.758,00
---	---------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	8,1	Excavación mecánica para redes	UNIDAD:	M3
-------	-----	--------------------------------	---------	----

I - EQUIPO

II - MATERIALES

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO	DISTANCIA (KM)	TARIFA	M3 - TON / KM	VALOR UNITARIO
						Sub total
						\$ 0,00

IV - MANO DE OBRA

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 9.774,70
------------------------------	--------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 9.775,00
--	-------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	8,3	Demolicion de pavimento rigido o flexible, no incluye retiro	UNIDAD:	M3
-------	-----	--	---------	----

I - EQUIPO

II - MATERIALES

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO	DISTANCIA (KM)	TARIFA	M3 - TON / KM	VALOR UNITARIO
						\$ 0.00
						Sub total
						\$ 0.00

IV - MANO DE OBRA

[illegible]

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 184.498,39
------------------------------	----------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 184.498,00
--	---------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	8,5	Sub-base granular Clase B	UNIDAD:	M3
-------	-----	---------------------------	---------	----

I - EQUIPO

[illegible]

II - MATERIALES

[illegible]

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO	DISTANCIA (KM)	TARIFA	M3 - TON / KM	VALOR UNITARIO		
Bogotá - Sesquile (Rellenos)	0	31	1,3	24,1	1349,6108	31,33	42283,30636	
							Sub total	\$ 42.283,31

IV - MANO DE OBRA

[illegible]

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 131.419,89
------------------------------	----------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 131.420,00
---	----------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
CONTRATO	CONTRATO 107-2017

ITEM:	8,6	Base granular Clase B	UNIDAD:	M3
-------	-----	-----------------------	---------	----

I - EQUIPO

[illegible]

II - MATERIALES

[illegible]

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO	DISTANCIA (KM)	TARIFA	M3 - TON / KM	VALOR UNITARIO	
Tocancipa - Sesquile (reel)	0	22	1,3	24,1	1889,4972	31,33	59197,94728
Sub total							\$ 59.197,95

IV - MANO DE OBRA

[illegible]

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 154.218,33
------------------------------	----------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 154.218,00
---	----------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	8,7	Mezcla asfáltica MD-20 e=0,15m	UNIDAD:	M3
-------	-----	--------------------------------	---------	----

I - EQUIPO

[illegible]

II - MATERIALES

[illegible]

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO	DISTANCIA (KM)	TARIFA	M3 - TON / KM	VALOR UNITARIO
0	0	0	0	0	0	0
						Sub total
						\$ 0,00

IV - MANO DE OBRA

[illegible]

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 1.113.356,28
------------------------------	------------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 1.113.356,00
---	------------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
-------------------------------	--

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
----------------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	8,9	Cargue, retiro y disposicion de sobrantes	UNIDAD:	M3
-------	-----	---	---------	----

I - EQUIPO

[illegible]

II - MATERIALES

[illegible]

III - TRANSPORTE

[illegible]

IV - MANO DE OBRA

TRABAJADOR	CODIGO	CANTIDAD	JORNAL	PREST. SOCIALES	JORNAL TOTAL	RENDIMIEN.	VALOR UNITARIO
OPERARIO	13	1	200000	0,71	342000	0,03	10260
							Sub total
							\$ 10.260,00

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 25.684,48
------------------------------	---------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 25.684,00
---	---------------------

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OBJETO:	PRESUPUESTO ESTIMADO - OBRAS DE OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ
---------	---

CONTRATO	CONTRATO 107-2017
----------	-------------------

ITEM:	8,1	Perforacion Horizontal Metodo TUNEL LINNER DE 54 in	UNIDAD:	ML
-------	-----	---	---------	----

I - EQUIPO

DESCRIPCION	CODIGO	UNIDAD	TARIFA/UND	RENDIMIENTO	VALOR UNITARIO
Equipo de alturas	0	DIA	\$ 45.000,00	5,0	\$ 225.000,00
Herramienta menor		DIA	\$ 135.000,00	3,0	\$ 405.000,00
Señalización perimetral		DIA	\$ 45.000,00	3,0	\$ 135.000,00
Extractor		DIA	\$ 135.000,00	0,5	\$ 67.500,00
Planta electrica		DIA	\$ 450.000,00	0,9	\$ 405.000,00
Mezcladora		DIA	\$ 250.000,00	0,9	\$ 225.000,00
Pluma		DIA	\$ 291.600,00	0,9	\$ 262.440,00
Retroexcavadora		DIA	\$ 1.346.560,00	0,1	\$ 126.000,00
Contenedor		DIA	\$ 600.000,00	0,1	\$ 42.000,00
Sub-total					\$ 1.892.940,00

II - MATERIALES

DESCRIPCION	CODIGO	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO
Cemento		BULTO	\$ 35.950,00	5	\$ 179.750,00
Mixto		M3	\$ 123.550,00	0,5	\$ 61.775,00
Ladrillos		ML	\$ 205.000,00	0,5	\$ 102.500,00
Lamina de tunel liner		ML	\$ 3.500.000,00	1	\$ 3.500.000,00
Iluminación		ML	\$ 180.500,00	0,1	\$ 18.050,00
Tubería de ventilación		ML	\$ 15.500,00	0,85	\$ 13.175,00
Arena		M3	\$ 118.034,40	1,3426679	\$ 158.481,00
Sub-total					\$ 4.033.731,00

III - TRANSPORTE

DESCRIPCION	CODIGO	PESO	DISTANCIA (KM)	TARIFA	M3 - TON / KM	VALOR UNITARIO
camion			VIAJE	\$ 600.000,00	0,60	\$ 360.000,00
grua			VIAJE	\$ 1.235.496,67	0,30	\$ 370.649,00
Sub total						\$ 730.649,00

IV - MANO DE OBRA

TRABAJADOR	CODIGO	CANTIDAD	JORNAL	PREST. SOCIALES	JORNAL TOTAL	RENDIMIEN.	VALOR UNITARIO
Inspertor de HSEQ		1	DIA	\$ 198.500,00	3		\$ 595.500,00
operario		1	DIA	\$ 200.000,00	3		\$ 600.000,00
auxiliar		3	DIA	\$ 145.500,00	3		\$ 1.309.500,00
maestro		1	DIA	\$ 198.236,00	5		\$ 991.180,00
Sub total							\$ 3.496.180,00

TOTAL COSTOS DIRECTOS	\$ 10.153.500,00
-----------------------	------------------

PRECIO UNITARIO TOTAL (Ajustado al Peso)	\$ 10.153.500,00
--	------------------