



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.

CÓDIGO: MIALC FO 05

APROBADO: 17/12/2021

VERSIÓN: 01

PÁGINA: 51

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO:	1	Localización y replanteo con Comision de Topografia.	UNIDAD:	ML
ITEM:	1,1			

MATERIALES					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL	
SUBTOTAL				\$	-

MAQUINARIA Y EQUIPO					
DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL	
Herramienta menor 10% M.O	GBL	1	125	125	
SUBTOTAL				\$	125

TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	V/UNITARIO	V/TOTAL
SUBTOTAL				\$	-

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	UND	CANT	RENDIMIENTO	V/UNIT CON FACTOR. P.	V/TOTAL
Comisión de Topografía	DIA	1	507	633600,00	1.249
SUBTOTAL				\$	1.249

COSTOS DIRECTOS		1.374
ADMINISTRACIÓN	23%	\$ 316
IMPREVISTOS	2%	\$ 69
UTILIDAD	5%	\$ 69
COSTOS INDIRECTOS		\$ 453
COSTO TOTAL		\$ 1.827

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.


CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
 DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO: 1	Excavación a todo factor en material común. Incluye: mano de obra, materiales, equipo.	UNIDAD: M3
ITEM: 1,2		

MATERIALES					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL	
Herramienta menor 10% M.O	GBL	1	1.249	1.249	
SUBTOTAL				\$	1.249

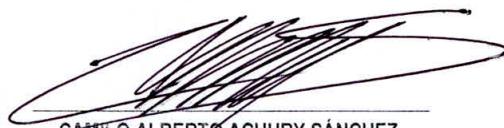
MAQUINARIA Y EQUIPO					
DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL	
Retro excavadora de llantas	Hora	14,00	125.000	8.929	
SUBTOTAL				\$	8.929

TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	V/UNITARIO	V/TOTAL
SUBTOTAL				\$	-

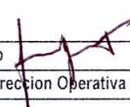
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	UND	CANT	RENDIMIENTO	V/UNIT CON FACTOR. P.	V/TOTAL
Cuadrilla 2: 2 Ayudantes A	DIA	1	13,8	172800,00	12.491
SUBTOTAL				\$	12.491

COSTOS DIRECTOS		22.669
ADMINISTRACIÓN	23%	\$ 5.214
IMPREVISTOS	2%	\$ 1.133
UTILIDAD	5%	\$ 1.133
COSTOS INDIRECTOS		\$ 7.481
COSTO TOTAL		\$ 30.150

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.



CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.

CÓDIGO: MIALC FO 05

APROBADO: 17/12/2021

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSION: 01

PÁGINA 1

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO:	1	Excavacion en roca incluye bote	UNIDAD:	M3
ITEM:	1,3			

MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL
ANFOR	KG	4,00	18.000	75.600
SUBTOTAL				\$ 75.600

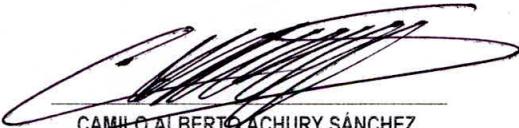
MAQUINARIA Y EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL
Herramienta menor 10% M.O	GBL	1	7.040	7.040
Roto Percutor	GBL	0,487	80.000	38.960
SUBTOTAL				\$ 46.000

TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	V/UNITARIO	V/TOTAL
Desabombe		1	12	1.500	18.000
SUBTOTAL					\$ 18.000

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	UND	CANT	RENDIMIENTO	V/UNIT CON FACTOR. P.	V/TOTAL
Cuadrilla 4: 1 OfcA + 1 AyuA	DIA	1	3,0	211200,00	70.400
SUBTOTAL					\$ 70.400

COSTOS DIRECTOS		210.000
ADMINISTRACIÓN	23%	\$ 48.300
IMPREVISTOS	2%	\$ 10.500
UTILIDAD	5%	\$ 10.500
COSTOS INDIRECTOS		\$ 69.300
COSTO TOTAL		\$ 279.300

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.


CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martínez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO:	1	trasiego de materiales a una distancia maxima de 40m	UNIDAD:	M3
ITEM:	1,4			

MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL
Herramienta menor 10% M.O	GBL	1		4.636
SUBTOTAL				\$ 4.636

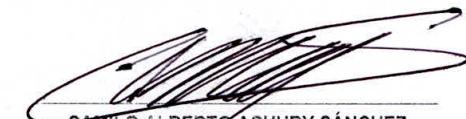
MAQUINARIA Y EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL
SUBTOTAL				\$ -

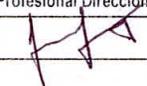
TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	V/UNITARIO	V/TOTAL
SUBTOTAL				\$ -	

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	UND	CANT	RENDIMIENTO	V/UNIT CON FACTOR P.	V/TOTAL
Cuadrilla 4: 1 OfcA + 1 AyuA	DIA		4,6	211200,00	46.364
SUBTOTAL				\$	46.364

COSTOS DIRECTOS		51.000
ADMINISTRACIÓN	23%	\$ 11.730
IMPREVISTOS	2%	\$ 2.550
UTILIDAD	5%	\$ 2.550
COSTOS INDIRECTOS		\$ 16.830
COSTO TOTAL		\$ 67.830

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.


CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
 DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO:	1	Suministro e instalacion de Relleno Tipo I - Arena Lavada de Rio o Similar	UNIDAD:	M3
ITEM:	1,5			

MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL
Arena Guresa	M3	1,2	35.000	50.400
SUBTOTAL				\$ 50.400

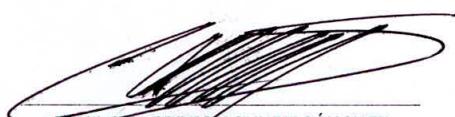
MAQUINARIA Y EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL
Herramienta menor 10% M.O				1.920
Apisonador tipo saltarin o Canguro	Dia	9,7	60.000	6.180
SUBTOTAL				\$ 8.100

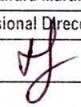
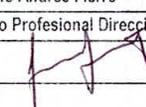
TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	V/UNITARIO	V/TOTAL
Volqueta 7 M3	M3-KM	1,2	10	1.400	16.800
SUBTOTAL					\$ 16.800

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	UND	CANT	RENDIMIENTO	V/UNIT CON FACTOR. P.	V/TOTAL
Cuadrilla 4: 1 OfcA + 1 AyuA	DIA	1	11,0	211200,00	19.200
SUBTOTAL					\$ 19.200

COSTOS DIRECTOS		94.500
ADMINISTRACIÓN	23%	\$ 21.735
IMPREVISTOS	2%	\$ 4.725
UTILIDAD	5%	\$ 4.725
COSTOS INDIRECTOS		\$ 31.185
COSTO TOTAL		\$ 125.685

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.


CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
 DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.

CÓDIGO: MIALC FO 05

APROBADO: 17/12/2021

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSION: 01

PÁGINA: 1

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO:	1	Recolección, cargue de material sobrante en volqueta hasta botadero distancia menor a 10 Km. Incluye: herramienta menor, transporte, mano de obra y todo lo necesario para la correcta ejecución de la obra.	UNIDAD:	M3
ITEM:	1,7			

MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL
SUBTOTAL				\$ -

MAQUINARIA Y EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL
Retro excavadora de llantas	Hora	30,00	125.000	4.167
Volqueta 6m3 hasta 10 KM	M3	1,30	14.000	10.769
Herramienta menor 10% M.O				954
SUBTOTAL				\$ 15.890

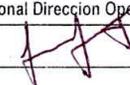
TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	V/UNITARIO	V/TOTAL
SUBTOTAL				\$ -	

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	UND	CANT	RENDIMIENTO	V/UNIT CON FACTOR. P.	V/TOTAL
Cuadrilla 1: 1 Ayudante A	DIA	1	9,1	86400,00	9.540
SUBTOTAL				\$ 9.540	

COSTOS DIRECTOS		25.430
ADMINISTRACIÓN	23%	\$ 5.849
IMPREVISTOS	2%	\$ 1.272
UTILIDAD	5%	\$ 1.272
COSTOS INDIRECTOS		\$ 8.392
COSTO TOTAL		\$ 33.822

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.


CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.

CODIGO: M-ALC-FO-05

APROBADO: 17/12/2021

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSION: 01

Página 1

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO:	1	Restitución capa de rodadura con material Seleccionado para afirmado según norma INVIAS 311, extendido y compactado a todo factor. E=0.10 m	UNIDAD:	M2
ITEM:	1,8			

MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL
Relleno Estructural Norma INVIAS, ART 230/610-13	M3	0,130	35.000	4.550
SUBTOTAL				\$ 4.550

MAQUINARIA Y EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL
Motoniveladora	Hora	60,00	160.000	2.667
Vibrocompactador	Hora	60,00	100.000	1.667
Herramienta menor 10% M.O				165
SUBTOTAL				\$ 4.498

TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	V/UNITARIO	V/TOTAL
SUBTOTAL					\$ -

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	UND	CANT	RENDIMIENTO	V/UNIT CON FACTOR. P.	V/TOTAL
Cuadrilla 1: 1 Ayudante A	DIA	1	52,31	86400,00	1.652
SUBTOTAL					\$ 1.652

COSTOS DIRECTOS		10.700
ADMINISTRACIÓN	23%	\$ 2.461
IMPREVISTOS	2%	\$ 535
UTILIDAD	5%	\$ 535
COSTOS INDIRECTOS		\$ 3.531
COSTO TOTAL		\$ 14.231

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.


CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
 DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO:	1	Señalización area de trabajo, cumpliendo con el manual de señalización vial vigente	UNIDAD:	ML
ITEM:	1,9			

MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL
baliza	UND	0,089	60.000	5.364
maletín	UND	0,010	720.000	7.200
cinta de señalización	UND	0,065	28.000	1.820
aviso vertical	UND	0,010	137.000	1.370
SUBTOTAL				\$ 15.754

MAQUINARIA Y EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL
SUBTOTAL				\$ -

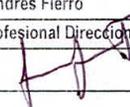
TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	V/UNITARIO	V/TOTAL
SUBTOTAL					

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	UND	CANT	RENDIMIENTO	V/UNIT CON FACTOR. P.	V/TOTAL
Cuadrilla 1: 1 Ayudante A	DIA	1	400,00	86400,00	216
SUBTOTAL					\$ 216

COSTOS DIRECTOS		15.970
ADMINISTRACIÓN	23%	\$ 3.673
IMPREVISTOS	2%	\$ 799
UTILIDAD	5%	\$ 799
COSTOS INDIRECTOS		\$ 5.270
COSTO TOTAL		\$ 21.240

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.


CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
 DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.

CÓDIGO: MIALC FO 05

APROBADO: 17/12/2021

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN: 01

PÁGINA 1

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO:	2	Suministro e instalacion de Tuberia RDE 21 PSI 200 Ø14"	UNIDAD:	ML
ITEM:	2,2			

MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL
Lubricante PVC	KG	0,095	32.931	3.754
Tubería PVC UM 14"	ML	1,05	528.098	582.229
SUBTOTAL				\$ 585.983

MAQUINARIA Y EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL
Retro excavadora de llantas	Hora	9,50	125.000	13.158
Herramienta menor 10% M.O				8.893
SUBTOTAL				\$ 22.051

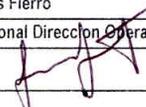
TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	V/UNITARIO	V/TOTAL
Tubería	ML-KM	0,13	10	1.500	1.950
SUBTOTAL					\$ 1.950

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	UND	CANT	RENDIMIENTO	V/UNIT CON FACTOR P.	V/TOTAL
Cuadrilla 4: 1 OfcA + 1 AyuA	DIA	1	9,5	211200,00	22.232
Comisión de Topografía	DIA	1	9,5	633600,00	66.695
SUBTOTAL					\$ 88.926

COSTOS DIRECTOS		698.910
ADMINISTRACIÓN	23% \$	160.749
IMPREVISTOS	2% \$	34.946
UTILIDAD	5% \$	34.946
COSTOS INDIRECTOS	\$	230.640
COSTO TOTAL	\$	929.550

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.


CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
 DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO:	2	Suministro e instalacion valvula de control de mariposa 18"	UNIDAD:	UND
ITEM:	2,3			

MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL
Válvula Mariposa 18"	UND	1,00	15.130.007	15.130.007
Juego Empaques	GBL	1,00	240.000	240.000
Juego Tornilleria	GBL	2,00	300.000	600.000
balisas	UND	2,00	60.000	120.000
SUBTOTAL				\$ 16.090.007

MAQUINARIA Y EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL
Herramienta menor 10% M.O				16.060
SUBTOTAL				\$ 16.060

TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	V/UNITARIO	V/TOTAL
Válvula Mariposa 18"	M3-KM	160	180	10	288.000
SUBTOTAL					\$ 288.000

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	UND	CANT	RENDIMIENTO	V/UNIT CON FACTOR. P.	V/TOTAL
Cuadrilla 4: 1 OfcA + 1 AyuA	DIA	1	1,3	211200,00	160.600
SUBTOTAL					\$ 160.600

COSTOS DIRECTOS		16.554.667
ADMINISTRACIÓN	23%	\$ 3.807.573
IMPREVISTOS	2%	\$ 827.733
UTILIDAD	5%	\$ 827.733
COSTOS INDIRECTOS		\$ 5.463.040
COSTO TOTAL		\$ 22.017.707

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.


CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
 DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.

CÓDIGO: MIALC FO 05

APROBADO: 17/12/2021

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSION: 01

PÁGINA 1

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO:	2	Suministro e instalacion valvula de control de mariposa 14"	UNIDAD:	UND
ITEM:	2,4			

MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL
Válvula Mariposa 14"	UND	1,00	12.149,103	12.149,103
Juego Empaques	GBL	1,00	192,000	192,000
Juego Tornillería	GBL	2,00	252,000	504,000
cinta de señalización	rollo	2,00	28,000	56,000
SUBTOTAL				\$ 12.901,103

MAQUINARIA Y EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL
Herramienta menor 10% M.O				10,707
SUBTOTAL				\$ 10,707

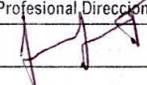
TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	V/UNITARIO	V/TOTAL
Válvula Mariposa 14"	M3-KM	126	180	10	226,800
SUBTOTAL					\$ 226,800

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	UND	CANT	RENDIMIENTO	V/UNIT CON FACTOR. P.	V/TOTAL
Cuadrilla 4: 1 OfcA + 1 AyuA	DIA	1	2,0	211200,00	197,066
SUBTOTAL					\$ 197,066

COSTOS DIRECTOS		13.245.676
ADMINISTRACIÓN	20%	\$ 3.046.505
IMPREVISTOS	2%	\$ 662.284
UTILIDAD	5%	\$ 662.284
COSTOS INDIRECTOS		\$ 4.371.073
COSTO TOTAL		\$ 17.616.749

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.


CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
 DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO:	2	Suministro e instalacion de codo 18"x90° HF JR	UNIDAD:	UND
ITEM:	2,5			

MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL
Lubricante PVC	KG	0,10	32.931	3.952
Codo 18**90° HF JR	UND	1,00	6.403.609	6.403.009
SUBTOTAL				\$ 6.406.961

MAQUINARIA Y EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL
Herramienta menor 10% M.O				5.434
Retro excavadora de llantas	Hora	3,80	125.000	32.895
SUBTOTAL				\$ 38.328

TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	V/UNITARIO	V/TOTAL
Codo 18**90° HF JR	M3-KM	156	180	19	290.800
SUBTOTAL					\$ 280.800

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	UND	CANT	RENDIMIENTO	V/UNIT CON FACTOR. P.	V/TOTAL
Cuadrilla 4: 1 OfcA + 1 AyuA	DIA	1	3,9	211200,00	54.336
SUBTOTAL					\$ 54.336

COSTOS DIRECTOS		6.780.425
ADMINISTRACIÓN	23%	\$ 1.559.498
IMPREVISTOS	2%	\$ 339.021
UTILIDAD	5%	\$ 339.021
COSTOS INDIRECTOS		\$ 2.237.540
COSTO TOTAL		\$ 9.017.965

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.


CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
 DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.

CÓDIGO: MIALC FO.05

APROBADO: 17/12/2021

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSION: 01

PÁGINA: 1

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO:	2	Suministro e instalacion de codo 18"x 73° HF JR	UNIDAD:	UND
ITEM:	2,6			

MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL
Lubricante PVC	KG	0,10	32.931	3.952
Codo 18"*73° HF JR	UND	1,00	6.166.864	6.166.864
SUBTOTAL				\$ 6.170.836

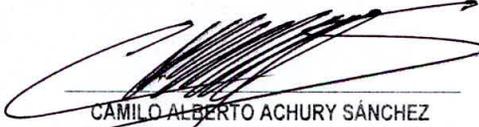
MAQUINARIA Y EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL
Herramienta menor 10% M.O				5.434
Retro excavadora de llantas	Hora	3,80	125.000	32.895
SUBTOTAL				\$ 38.328

TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	V/UNITARIO	V/TOTAL
Codo 18"*73° HF JR	M3-KM	145	180	10	251.000
SUBTOTAL					\$ 261.000

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	UND	CANT	RENDIMIENTO	V/UNIT CON FACTOR P.	V/TOTAL
Cuadrilla 4: 1 OfcA + 1 AyuA	DIA	1	3,9	211200,00	54.336
SUBTOTAL					\$ 54.336

COSTOS DIRECTOS		6.524.500
ADMINISTRACIÓN	23%	\$ 1.500.635
IMPREVISTOS	2%	\$ 326.225
UTILIDAD	5%	\$ 326.225
COSTOS INDIRECTOS		\$ 2.153.085
COSTO TOTAL		\$ 8.677.585

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.


CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
 DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.

CODIGO: MIALC FO 05

APROBADO: 17/12/2021

VERSION: 01

PÁGINA: 1

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO:	2	Suministro e instalacion de codo 18"x 63° HF JR	UNIDAD:	UND
ITEM:	2,7			

MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL
Lubricante PVC	KG	0,10	32.931	3.952
Codo 18**63° HF JR	UND	1,00	6.074.384	6.074.384
SUBTOTAL				\$ 6.078.336

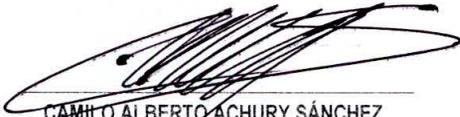
MAQUINARIA Y EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL
Herramienta menor 10% M.O				5.434
Retro excavadora de llantas	Hora	3,80	125.000	32.895
SUBTOTAL				\$ 38.328

TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	V/UNITARIO	V/TOTAL
Codo 18**63° HF JR	M3-KM	145	180	10	261.000
SUBTOTAL					\$ 261.000

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	UND	CANT	RENDIMIENTO	V/UNIT CON FACTOR P.	V/TOTAL
Cuadrilla 4: 1 OfcA + 1 AyuA	DIA	1	3,9	211.200,00	54.336
SUBTOTAL					\$ 54.336

COSTOS DIRECTOS		\$ 6.432.000
ADMINISTRACIÓN	23%	\$ 1.479.360
IMPREVISTOS	2%	\$ 321.600
UTILIDAD	5%	\$ 321.600
COSTOS INDIRECTOS		\$ 2.122.560
COSTO TOTAL		\$ 8.554.560

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.


CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
 DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.

CÓDIGO: M ALC FO 05

APROBADO: 17/13/2021

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSION: 05

PÁGINA: 1

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO:	2	Suministro e instalacion de codo 18"x45° HF JR	UNIDAD	UND
ITEM:	2,8			

MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL
Lubricante PVC	KG	0,10	32.931	3.952
Codo 18**45° HF JR	UND	1,00	6.149.728	6.149.728
SUBTOTAL				\$ 6.153.680

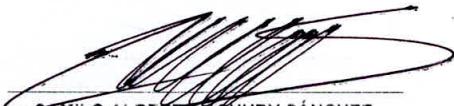
MAQUINARIA Y EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL
Herramienta menor 10% M.O				5.434
Retro excavadora de llantas	Hora	3,80	125.000	32.895
SUBTOTAL				\$ 38.328

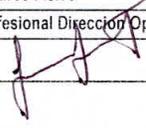
TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	V/UNITARIO	V/TOTAL
Codo 18**45° HF JR	M3-KM	130	180	10	234.000
SUBTOTAL					\$ 234.000

MANO DE OBRA					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	RENDIMIENTO	V/UNIT CON FACTOR P.	V/TOTAL
Cuadrilla 4: 1 OfcA + 1 AyuA	DIA	1	3,9	211200,00	54.336
SUBTOTAL					\$ 54.336

COSTOS DIRECTOS	6.480.344
ADMINISTRACIÓN 23%	\$ 1.490.479
IMPREVISTOS 3%	\$ 324.017
UTILIDAD 5%	\$ 324.017
COSTOS INDIRECTOS	\$ 2.138.514
COSTO TOTAL	\$ 8.618.858

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.


CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
 DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.

CÓDIGO: MIALC.FO.05

APROBADO: 17/12/2021

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN: 01

PÁGINA: 1

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO:	2	Suministro e instalacion de codo 18"x22.5° HF JR	UNIDAD:	UND
ITEM:	2,9			

MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL
Lubricante PVC	KG	0,10	32.931	3.952
Codo 18**22,5° HF JR	UND	1,00	6.014.984	6.014.984
SUBTOTAL				\$ 6.018.936

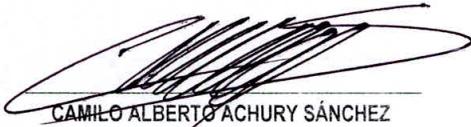
MAQUINARIA Y EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL
Herramienta menor 10% M.O				5.434
Retro excavadora de llantas	Hora	3,80	125.000	32.895
SUBTOTAL				\$ 38.328

TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	V/UNITARIO	V/TOTAL
Codo 18**22,5° HF JR	M3-KM	130	180	19	234.000
SUBTOTAL					\$ 234.000

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	UND	CANT	RENDIMIENTO	V/UNIT CON FACTOR P.	V/TOTAL
Cuadrilla 4: 1 OfcA + 1 AyuA	DIA	1	3,9	211200,00	54.336
SUBTOTAL					\$ 54.336

COSTOS DIRECTOS		6.345.600
ADMINISTRACIÓN	23%	\$ 1.459.488
IMPREVISTOS	2%	\$ 317.280
UTILIDAD	5%	\$ 317.280
COSTOS INDIRECTOS		\$ 2.094.048
COSTO TOTAL		\$ 8.439.648

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.


CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO:	2	Suministro e instalacion de codo 18"x11,25° HF JR	UNIDAD:	UND
ITEM:	2,10			

MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL
Lubricante PVC	KG	0,10	32.931	3.952
Codo 18**11,25° HF JR	UND	1,00	5.793.384	5.793.384
SUBTOTAL				\$ 5.797.336

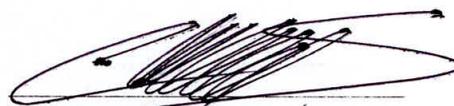
MAQUINARIA Y EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL
Herramienta menor 10% M.O				5.434
Retro excavadora de llantas	Hora	3,80	125.000	32.895
SUBTOTAL				\$ 38.328

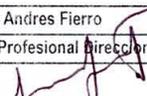
TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	V/UNITARIO	V/TOTAL
Codo 18**11,25° HF JR	M3-KM	130	180	10	234.000
SUBTOTAL					\$ 234.000

MANO DE OBRA					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	RENDIMIENTO	V/UNIT CON FACTOR P.	V/TOTAL
Cuadrilla 4: 1 OfcA + 1 AyuA	DIA	1	3,9	211200,00	54.336
SUBTOTAL					\$ 54.336

COSTOS DIRECTOS		6.124.000
ADMINISTRACIÓN	23%	\$ 1.408.520
IMPREVISTOS	2%	\$ 306.200
UTILIDAD	5%	\$ 306.200
COSTOS INDIRECTOS		\$ 2.020.920
COSTO TOTAL		\$ 8.144.920

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.


CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
 DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.

CÓDIGO: MIALC FO 05

APROBADO: 17/12/2021

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSION: 01

P.05/05/21

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO:	2	Suministro e instalacion de Tee reducida 18"X6" HD JM	UNIDAD:	UND
ITEM:	2,11			

MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	VITOTAL
Lubricante PVC	KG	0,10	32.931	3.952
Tee 18**18**6" HD JM	UND	1,00	8.398.400	8.398.400
SUBTOTAL				\$ 8.402.352

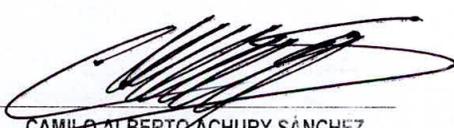
MAQUINARIA Y EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	VITOTAL
Herramienta menor 10% M.O				14.230
Retro excavadora de llantas	Hora	1,60	125.000	78.125
SUBTOTAL				\$ 92.355

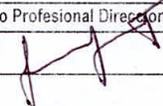
TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	V/UNITARIO	VITOTAL
Tee 18**18**6" HD JM	M3-KM	320	180	10	576.000
SUBTOTAL				\$ 576.000	

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	UND	CANT	RENDIMIENTO	V/UNIT CON FACTOR P.	VITOTAL
Cuadrilla 4: 1 OfcA + 1 AyuA	DIA	1	1,5	211200,00	142.299
SUBTOTAL				\$ 142.299	

COSTOS DIRECTOS		9.213.006
ADMINISTRACIÓN	23%	\$ 2.118.391
IMPREVISTOS	2%	\$ 460.650
UTILIDAD	5%	\$ 460.650
COSTOS INDIRECTOS		\$ 3.040.292
COSTO TOTAL		\$ 12.253.298

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.


CAMILO ALBERTO ACHURY SANCHEZ
 DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 

Aprobado Mediante Estudio de Novedad No. 129 de 2021

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO:	2	Suministro e instalacion de valvula de compuerta elastica 6" HF	UNIDAD:	UND
ITEM:	2,12			

MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL
Lubricante PVC	KG	0,15	32.931	5.928
Válvula de compuerta Elástica HF 6"	UND	1,00	1.393.160	1.393.160
SUBTOTAL				\$ 1.399.088

MAQUINARIA Y EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL
Herramienta menor 10% M.O				10.707
SUBTOTAL				\$ 10.707

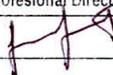
TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	V/UNITARIO	V/TOTAL
Válvula de compuerta Elástica HF 6"	M3-KM	40	180	10	72.000
SUBTOTAL					\$ 72.000

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	UND	CANT	RENDIMIENTO	V/UNIT CON FACTOR P.	V/TOTAL
Cuadrilla 4: 1 OfcA + 1 AyuA	DIA	1	2,0	211200,00	107.067
SUBTOTAL					\$ 107.067

COSTOS DIRECTOS	1.583.861
ADMINISTRACIÓN 23%	\$ 365.438
IMPREVISTOS 2%	\$ 79.443
UTILIDAD 5%	\$ 79.443
COSTOS INDIRECTOS	\$ 524.224
COSTO TOTAL	\$ 2.113.185

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.


CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
 DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.

CÓDIGO: MIALC.FO.05

APROBADO: 17/12/2021

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN: 01

P&B/A1

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO:	2	Suministro e instalacion de Tee 6" PVC CXC	UNIDAD:	UND
ITEM:	2,13			

MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL
Lubricante PVC	KG	0,10	32.931	3.952
Tee PVC 6"	UND	1,00	600.713	600.713
SUBTOTAL				\$ 604.665

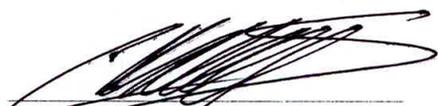
MAQUINARIA Y EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL
Herramienta menor 10% M.O				8.448
SUBTOTAL				\$ 8.448

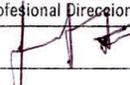
TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	V/UNITARIO	V/TOTAL
Tee PVC 6"	M3-KM	0,4	10	1.400	5.600
SUBTOTAL					\$ 5.600

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	UND	CANT	RENDIMIENTO	V/UNIT CON FACTOR. P.	V/TOTAL
Cuadrilla 4: 1 OfcA + 1 AyuA	DIA	1	2,5	211200,00	84.480
SUBTOTAL					\$ 84.480

COSTOS DIRECTOS		703.193
ADMINISTRACIÓN	23%	\$ 161.734
IMPREVISTOS	2%	\$ 35.160
UTILIDAD	5%	\$ 35.160
COSTOS INDIRECTOS		\$ 232.054
COSTO TOTAL		\$ 935.247

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.


CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
 DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirtley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.

CÓDIGO: MIALC.FO.05

APROBADO: 17/12/2021

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN: 01

PÁGINA 1

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO:	2	Suministro e instalacion de union de reparacion 6" PVC	UNIDAD:	UND
ITEM:	2,14			

MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL
Lubricante PVC	KG	0,10	32.931	3.952
Unión Reparación 6" PVC	UND	1,00	220.991	220.991
SUBTOTAL				\$ 224.943

MAQUINARIA Y EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL
Herramienta menor 10% M.O				6.424
SUBTOTAL				\$ 6.424

TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	V/UNITARIO	V/TOTAL
Unión Reparación 6" PVC	M3-KM	12	180	10	21.600
SUBTOTAL				\$	21.600

MANO DE OBRA					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	RENDIMIENTO	V/UNIT CON FACTOR. P.	V/TOTAL
Cuadrilla 4: 1 OfcA + 1 AyuA	DIA	1	3,3	211200,00	64.241
SUBTOTAL				\$	64.241

COSTOS DIRECTOS		317.208
ADMINISTRACIÓN	23%	\$ 72.958
IMPREVISTOS	7%	\$ 15.860
UTILIDAD	5%	\$ 15.860
COSTOS INDIRECTOS		\$ 104.679
COSTO TOTAL		\$ 421.887

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.

CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma:	Firma:



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.

CÓDIGO: MIALC.FO.05

APROBADO: 17/12/2021

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSION: 01

PÁGINA 1

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO:	2	Suministro e instalacion de reduccion 18"X16" HD JM	UNIDAD:	UND
ITEM:	2,15			

MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL
Lubricante PVC	KG	0,10	32.931	3.952
Reducción 18**16" HF JR	UND	1,00	5.079.984	5.079.984
SUBTOTAL				\$ 5.083.936

MAQUINARIA Y EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL
Herramienta menor 10% M.O				6.358
Retro excavadora de llantas	Hora	5,50	125.000	22.727
SUBTOTAL				\$ 29.085

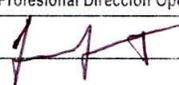
TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	V/UNITARIO	V/TOTAL
Reducción 18**16" HF JR	M3-KM	94	180	10	169.200
SUBTOTAL					\$ 169.200

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	UND	CANT	RENDIMIENTO	V/UNIT CON FACTOR. P.	V/TOTAL
Cuadrilla 4: 1 OfcA + 1 AyuA	DIA	1	3,3	211200,00	63.580
SUBTOTAL					\$ 63.580

COSTOS DIRECTOS		5.345.800
ADMINISTRACIÓN	23%	\$ 1.229.534
IMPREVISTOS	2%	\$ 267.290
UTILIDAD	5%	\$ 267.290
COSTOS INDIRECTOS		\$ 1.764.114
COSTO TOTAL		\$ 7.109.914

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.


CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.

CÓDIGO: MIALC FO 05

APROBADO: 17/12/2021

VERSIÓN: 01

PÁGINA 1

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO:	2	Suministro e instalacion de codo 14"x90° HF JR	UNIDAD:	UND
ITEM:	2,16			

MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL
Lubricante PVC	KG	0,08	32.931	3.161
Codo 14"x90° HF JR	UND	1,00	4.565.770	4.565.770
SUBTOTAL				\$ 4.568.931

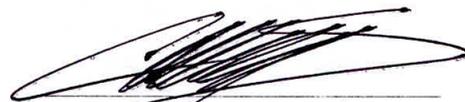
MAQUINARIA Y EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL
Herramienta menor 10% M.O				5.280
Retro excavadora de llantas	Hora	9,00	125.000	13.889
SUBTOTAL				\$ 19.169

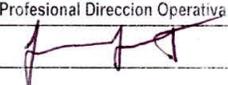
TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	V/UNITARIO	V/TOTAL
Codo 14"x90° HF JR	M3-KM	120	180	10	216.000
SUBTOTAL					\$ 216.000

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	UND	CANT	RENDIMIENTO	V/UNIT CON FACTOR. P.	V/TOTAL
Cuadrilla 4: 1 OfcA + 1 AyuA	DIA	1	4,0	211200,00	52.800
SUBTOTAL					\$ 52.800

COSTOS DIRECTOS		4.856.900
ADMINISTRACIÓN	23%	\$ 1.117.087
IMPREVISTOS	2%	\$ 242.845
UTILIDAD	5%	\$ 242.845
COSTOS INDIRECTOS		\$ 1.602.777
COSTO TOTAL		\$ 6.459.677

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.


CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.

CÓDIGO: MIALC.FO.05

APROBADO: 17/12/2021

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN: 01

P&C:MA1

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO:	2	Suministro e instalacion de codo 14"x45° HF JR	UNIDAD:	UND
ITEM:	2,17			

MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL
Lubricante PVC	KG	0,10	32.931	3.952
Codo 14"x45° HF JR	UND	1,00	4.473.880	4.473.880
SUBTOTAL				\$ 4.477.832

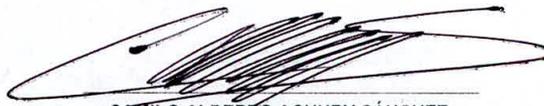
MAQUINARIA Y EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL
Herramienta menor 10% M.O				5.280
Retro excavadora de llantas	Hora	9,00	125.000	13.889
SUBTOTAL				\$ 19.169

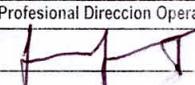
TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	V/UNITARIO	V/TOTAL
Codo 14"x45° HF JR	M3-KM	60	180	10	108.000
SUBTOTAL					\$ 108.000

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	UND	CANT	RENDIMIENTO	V/UNIT CON FACTOR P.	V/TOTAL
Cuadrilla 4: 1 OfcA + 1 AyuA	DIA	1	4,0	211200,00	52.800
SUBTOTAL					\$ 52.800

COSTOS DIRECTOS		4.657.800
ADMINISTRACIÓN	23%	\$ 1.071.294
IMPREVISTOS	2%	\$ 232.890
UTILIDAD	5%	\$ 232.890
COSTOS INDIRECTOS		\$ 1.537.074
COSTO TOTAL		\$ 6.194.874

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.


CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 

Aprobado Mediante Estudio de Novedad No. 129 de 2021



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.

CÓDIGO: MIALC FO 05

APROBADO: 17/12/2021

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN: 01

P&G (RA)

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO:	2	Suministro e instalacion de codo 14"x11,25° HF JR	UNIDAD:	UND
ITEM:	2,19			

MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL
Lubricante PVC	KG	0,10	32.931	3.952
Codo 14"x11,5° HF JR	UND	1,00	4.185.656	4.185.656
SUBTOTAL				\$ 4.189.608

MAQUINARIA Y EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL
Herramienta menor 10% M.O				7.040
Retro excavadora de llantas	Hora	5,50	125.000	22.727
SUBTOTAL				\$ 29.767

TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	V/UNITARIO	V/TOTAL
Codo 14"x11,5° HF JR	M3-KM	60	180	10	108.000
SUBTOTAL				\$ 108.000	

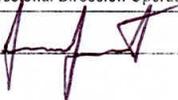
MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	UND	CANT	RENDIMIENTO	V/UNIT CON FACTOR P.	V/TOTAL
Cuadrilla 4: 1 OfcA + 1 AyuA	DIA	1	3,0	211200,00	70.400
SUBTOTAL				\$ 70.400	

COSTOS DIRECTOS		4.397.775
ADMINISTRACION	23%	\$ 1.011.488
IMPREVISTOS	2%	\$ 219.889
UTILIDAD	5%	\$ 219.889
COSTOS INDIRECTOS		\$ 1.461.296
COSTO TOTAL		\$ 5.849.041

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.



CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 

Aprobado Mediante Estudio de Novedad No. 129 de 2021



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.

CODIGO: MIALC.FO.05

APROBADO: 17/12/2021

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN: 01

PÁGINA 1

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO:	2	Suministro e instalacion de union universal 14"	UNIDAD:	UND
ITEM:	2,20			

MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL
Lubricante PVC	KG	0,15	32.931	5.928
Unión Universal 14"	UND	1,00	3.691.335	3.691.335
SUBTOTAL				\$ 3.697.263

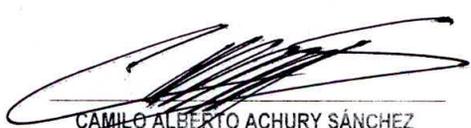
MAQUINARIA Y EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL
Herramienta menor 10% M.O				7.040
SUBTOTAL				\$ 7.040

TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	V/UNITARIO	V/TOTAL
Unión Universal 14"	M3-KM	34	180	10	61.200
SUBTOTAL					\$ 61.200

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	UND	CANT	RENDIMIENTO	V/UNIT CON FACTOR P.	V/TOTAL
Cuadrilla 4: 1 OfcA + 1 AyuA	DIA	1	3,0	211200,00	70.400
SUBTOTAL					\$ 70.400

COSTOS DIRECTOS		3.635.903
ADMINISTRACIÓN	23%	\$ 882.258
IMPREVISTOS	2%	\$ 191.795
UTILIDAD	5%	\$ 191.795
COSTOS INDIRECTOS		\$ 1.265.848
COSTO TOTAL		\$ 5.101.751

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.


CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 

Aprobado Mediante Estudio de Novedad No. 129 de 2021



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.

CÓDIGO: MIALC FO 05

APROBADO: 17/12/2021

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSION: 01

PÁGINA 1

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO:	2	Suministro e instalacion de Tee partida de 14"X6" AC	UNIDAD:	UND
ITEM:	2,21			

MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL
Lubricante PVC	KG	0,15	32.931	5.928
Tee partida de 14"X6" AC	UND	1,00	1.739.743	2.087.691
SUBTOTAL				\$ 2.093.619

MAQUINARIA Y EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL
Herramienta menor 10% M.O				29.494
Retro excavadora de llantas	Hora	0,99	125.000	135.889
SUBTOTAL				\$ 168.383

TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	V/UNITARIO	V/TOTAL
Tee partida de 14"X6" AC	M3-KM	240	180	10	432.000
SUBTOTAL					\$ 432.000

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	UND	CANT	RENDIMIENTO	V/UNIT CON FACTOR P.	V/TOTAL
Cuadrilla 4: 1 OfcA + 1 AyuA	DIA	1	0,7	211200,00	294.937
SUBTOTAL					\$ 294.937

COSTOS DIRECTOS		2.988.939
ADMINISTRACION	23%	\$ 687.456
IMPREVISTOS	2%	\$ 149.447
UTILIDAD	5%	\$ 149.447
COSTOS INDIRECTOS		\$ 986.350
COSTO TOTAL		\$ 3.975.289

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.


CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 

Aprobado Mediante Estudio de Novedad No. 129 de 2021



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.

CODIGO: MIALC FO 05

APROBADO: 17/12/2021

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN: 01

PÁG. 001

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO:	2	Suministro e instalacion de Tee partida de 14"X8" AC	UNIDAD:	UND
ITEM:	2,22			

MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL
Lubricante PVC	KG	0,15	32.931	5.928
Tee partida de 14"X8" AC	UND	1,00	4.367,033	4.367,033
SUBTOTAL				\$ 4.372,961

MAQUINARIA Y EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL
Herramienta menor 10% M.O				29.494
Retro excavadora de llantas	Hora	0,90	125.000	138.889
SUBTOTAL				\$ 168.383

TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	V/UNITARIO	V/TOTAL
Tee partida de 14"X8" AC	M3-KM	240	180	10	432.000
SUBTOTAL					\$ 432.000

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	UND	CANT	RENDIMIENTO	V/UNIT CON FACTOR P.	V/TOTAL
Cuadrilla 4: 1 OfcA + 1 AyuA	DIA	1	0,7	211200,00	294.937
SUBTOTAL					\$ 294.937

COSTOS DIRECTOS		5.268.281
ADMINISTRACIÓN	23%	\$ 1.211.705
IMPREVISTOS	2%	\$ 263.414
UTILIDAD	5%	\$ 263.414
COSTOS INDIRECTOS		\$ 1.738.533
COSTO TOTAL		\$ 7.066.814

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.


CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.

CODIGO: MIALC-FO-05

APROBADO: 17/12/2021

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSION: 01

P&C M&A

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO:	2	Suministro e instalacion de union de reparacion 3" PVC	UNIDAD:	UND
ITEM:	2,23			

MATERIALES					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL	
Lubricante PVC	KG	0,07	32.931	2.766	
Union de Reparacion 3" PVC	UND	1,00	43.365	43.365	
				SUBTOTAL	\$ 46.131

MAQUINARIA Y EQUIPO					
DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL	
Herramienta menor 10% M.O				6.424	
				SUBTOTAL	\$ 6.424

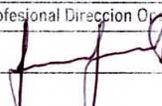
TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	V/UNITARIO	V/TOTAL
Union de Reparacion 3" PVC	M3-KM	6	180	10	10.800
				SUBTOTAL	\$ 10.800

MANO DE OBRA					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	RENDIMIENTO	V/UNIT CON FACTOR. P.	V/TOTAL
Cuadrilla 4: 1 OfcA + 1 AyuA	DIA	1	33	211200,00	64.239
				SUBTOTAL	\$ 64.239

COSTOS DIRECTOS		127.594
ADMINISTRACION	23%	\$ 29.347
IMPREVISTOS	2%	\$ 6.380
UTILIDAD	5%	\$ 6.380
COSTOS INDIRECTOS		\$ 42.196
COSTO TOTAL		\$ 169.700

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.


CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
 DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.

CÓDIGO: MIALC-FO-05

APROBADO: 17/12/2021

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN: 01

PÁGINA: 1

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO:	2	Enmalle a la red, incluye, mano de obra y accesorios y todo lo requerido para ejecutar la actividad	UNIDAD:	UND
ITEM:	2,24			

MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL
Unión Universal 18"	UND	2,00	4.178.320	8.356.640
Unión Universal 14"	UND	2,00	3.691.335	7.382.671
SUBTOTAL				

MAQUINARIA Y EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL
Herramienta menor 10% M.O				38.400
Retro excavadora de llantas	Día	8,00	125.000	1.000.000
Bomba Sumergible	Día	1,00	100.000	100.000
Volqueta 6m3 hasta 10 KM	Día	1,00	322.000	322.000
SUBTOTAL				\$ 1.460.400

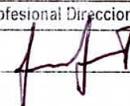
TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	V/UNITARIO	V/TOTAL
Equipos	GBL	1		100.000	100.000
SUBTOTAL					\$ 100.000

MANO DE OBRA					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	RENDIMIENTO	V/UNIT CON FACTOR P.	V/TOTAL
Cuadrilla 6: 1 OfcA + 3 AyuA	DIA	1	1,0	384.000,00	384.000
SUBTOTAL					\$ 384.000

COSTOS DIRECTOS		1.944.400
ADMINISTRACION	33%	\$ 447.212
IMPREVISTOS	2%	\$ 97.220
UTILIDAD	5%	\$ 97.220
COSTOS INDIRECTOS		\$ 641.652
COSTO TOTAL		\$ 2.586.052

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.


CAMILLO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
 DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martínez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.

CODIGO: MIALC FO 05

APROBADO: 17/12/2021

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN: 01

PÁGINA 51

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO:	3	Suministro e instalación de Cajilla de protección para válvulas de 2.5X2.5X2.0 m. Libres. Espesor de muros 0.25m., en concreto reforzado de 4000 PSI, tapa en concreto reforzado e=0.25m. En concreto reforzado en hierro de 1/2", separados cada 0.10m. En ambos sentidos ambas caras a todo costo. Incluye: tapa en HF y protección anti robo.	UNIDAD:	M3
ITEM:	3,1			

MATERIALES					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL	
Concreto 4000 PSI	M3	10.45	866.692	9.328.635	
Acero de Refuerzo	KG	1.872.00	7.930	15.290.309	
Tapa en HF	UND	1.00	467.500	467.500	
Formaleteria	GBL	1.00	600.000	600.000	
				SUBTOTAL	\$ 25.686.444

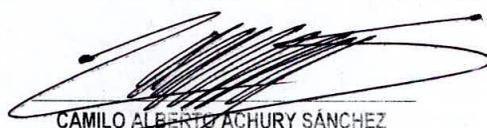
MAQUINARIA Y EQUIPO					
DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL	
Herramienta menor 10% M.O				192.000	
				SUBTOTAL	\$ 192.000

TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	V/UNITARIO	V/TOTAL
Interno	GBL	1		20.000	20.000
				SUBTOTAL	\$ 20.000

MANO DE OBRA					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	RENDIMIENTO	V/UNIT CON FACTOR. P.	V/TOTAL
Cuadrilla 6: 1 OfcA + 3 AyuA	DIA	1	0,2	384000,00	1.920.000
				SUBTOTAL	\$ 1.920.000
				SUBTOTAL CAJILLA	27.816.444

COSTOS DIRECTOS	\$	2.662.052,00
ADMINISTRACIÓN	23%	\$ 6.398.242
IMPREVISTOS	2%	\$ 1.390.922
UTILIDAD	5%	\$ 1.390.922
COSTOS INDIRECTOS	\$	9.180.087
COSTO TOTAL	\$	39.660.583

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.


CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martínez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Dirección Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Dirección Operativa
Firma: 	Firma: 



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.

CÓDIGO: M/ALC/PO/05

APROBADO: 17/13/2021

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSION: 01

P/BO/NA1

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO:	3	Concreto para anclajes en concreto 4000 psi para accesorios y válvulas	UNIDAD:	M3
ITEM:	3,2			

MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL
Concreto 4000 PSI	M3	0,29	866,692	262,452
Acero de Refuerzo	KG	36,00	7,930	294,044
Formaletería	GBL	0,40	600,000	240,000
SUBTOTAL				\$ 796,496

MAQUINARIA Y EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL
Herramienta menor 10% M.O				21,120
SUBTOTAL				\$ 21,120

TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	V/UNITARIO	V/TOTAL
Interno	GBL	1		20,000	20,000
SUBTOTAL				\$	20,000

MANO DE OBRA					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	RENDIMIENTO	V/UNIT CON FACTOR P.	V/TOTAL
Cuadrilla 4: 1 OfcA + 1 AyuA	DIA	1	1,0	211,200,00	211,200
SUBTOTAL				\$	211,200

COSTOS DIRECTOS		1.046.616
ADMINISTRACIÓN	23%	\$ 241.226
IMPREVISTOS	2%	\$ 52.441
UTILIDAD	5%	\$ 52.441
COSTOS INDIRECTOS:		\$ 346.109
COSTO TOTAL		\$ 1.394.925

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.


 CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
 DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martínez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 

Aprobado Mediante Estudio de Novedad No. 129 de 2021



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.

CODIGO: MIALCFO 05

APROBADO: 17/12/2021

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN: 01

PÁGINA 1

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO:	3	Acero para anclajes en concreto 4000 psi reforzado para accesorios y válvulas	UNIDAD:	KG
ITEM:	3,3			

MATERIALES					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL	
Acero de Refuerzo	KG	1,05	5,900	6,195	
Alambre Negro	KG	0,03	6,700	201	
				SUBTOTAL	\$ 6,396

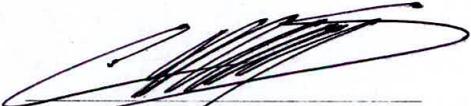
MAQUINARIA Y EQUIPO					
DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL	
Cizalla Manual	UND	400	70000	175	
Herramienta menor 10% M.O				110	
				SUBTOTAL	\$ 285,2

TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	V/UNITARIO	V/TOTAL
Interno	KG/KM	1	5	24,46	147
				SUBTOTAL	\$ 147

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	UND	CANT	RENDIMIENTO	V/UNIT CON FACTOR P.	V/TOTAL
Cuadrilla 4: 1 OfcA + 1 AyuA	DIA	1	0,00522	211200,00	1,102
				SUBTOTAL	\$ 1,102

COSTOS DIRECTOS		7,930
ADMINISTRACIÓN	23%	\$ 1,824
IMPREVISTOS	2%	\$ 397
UTILIDAD	5%	\$ 397
COSTOS INDIRECTOS		\$ 2,617
COSTO TOTAL		\$ 10,547

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.


CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
 DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.

CÓDIGO: M.ALC.FO.05

APROBADO: 17/12/2021

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSION: 01

PÁGINA: 1

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO:	3	Amarres en varilla de acero de 5/8" para anclajes de accesorios y válvulas	UNIDAD:	M
ITEM:	3,4			

MATERIALES					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL	
Varilla acero 5/8"	KG	1,05	7,930	8,327	
				SUBTOTAL	\$ 8,327

MAQUINARIA Y EQUIPO					
DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL	
Herramienta menor 10% M.O					
				SUBTOTAL	\$ -

TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	V/UNITARIO	V/TOTAL
				SUBTOTAL	\$ -

MANO DE OBRA					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	RENDIMIENTO	V/UNIT CON FACTOR P.	V/TOTAL
Cuadrilla 4: 1 OfcA + 1 AyuA	DIA	1	50,6	211200,00	4,173
				SUBTOTAL	\$ 4,173

COSTOS DIRECTOS		12,500
ADMINISTRACION	25% \$	2,875
IMPREVISTOS	2% \$	620
UTILIDAD	5% \$	625
COSTOS INDIRECTOS		4,125
COSTO TOTAL	\$	16,625

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.


 CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
 DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez

Revisó: Adolfo Andres Fierro

Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa

Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa

Firma:

Firma:



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.

CODIGO: MIALC FO 05

APROBADO: 17/12/2021

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSION: 01

PÁGINA 1

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO:	4	Suministro e instalacion de domiciliaria, Incluye: tuberia, cajilla, tapa, accesorios, micromedidor y todo lo relacionado para la correcta ejecucion de la obra.	UNIDAD:	ML
ITEM:	4,1			

MATERIALES					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL	
Collar derivacion 14"x1/2"	un	1,00	\$ 200.143,13	200.143	
válvula incorporación PE 1/2"	un	1,00	\$ 21.500,00	21.500	
tuberia pe 1/2"	m	50,00	\$ 3.519,78	175.989	
válvula corte PE 1/2"	un	1,00	\$ 17.800,00	17.800	
Medidor 1/2" calibrado	un	1,00	\$ 450.000,00	450.000	
Válvula control 1/2" PE	un	1,00	\$ 15.500,00	15.500	
Cajilla medidor	un	1,00	\$ 67.473,00	67.473	
Tapa en HF	un	1,00	\$ 120.000,00	120.000	
SUBTOTAL				\$	846.562

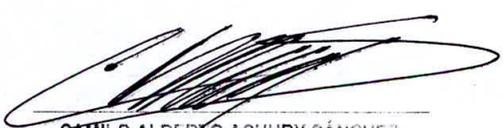
MAQUINARIA Y EQUIPO					
DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL	
Herramienta menor 10% M.O				21.120	
SUBTOTAL				\$	21.120

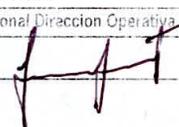
TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	V/UNITARIO	V/TOTAL
SUBTOTAL				\$	-

MANO DE OBRA					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	RENDIMIENTO	V/UNIT CON FACTOR P.	V/TOTAL
Cuadrilla 4: 1 OfcA + 1 AyuA	DIA	1	1,0	211.200,00	211.200
SUBTOTAL				\$	211.200

COSTOS DIRECTOS		1.079.162
ADMINISTRACIÓN	23%	\$ 248.212
IMPREVISTOS	2%	\$ 53.959
UTILIDAD	5%	\$ 53.959
COSTOS INDIRECTOS		\$ 356.130
COSTO TOTAL		\$ 1.435.312

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.


CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 

	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.	CÓDIGO: MIALC.FO.05
		APROBADO: 17/12/2021
	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	VERSIÓN: 01
		PÁGINA: de 1

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO:	6	Revisión de diseños hidráulicos de las redes de conducción a restituir, entre la PTAP y la red de distribución, actualización de plano digital de redes de distribución integrando los planos record de todas las urbanizaciones y sectores que suministre Empitalito, actualización del modelo Epanet, a partir de la actualización digital de la red de distribución de agua potable. incluye propuesta y modelación de un nuevo sector proyectado	UNIDAD:	ML
ITEM:	5,1			

ENTREGABLES				
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/TOTAL	
RECOPIACION DE INFORMACION	UND	1	\$	3.600.000,00
REVISIÓN DE DISEÑOS HIDRÁULICOS DE LAS REDES DE CONDUCCIÓN A RESTITUIR ENTRE LA PTAP Y LA RED DE DISTRIBUCIÓN, INCLUYE TOPOGRAFÍA	UND	1	\$	25.000.000,00
ACTUALIZACIÓN DE PLANO DIGITAL DE REDES DE DISTRIBUCIÓN INTEGRANDO LOS PLANOS RECORD DE TODAS LAS URBANIZACIONES QUE SUMINISTRE EMPITALITO ESP, (DESACTUALIZADO DESDE EL AÑO 2014)	UND	1	\$	95.000.000,00
ACTUALIZACIÓN DE MODELO EN EPANET, A PARTIR DE LA ACTUALIZACIÓN DIGITAL DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE (DESACTUALIZADO DESDE EL AÑO 2014), VERIFICACIÓN DE PARÁMETROS EXIGIDOS POR EL REGLAMENTO PARA EL SECTOR AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO RAS, RES 799 DE 2021	UND	1	\$	92.000.000,00
DISEÑO HIDRÁULICO DE LA RED PRINCIPAL PARA UN NUEVO SECTOR DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN, E INTEGRARLO AL MODELO DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN EN EPANET, INCLUYE MEMORIAS DE DISEÑO Y PLANOS, DE ACUERDO AL REGLAMENTO PARA EL SECTOR AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO RAS, RES 799 DE 2021	UND	1	\$	52.330.000,00
PRESUPUESTO DE OBRA PARA LA NUEVA RED PRINCIPAL DISEÑADA	UND	1	\$	4.000.000,00
			SUBTOTAL	\$ 268.330.000

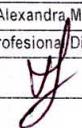
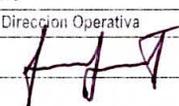
MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/TOTAL	
GASTOS DE OFICINA	GL	1,000	\$	15.000.000,00
			SUBTOTAL	\$ 15.000.000

TRANSPORTE						
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	V/UNITARIO	V/TOTAL	
TRANSPORTE A LOS SITIOS DE VERIFICACIÓN	ML-KM	0,11	10	1.500	\$ 3.000.000,00	
					SUBTOTAL	\$ 3.000.000

COSTOS DIRECTOS		285.330.000
ADMINISTRACIÓN	23%	\$ 65.855.900
IMPREVISTOS	2%	\$ 14.316.500
UTILIDAD	5%	\$ 14.316.500
COSTOS INDIRECTOS		\$ 94.488.900
COSTO TOTAL		\$ 380.818.900

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.


GAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
 DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martínez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Dirección Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Dirección Operativa
Firma: 	Firma: 

Aprobado Mediante Estudio de Novedad No. 129 de 2021



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.

CÓDIGO: MIALCFO 05

APROBADO: 17/12/2021

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN: 01

PÁGINA 1

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO:	6	Suministro e instalacion de Tuberia RDE 21 PSI 200 Ø8"	UNIDAD:	ML
ITEM:	6,1			

MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL
Lubricante PVC	KG	0.080	32.931	3.161
Tuberia PVC UM 8"	ML	1.65	193.336	213.153
SUBTOTAL				\$ 216.314

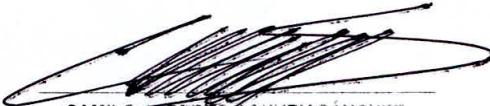
MAQUINARIA Y EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL
Retro excavadora de llantas	Hora	30.00	125.000	4.167
Herramienta menor 10% M.O				7.570
SUBTOTAL				\$ 11.737

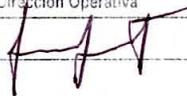
TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	V/UNITARIO	V/TOTAL
Tuberia	ML-KM	0.11	10	1.500	1.650
SUBTOTAL					\$ 1.650

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	UND	CANT	RENDIMIENTO	V/UNIT CON FACTOR P.	V/TOTAL
Cuadrilla 4: 1 OfcA + 1 AyuA	DIA	1	11.2	211200.00	18.925
Comisión de Topografía	DIA	1	11.2	633600.00	56.774
SUBTOTAL					\$ 75.699

COSTOS DIRECTOS		305.400
ADMINISTRACIÓN	23%	\$ 70.242
IMPREVISTOS	2%	\$ 15.270
UTILIDAD	5%	\$ 15.270
COSTOS INDIRECTOS		\$ 100.782
COSTO TOTAL		\$ 406.182

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.


CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alejandra Martínez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Dirección Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Dirección Operativa
Firma: 	Firma: 



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.F.

CÓDIGO: MALC FO 05

APROBADO: 17/12/2021

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSION: 01

PÁGINA: 1

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO:	6	Suministro e instalacion de Tuberia RDE 21 PSI 200 Ø6"	UNIDAD:	ML
ITEM:	6,2			

MATERIALES					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL	
Lubricante PVC	KG	0,080	32.931	3.161	
Tuberia PVC UM 6"	ML	1.15	113.965	137.613	
				SUBTOTAL	\$ 140.775

MAQUINARIA Y EQUIPO					
DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL	
Retro excavadora de llantas	Hora	12,00	125.000	10.417	
Herramienta menor 10% M.O				7.483	
				SUBTOTAL	\$ 17.899

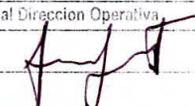
TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	V/UNITARIO	V/TOTAL
Tubería	ML-KM	0,1	10	1.500	1.500
				SUBTOTAL	\$ 1.500

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	UND	CANT	RENDIMIENTO	V/UNIT CON FACTOR P.	V/TOTAL
Cuadrilla 4: 1 OfcA + 1 AyuA	DIA	1	11,3	21.1200,00	18.707
Comisión de Topografía	DIA	1	11,3	63.3500,00	56.120
				SUBTOTAL	\$ 74.827

COSTOS DIRECTOS		235.000
ADMINISTRACIÓN	23%	\$ 54.050
IMPREVISTOS	3%	\$ 11.750
UTILIDAD	5%	\$ 11.750
COSTOS INDIRECTOS		\$ 77.550
COSTO TOTAL		\$ 312.550

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.


CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
 DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.F.

CODIGO: M.ALC.FO.05

APROBADO: 17/13/2021

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSION: 1.0

PAGE: 001

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO:	6	Suministro e instalacion de valvula de compuerta elastica 8" HF	UNIDAD:	UND
ITEM:	6,4			

MATERIALES					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL	
Lubricante PVC	KG	0,15	32,931	5,928	
Válvula de compuerta Elástica HF 8"	UND	1,00	2,154,299	2,154,299	
				SUBTOTAL	\$ 2,160,227

MAQUINARIA Y EQUIPO					
DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL	
Herramienta menor 10% M.O				10,707	
				SUBTOTAL	\$ 10,707

TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	V/UNITARIO	V/TOTAL
Válvula de compuerta Elástica HF 6"	M3-KM	40	180	18	72,000
				SUBTOTAL	\$ 72,000

MANO DE OBRA					
DESCRIPCION	UND	CANT	RENDIMIENTO	V/UNIT CON FACTOR P.	V/TOTAL
Cuadrilla 4: 1 OfcA + 1 AyuA	DIA	1	2,0	211,200,00	107,067
				SUBTOTAL	\$ 107,067

COSTOS DIRECTOS		2,350,000
ADMINISTRACIÓN	23%	\$ 540,500
IMPREVISTOS	3%	\$ 117,500
UTILIDAD	5%	\$ 117,500
COSTOS INDIRECTOS		\$ 775,500
COSTO TOTAL		\$ 3,125,500

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.


CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
 DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martínez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Dirección Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Dirección Operativa
Firma: 	Firma: 



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.

CODIGO: M-ALC-FO-08

APROBADO: 17/12/2021

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSION: 01

P&S INAT

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO:	6	corte, rotura de pavimento rígido y retiro de escombros. incluye cortadora de disco, compresor	UNIDAD:	m2
ITEM:	6,5	herramienta menor, materiales, mano de obra y todo lo relacionado para la correcta ejecución de la obra		

MATERIALES				
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	VITOTAL
Agua	lt	150,00	51	7.650
				SUBTOTAL \$ 7.650

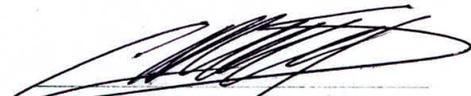
MAQUINARIA Y EQUIPO				
DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	VITOTAL
Herramienta menor 10% M.O				845
Cortadora de disco	mi	1,00	6.100	6.100
compresor neumático	hora	10,96	75.000	6.841
				SUBTOTAL \$ 13.785

TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	V/UNITARIO	VITOTAL
volqueta	M3-KM	1	1	14.000	14.000
				SUBTOTAL \$ 14.000	

MANO DE OBRA					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	RENDIMIENTO	V/UNIT CON FACTOR P.	VITOTAL
Cuadrilla 4: 1 OfcA + 1 AyuA	DIA	1	25,0	211200,00	8.448
				SUBTOTAL \$ 8.448	

COSTOS DIRECTOS		43.883
ADMINISTRACIÓN	33%	\$ 10.093
IMPREVISTOS	5%	\$ 2.194
UTILIDAD	5%	\$ 2.194
COSTOS INDIRECTOS		\$ 14.481
COSTO TOTAL		\$ 58.364

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.


CAMILO ALBERTO ACHURY SANCHEZ
 DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P

CODIGO: MIALCPO.05

APROBADO: 17/12/2021

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSION: 01

Página 1

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO:	6	reposición pavimento rígido, incluye herramienta menor, materiales, mano de obra y todo lo relacionado para la correcta ejecución de la obra	UNIDAD:	m2
ITEM:	6,6			

MATERIALES					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL	
Concreto de 4000 psi	lt	0,10	722.243	72.224	
				SUBTOTAL	\$ 72.224

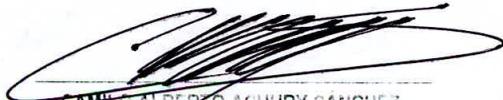
MAQUINARIA Y EQUIPO					
DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	V/UNITARIO	V/TOTAL	
Herramienta menor 30% M.O vibrador	ml	1,00	3.000	3.000	
				SUBTOTAL	\$ 10.920

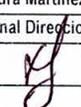
TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	V/UNITARIO	V/TOTAL
interno					9.794
				SUBTOTAL	\$ 9.794

MANO DE OBRA					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	RENDIMIENTO	V/UNIT CON FACTOR P.	V/TOTAL
Cuadrilla 4: 1 OfcA + 1 AyuA	DIA	1	8,0	211200,00	26.400
				SUBTOTAL	\$ 26.400

COSTOS DIRECTOS	119.338	
ADMINISTRACIÓN	23% \$	27.446
IMPREVISTOS	2% \$	5.957
UTILIDAD	5% \$	5.987
COSTOS INDIRECTOS	\$ 39.389	
COSTO TOTAL	\$ 158.720	

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.


CAMILLO ALBERTO ACHURY SANCHEZ
 DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.

CODIGO: M.ALC.FO.05

APROBADO: 17/12/2021

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

VERSIÓN: 01

PÁGINA: 1

NOMBRE DEL PROYECTO	MODERNIZACION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DEL ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PITALITO HUILA
UBICACIÓN	MUNICIPIO DE PITALITO - HUILA

CAPITULO:	BASICO			
ITEM:	CONCRETO 4000 PSI		UNIDAD:	M3

MATERIALES					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	VUNITARIO	VTOTAL	
Grava	M3	0,72	130,000	96,408	
Arena	M3	0,59	95,000	57,752	
Agua	LT	231	51	12,134	
Cemento gris	KG	455	720	337,428	
Impermeabilizante	KG	0,84	5,500	4,759	
Aditivo	LT	3,7	1,050	4,002	
				SUBTOTAL	\$ 512,462

MAQUINARIA Y EQUIPO					
DESCRIPCIÓN	UND	RENDIMIENTO	VUNITARIO	VTOTAL	
Herramienta menor 10% M.O				9,920	
				SUBTOTAL	\$ 9,920

TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	DISTANCIA	VUNITARIO	VTOTAL
Arena	GBL	12,39	21	1,100	13,629
Gravilla		15,12	21	1,100	16,632
Carro Planta		1,00		70,000	70,000
Silo		1,00		400	400
				SUBTOTAL	\$ 100,661

MANO DE OBRA					
DESCRIPCIÓN	UND	CANT	RENDIMIENTO	VUNIT CON FACTOR P.	VTOTAL
Cuadrilla 5: 1 OfcA + 2 AyuA	DIA	1	3,0	297,600,00	99,200
				SUBTOTAL	\$ 99,200

COSTOS DIRECTOS		722,243
ADMINISTRACIÓN	23%	\$ 166,116
IMPREVISTOS	2%	\$ 36,112
UTILIDAD	5%	\$ 36,112
COSTOS INDIRECTOS		238,340
COSTO TOTAL		\$ 960,583

NOTA: Las cantidades se redondean a cero (0) decimales.



CAMILO ALBERTO ACHURY SANCHEZ
DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Dirección Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Dirección Operativa
Firma: 	Firma: 

	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.	CÓDIGO: MI.ALC.FO.02-
	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	APROBADO: 17/12/2021
		VERSIÓN: 01
		PÁGINA: 1 de 1

OPTIMIZACIÓN Y REPARACIÓN DEL TREN DE TRATAMIENTO NUMERO TRES (03).

CAPITULO:	ACCESORIOS HIDRAULICOS			
ACTIVIDAD:	Suministro e instalación de Válvula de compuerta (50cmx60cm) Cuerpo y cuchullia en acero, conexion empotrada al canal, con bastago de 1.5 m rueda de manejo y soporte, Incluye retiro de la existente, instalacion y puesta en marcha. (ENTRADA DE LA PLANTA)	UNIDAD:	un	No. ITEM: 1,1

1. MATERIALES						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VR. UNITARIO	DESPERDICIO	VR. TOTAL
	VALVULA DE COMPUERTA 50*60	UND	1	\$ 34.480.152	1,00	\$ 34.480.152
	ESTRUCTURA PARA RUEDA DE MANEJO	UND	1	\$ 2.000.000	1,00	\$ 2.000.000
	VASTAGO	ML	1,5	\$ 517.500	1,00	\$ 776.250
SUB-TOTAL:						\$ 37.256.402

2. MANO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	JORNAL	PRESTAC.	RENDIM.	VR. TOTAL
	OBREROS (2)	DIA	\$ 90.000	\$ 172.800	1	\$ 172.800
	OFICIAL MECANICO	DIA	\$ 100.000	\$ 192.000	1	\$ 192.000
	OBREROS (1)	DIA	\$ 45.000	\$ 86.400	1	\$ 86.400
SUB-TOTAL:						\$ 451.200

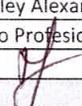
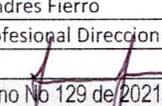
3. EQUIPOS						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	RENDIM.	VR. TOTAL	
	HERRAMIENTA MENOR 10% MO				\$ 45.120	
SUB-TOTAL:					\$ 131.520	

4. TRANSPORTE						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	DIST. KM	UNIDAD	VR. UNIT.	CANTIDAD	VR. TOTAL
	TRANSPORTE VALVULA 50*60	180	KG-KM	\$ 5	120	\$ 107.999
SUB-TOTAL:						\$ 107.999

COSTOS DIRECTO:

\$ 37.947.121


CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
 DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 

Aprobado Mediante Estudio de Novedad interno No 129 de 2021

	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.	CÓDIGO: MI.ALC.FO.02 APROBADO: 17/12/2021
	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	VERSIÓN: 01 PÁGINA: 1 de 1
OPTIMIZACIÓN Y REPARACIÓN DEL TREN DE TRATAMIENTO NUMERO TRES (03).		

CAPITULO:	ACCESORIOS HIDRAULICOS	UNIDAD:	un	No. ITEM:	1,2
ACTIVIDAD:	Suministro e instalación valvula deslizante 50x35 cm incluye bastago 2,5 m estructura general, retiro de la existente, FLOCULACION ENTRADA.				

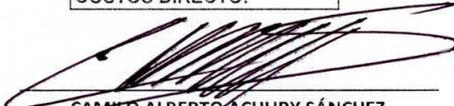
1. MATERIALES						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VR. UNITARIO	DESPERDICIO	VR. TOTAL
	VALVULA DE COMPUERTA 50*35	UND	1	\$ 28.218.059	1,00	\$ 28.218.059
	ESTRUCTURA PARA RUEDA DE MANEJO	UND	1	\$ 2.000.000	1,00	\$ 2.000.000
	VASTAGO	ML	1,5	\$ 517.500	1,00	\$ 776.250
SUB-TOTAL:						\$ 30.994.309

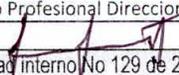
2. MANO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	JORNAL	PRESTAC.	RENDIM.	VR. TOTAL
	OBREROS (2)	DIA	\$ 90.000	\$ 172.800	1	\$ 172.800
	OFICIAL MECANICO	DIA	\$ 100.000	\$ 192.000	1	\$ 192.000
	OBREROS (1)	DIA	\$ 45.000	\$ 86.400	1	\$ 86.400
SUB-TOTAL:						\$ 451.200

3. EQUIPOS						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	RENDIM.	VR. TOTAL	
	HERRAMIENTA MENOR 10% MO					\$ 45.120
SUB-TOTAL:						\$ 131.520

4. TRANSPORTE						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	DIST. KM	UNIDAD	VR. UNIT.	CANTIDAD	VR. TOTAL
	VALVULA DE COMPUERTA 50*35	180	KG-KM	\$ 5	130	\$ 117.000
SUB-TOTAL:						\$ 117.000

COSTOS DIRECTO: \$ 31.694.029


CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
 DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 

Aprobado Mediante Estudio de Novedad Interno No 129 de 2021

	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.	CÓDIGO: MI.ALC.FO. APROBADO: 17/12/2021	
	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	VERSIÓN: 01 PÁGINA: 1 de 1	
OPTIMIZACIÓN Y REPARACIÓN DEL TREN DE TRATAMIENTO NUMERO TRES (03).			

CAPITULO: PTAP 1				
ACTIVIDAD: Suministro e instalación Valvula de fondo (12") HF con torre de manejo, Vástago de extensión de 4,5m y rueda de manejo. retiro de la existente. instalación y puesta en marcha. LAVADO FLOCULACION.	UNIDAD: un	No. ITEM: 1,3		

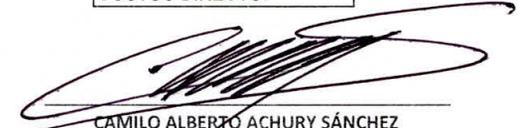
1. MATERIALES						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VR. UNITARIO	DESPERDICIO	VR. TOTAL
	VALVULA DE FONDO 12"	UND	1	\$ 7.075.000	1,00	\$ 7.075.000
	TORRE DE MANEJO	UND	1	\$ 1.620.000	1,00	\$ 1.620.000
	VASTAGO	ML	4,5	\$ 517.500	1,00	\$ 2.328.750
SUB-TOTAL:						\$ 11.023.750

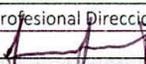
2. MANO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	JORNAL	PRESTAC.	RENDIM.	VR. TOTAL
	OBREROS (2)	DIA	\$ 90.000	\$ 172.800	1	\$ 172.800
	OFICIAL MECANICO	DIA	\$ 100.000	\$ 192.000	1	\$ 192.000
	OBREROS (1)	DIA	\$ 45.000	\$ 86.400	1	\$ 86.400
SUB-TOTAL:						\$ 451.200

3. EQUIPOS						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	RENDIM.	VR. TOTAL	
	HERRAMIENTA MENOR 10% MO					\$ 45.120
SUB-TOTAL:						\$ 131.520

4. TRANSPORTE						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	DIST. KM	UNIDAD	VR. UNIT.	CANTIDAD	VR. TOTAL
	TRANSPORTE VALVULA DE FON	180	KG-KM	5	130	\$ 117.000
SUB-TOTAL:						\$ 117.000

COSTOS DIRECTO: \$ 11.723.470


CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
 DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 

Aprobado Mediante Estudio de Novedad interno No 129 de 2021

	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.	CÓDIGO: MI.ALC.FO.02 APROBADO: 17/12/2021 VERSIÓN: 01 PÁGINA: 1 de 1
	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
OPTIMIZACIÓN Y REPARACIÓN DEL TREN DE TRATAMIENTO NUMERO TRES (03).		

CAPITULO:	ACCESORIOS HIDRAULICOS				
ACTIVIDAD:	Suministro e instalación Valvula de fondo (12") HF con torre de manejo. Vástago de extensión de 4,7m y rueda de manejo. retiro de la existente. instalacion y puesta en marcha. (LAVADO SEDIMENTACIÓN)	UNIDAD:	un	No. ITEM:	1,4

1. MATERIALES						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VR. UNITARIO	DESPERDICIO	VR. TOTAL
	VALVULA DE FONDO 12"	UND	1	\$ 7.075.000	1,00	\$ 7.075.000
	TORRE DE MANEJO	UND	1	\$ 1.620.000	1,00	\$ 1.620.000
	VASTAGO	ML	4,7	\$ 517.500	1,00	\$ 2.432.250
SUB-TOTAL:						\$ 11.127.250

2. MANO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	JORNAL	PRESTAC.	RENDIM.	VR. TOTAL
	OBREROS (2)	DIA	\$ 90.000	\$ 172.800	1	\$ 172.800
	OFICIAL MECANICO	DIA	\$ 100.000	\$ 192.000	1	\$ 192.000
	OBREROS (1)	DIA	\$ 45.000	\$ 86.400	1	\$ 86.400
SUB-TOTAL:						\$ 451.200

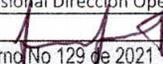
3. EQUIPOS						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	RENDIM.	VR. TOTAL	
	HERRAMIENTA MENOR 10% MO					\$ 45.120
SUB-TOTAL:						\$ 131.520

4. TRANSPORTE						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	DIST. KM	UNIDAD	VR. UNIT.	CANTIDAD	VR. TOTAL
	TRANSPORTE VALVULA DE FON	180	KG-KM	\$ 5	130	\$ 117.000
SUB-TOTAL:						\$ 117.000

COSTOS DIRECTO:

\$ 11.826.970

CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 

Aprobado Mediante Estudio de Novedad interno No 129 de 2021



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO
E.S.P.

CÓDIGO: MI.ALC.FO.02

APROBADO: 17/12/2021

VERSIÓN: 01

PÁGINA: 1 de 1

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OPTIMIZACIÓN Y REPARACIÓN DEL TREN DE TRATAMIENTO NUMERO TRES (03).

CAPITULO:	ACCESORIOS HIDRAULICOS				
ACTIVIDAD:	Suministro e instalación Valvula compuerta lateral (12") HF con torre de manejo, Vástago de extensión de 3.5m y rueda de manejo. incluye retiro de la existente, marco empotrado, sello, soporte estructural, instalacion y puesta en marcha. ENTRADA FILTROS.	UNIDAD:	un	No. ITEM:	1,5

1. MATERIALES						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VR. UNITARIO	DESPERDICIO	VR. TOTAL
	VALVULA DE COMPUERTA LATERLA 12"	UND	1	\$ 15.485.541	1,00	\$ 15.485.541
	TORRE DE MANEJO	UND	1	\$ 1.620.000	1,00	\$ 1.620.000
	VASTAGO	ML	3,5	\$ 517.500	1,00	\$ 1.811.250
SUB-TOTAL:						\$ 18.916.791

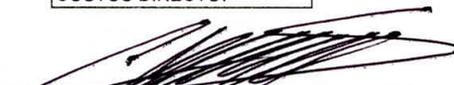
2. MANO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	JORNAL	PRESTAC.	RENDIM.	VR. TOTAL
	OBREROS (2)	DIA	\$ 90.000	\$ 172.800	2	\$ 345.600
	OFICIAL MECANICO	DIA	\$ 100.000	\$ 192.000	1	\$ 192.000
	OBREROS (1)	DIA	\$ 45.000	\$ 86.400	1	\$ 86.400
SUB-TOTAL:						\$ 624.000

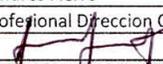
3. EQUIPOS						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	RENDIM.	VR. TOTAL	
	HERRAMIENTA MENOR 10% MO				\$ 62.400	
SUB-TOTAL:						\$ 148.800

4. TRANSPORTE						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	DIST. KM	UNIDAD	VR. UNIT.	CANTIDAD	VR. TOTAL
	TRANSPORTE VALVULA DE COM	180	KG-KM	\$ 5	100	\$ 90.000
SUB-TOTAL:						\$ 90.000

COSTOS DIRECTO:

\$ 19.779.591


CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 

Aprobado Mediante Estudio de Novedad interno No 129 de 2021



EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.

CÓDIGO: MI.ALC.FO.02

APROBADO: 17/12/2021

VERSIÓN: 01

PÁGINA: 1 de 1

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OPTIMIZACIÓN Y REPARACIÓN DEL TREN DE TRATAMIENTO NUMERO TRES (03).

CAPITULO:	ACCESORIOS HIDRAULICOS				
ACTIVIDAD:	Suministro e instalación Valvula compuerta lateral (12") HF con torre de manejo, Vástago de extensión de 5.2m y rueda de manejo, incluye retiro de la existente, marco empotrado, sello, soporte estructural, instalacion y puesta en marcha. RETRO LAVADO FILTROS.	UNIDAD:	un	No. ITEM:	1,6

1. MATERIALES						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VR. UNITARIO	DESPERDICIO	VR. TOTAL
	VALVULA DE COMPUERTA LATERLA 12"	UND	1	\$ 15.485.541	1,00	\$ 15.485.541
	TORRE DE MANEJO	UND	1	\$ 1.620.000	1,00	\$ 1.620.000
	VASTAGO	ML	5,2	\$ 517.500	1,00	\$ 2.691.000
SUB-TOTAL:						\$ 19.796.541

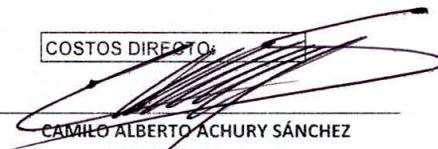
2. MANO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	JORNAL	PRESTAC.	RENDIM.	VR. TOTAL
	OBREROS (2)	DIA	\$ 90.000	\$ 172.800	2	\$ 345.600
	OFICIAL MECANICO	DIA	\$ 100.000	\$ 192.000	1	\$ 192.000
	OBREROS (1)	DIA	\$ 45.000	\$ 86.400	1	\$ 86.400
SUB-TOTAL:						\$ 624.000

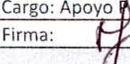
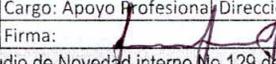
3. EQUIPOS						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	RENDIM.	VR. TOTAL	
	HERRAMIENTA MENOR 10% MO				\$ 62.400	
SUB-TOTAL:					\$ 148.800	

4. TRANSPORTE						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	DIST. KM	UNIDAD	VR. UNIT.	CANTIDAD	VR. TOTAL
	TRANSPORTE VALVULA DE CO	180	kg-KM	\$	5 100	\$ 90.000
SUB-TOTAL:						\$ 90.000

COSTOS DIRECTOS

\$ 20.659.341


 CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
 DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 

Aprobado Mediante Estudio de Novedad interno No 129 de 2021

	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.	CÓDIGO: MI.ALC.FO.02 APROBADO: 17/12/2021
	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	VERSIÓN: 01 PÁGINA: 1 de 1
OPTIMIZACIÓN Y REPARACIÓN DEL TREN DE TRATAMIENTO NUMERO TRES (03).		

CAPITULO: ACCESORIOS HIDRAULICOS	elastica 3" HF con torre de manejo, Vástago de extensión de 4.5m y rueda de manejo. Accionamiento con ACTUADOR ELECTRICO, incluye retiro de la existente, instalacion y puesta en marcha EVACUACION LODOS FALSO FONDO FILTROS.	UNIDAD: un	No. ITEM: 1,7
---	---	-------------------	----------------------

1. MATERIALES						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VR. UNITARIO	DESPERDICIO	VR. TOTAL
	VALVULA SELLO ELASTICO DE 3"	UND	1	\$ 1.164.200	1,00	\$ 1.164.200
	TORRE DE MANEJO	UND	1	\$ 1.620.000	1,00	\$ 1.620.000
	VASTAGO	ML	4,5	\$ 517.500	1,00	\$ 2.328.750
SUB-TOTAL:						\$ 5.112.950

2. MANO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	JORNAL	PRESTAC.	RENDIM.	VR. TOTAL
	OBREROS (2)	DIA	\$ 90.000	\$ 172.800	1	\$ 172.800
	OFICIAL MECANICO	DIA	\$ 100.000	\$ 192.000	1	\$ 192.000
	OBREROS (1)	DIA	\$ 45.000	\$ 86.400	1	\$ 86.400
SUB-TOTAL:						\$ 451.200

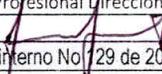
3. EQUIPOS						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	RENDIM.	VR. TOTAL	
	HERRAMIENTA MENOR 10% MO				\$ 45.120	
SUB-TOTAL:					\$ 131.520	

4. TRANSPORTE						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	DIST. KM	UNIDAD	VR. UNIT.	CANTIDAD	VR. TOTAL
	TRANSPORTE VALVULA SELLO	180	KG-KM	5	38	\$ 34.200
SUB-TOTAL:						\$ 34.200

COSTOS DIRECTOS

\$ 5.729.870


CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
 DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 

Aprobado Mediante Estudio de Novedad interno No 729 de 2021

	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.	CÓDIGO: MI.ALC.FO.02 APROBADO: 17/12/2021
	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	VERSIÓN: 01 PÁGINA: 1 de 1
OPTIMIZACIÓN Y REPARACIÓN DEL TREN DE TRATAMIENTO NUMERO TRES (03).		

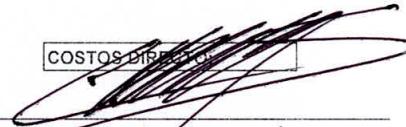
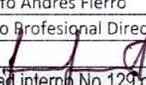
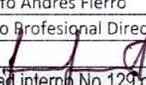
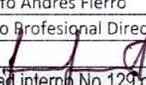
CAPITULO:	ACCESORIOS HIDRAULICOS	UNIDAD:	un	No. ITEM:	1,8
ACTIVIDAD:	Suministro e instalación Válvula de compuerta elastica 3" HF con rueda de manejo, incluye retiro de la existente, instalacion y puesta en marcha EVACUACION LODOS FALSO FONDO FILTROS.				

1. MATERIALES						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VR. UNITARIO	DESPERDICIO	VR. TOTAL
	VALVULA SELLO ELASTICO DE 3"	UND	1	\$ 1.164.200	1,00	\$ 1.164.200
	VASTAGO	ML	1,50	\$ 517.500	1,00	\$ 776.250
SUB-TOTAL:						\$ 1.940.450

2. MANO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	JORNAL	PRESTAC.	RENDIM.	VR. TOTAL
	OBREROS (2)	DIA	\$ 90.000	\$ 172.800	1	\$ 172.800
	OFICIAL MECANICO	DIA	\$ 100.000	\$ 192.000	1	\$ 192.000
	OBREROS (1)	DIA	\$ 45.000	\$ 86.400	1	\$ 86.400
SUB-TOTAL:						\$ 451.200

3. EQUIPOS						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	RENDIM.	VR. TOTAL	
	HERRAMIENTA MENOR 10% MO				\$ 45.120	
SUB-TOTAL:					\$ 131.520	

4. TRANSPORTE						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	DIST. KM	UNIDAD	VR. UNIT.	CANTIDAD	VR. TOTAL
	TRANSPORTE VALVULA SELLO	180	KG-KM	\$ 5	12	\$ 10.800
SUB-TOTAL:						\$ 10.800

COSTOS DIRECTOS  CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ DIRECTOR OPERATIVO	\$ 2.533.970						
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Elaboró: Mirley Alexandra Martinez</td> <td>Revisó: Adolfo Andres Fierro</td> </tr> <tr> <td>Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa</td> <td>Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa</td> </tr> <tr> <td>Firma: </td> <td>Firma: </td> </tr> </table>	Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Firma: 	Firma: 	Aprobado Mediante Estudio de Novedad interno No 129 de 2021
Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro						
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa						
Firma: 	Firma: 						

	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.	CÓDIGO: MI.ALC.FO.02
	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	APROBADO: 17/12/2021
		VERSIÓN: 01
		PÁGINA: 1 de 1
OPTIMIZACIÓN Y REPARACIÓN DEL TREN DE TRATAMIENTO NUMERO TRES (03).		

CAPITULO:	ACCESORIOS HIDRAULICOS			
ACTIVIDAD:	Suministro e instalación de Válvula de compuerta (50cmx60cm) Cuerpo y cuchullia en acero, conexión empotrada al canal, con bastago de 3.4 m rueda de manejo y soporte, Incluye retiro de la existente, instalación y puesta en marcha.SALIDA AGUA FILTRADA.	UNIDAD:	un	No. ITEM: 1,9

1. MATERIALES						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VR. UNITARIO	DESPERDICIO	VR. TOTAL
	VALVULA DE COMPUERTA 50*60	UND	1	\$ 34.480.152	1,00	\$ 34.480.152
	TORRE DE MANEJO	UND	1	\$ 1.620.000	1,00	\$ 1.620.000
	VASTAGO	ML	3,4	\$ 517.500	1,00	\$ 1.759.500
					SUB-TOTAL:	\$ 37.859.652

2. MANO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	JORNAL	PRESTAC.	RENDIM.	VR. TOTAL
	OBREROS (2)	DIA	\$ 90.000	\$ 172.800	2	\$ 345.600
	OFICIAL MECANICO	DIA	\$ 100.000	\$ 192.000	2	\$ 384.000
	OBREROS (1)	DIA	\$ 45.000	\$ 86.400	2	\$ 172.800
					SUB-TOTAL:	\$ 902.400

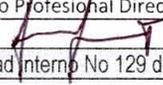
3. EQUIPOS						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	RENDIM.	VR. TOTAL	
	HERRAMIENTA MENOR 10% MO					\$ 90.240
					SUB-TOTAL:	\$ 263.040

4. TRANSPORTE						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	DIST. KM	UNIDAD	VR. UNIT.	CANTIDAD	VR. TOTAL
	TRANSPORTE VALVULA 50*60	180	KG-KM	\$ 5	145	\$ 130.500
					SUB-TOTAL:	\$ 130.500

COSTOS DIRECTOS

\$ 39.155.592

CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 

Aprobado Mediante Estudio de Novedad Interno No 129 de 2021

	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.	CÓDIGO: MI.ALC.FO.02 APROBADO: 17/12/2021 VERSIÓN: 01 PÁGINA: 1 de 1
	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
OPTIMIZACIÓN Y REPARACIÓN DEL TREN DE TRATAMIENTO NUMERO TRES (03).		

CAPITULO: ACCESORIOS HIDRAULICOS ACTIVIDAD: Cambio de lechos filtrantes incluye lecho de grava con 5 granulometrias diferentes asi: Grava de 1" a 3/4", Grava de 3/4" a 1/2", Grava de 1/2" a 1/4", Grava de 1/8 a m 10, 2 granulometrias de arena asi: arena malla 20-30 y malla 30-40 y una granulometria de antracita en 0,4 micras. incluye retiro de material existente, lavado y desinfeccion de las paredes del mimo, revision y lavado de falsofondo.	UNIDAD: un	No. ITEM: 1,10
--	-------------------	-----------------------

1. MATERIALES						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VR. UNITARIO	DESPERDICIO	VR. TOTAL
	ARENA	m3	3,20	\$ 1.198.500	1,10	\$ 4.218.721
	GRAVA	m3	8,70	\$ 1.198.500	1,10	\$ 11.469.647
	ANTRACITA	m3	8,30	\$ 1.823.065	1,10	\$ 16.644.587
SUB-TOTAL:						\$ 32.332.955

2. MANO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	JORNAL	PRESTAC.	RENDIM.	VR. TOTAL
	OBREROS (2)	DIA	\$ 90.000	\$ 172.800	4	\$ 691.200
	OFICIAL (1)	DIA	\$ 65.000	\$ 124.800	4	\$ 499.200
SUB-TOTAL:						\$ 1.190.400

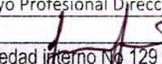
3. EQUIPOS						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	RENDIM.	VR. TOTAL	
	HERRAMIENTA MENOR 10% MO				\$ 119.040	
SUB-TOTAL:					\$ 119.040	

4. TRANSPORTE						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	DIST. KM	UNIDAD	VR. UNIT.	CANTIDAD	VR. TOTAL
	TRANSPORTE MATERIALES	180	M3-KM	1400	22,22	\$ 5.599.440
	TRANSPORTE INTERNO		GLB			\$ 500.000
SUB-TOTAL:						\$ 6.099.440

COSTOS DIRECTOS

\$ 39.741.835,00

CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 

Aprobado Mediante Estudio de Novedad interno No 129 de 2021

	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.	CÓDIGO: MI.ALC.FO.02
	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	APROBADO: 17/12/2021
		VERSIÓN: 01
OPTIMIZACIÓN Y REPARACIÓN DEL TREN DE TRATAMIENTO NUMERO TRES (03).		PÁGINA: 1 de 1

CAPITULO:	ADECUACIONES Y MANTENIMIENTOS	UNIDAD:	m2	No. ITEM:	2,1
ACTIVIDAD:	Impermeabilización, en sikalastic 1k mortero cementoso monocomponente reforzado con fibra para impermeabilización flexible y proteccion del concreto y sellado de grietas con sikaflex 1a plus sellador de alto desempeño.				

1. MATERIALES						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VR. UNITARIO	DESPERDICIO	VR. TOTAL
	MORTERO SIKALASTIC	KG	1,20	\$ 95.000	1,10	\$ 125.400
	MASILLA SIKAFLEX	KG	0,20	\$ 185.000	1,10	\$ 40.700
SUB-TOTAL:						\$ 166.100

2. MANO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	JORNAL	PRESTAC.	RENDIM.	VR. TOTAL
	OBRREROS (1)	DIA	\$ 45.000	\$ 86.400	6	\$ 21.900
	OFICIAL (1)	DIA	\$ 65.000	\$ 124.800	6	\$ 31.633
SUB-TOTAL:						\$ 53.533

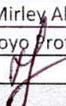
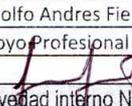
3. EQUIPOS						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	RENDIM.	VR. TOTAL	
	HERRAMIENTA MENOR 10% MO				\$ 5.353	
SUB-TOTAL:						\$ 5.353

4. TRANSPORTE						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	DIST. KM	UNIDAD	VR. UNIT.	CANTIDAD	VR. TOTAL
	TRANSPORTE MATERIALES	180	KG-KM	\$ 5	1,32	\$ 1.188
SUB-TOTAL:						\$ 1.188

COSTOS DIRECTOS

\$ 226.175,00

CARLO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 

Aprobado Mediante Estudio de Novedad interno No 129 de 2021

	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.	CÓDIGO: MI.ALC.FO.02
	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	APROBADO: 17/12/2021
		VERSIÓN: 01
		PÁGINA: 1 de 1
OPTIMIZACIÓN Y REPARACIÓN DEL TREN DE TRATAMIENTO NUMERO TRES (03).		

CAPITULO:	ADECUACIONES Y MANTENIMIENTOS	UNIDAD:	m2	No. ITEM:	2,2
ACTIVIDAD:	Aplicación de pintura epoxica epoxilamida azul				

1. MATERIALES						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VR. UNITARIO	DESPERDICIO	VR. TOTAL
	PINTURA SIKAGUARD AZUL	GAL	0,09	\$ 425.000	1,10	\$ 42.075
	DISOLVENTE	GAL	0,01	\$ 44.625	1,10	\$ 491
SUB-TOTAL:						\$ 42.566

2. MANO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	JORNAL	PRESTAC.	RENDIM.	VR. TOTAL
	OBRREROS (1)	DIA	\$ 45.000	\$ 86.400	10	\$ 8.640
	OFICIAL (1)	DIA	\$ 65.000	\$ 124.800	10	\$ 12.480
	OBRREROS (1)	DIA	\$ 45.000	\$ 86.400	30	\$ 2.880
SUB-TOTAL:						\$ 24.000

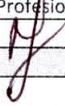
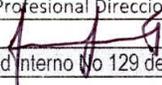
3. EQUIPOS						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	RENDIM.	VR. TOTAL	
	Hidrolavadora	1	\$ 60.000,00	30	\$ 2.000	
	escalera certificada	1	\$ 60.000,00	10	\$ 6.000	
	HERRAMIENTA MENOR 10% MO				\$ 2.400	
SUB-TOTAL:						\$ 10.400

4. TRANSPORTE						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	DIST. KM	UNIDAD	VR. UNIT.	CANTIDAD	VR. TOTAL
	TRANSPORTE MATERIALES	180	KG-KM	\$ 5	0,09	\$ 81
SUB-TOTAL:						\$ 81

COSTOS DIRECTO

\$ 77.047,00

CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 

Aprobado Mediante Estudio de Novedad Interno No 129 de 2021

	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.	CÓDIGO: MI.ALC.FO.02
		APROBADO: 17/12/2021
	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	VERSIÓN: 01
		PÁGINA: 1 de 1
OPTIMIZACIÓN Y REPARACIÓN DEL TREN DE TRATAMIENTO NUMERO TRES (03).		

CAPITULO:	ADECUACIONES Y MANTENIMIENTOS	UNIDAD:	m2	No. ITEM:	2,3
ACTIVIDAD:	Reparaciones en concreto				

1. MATERIALES						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VR. UNITARIO	DESPERDICIO	VR. TOTAL
	SIKA DUR 32	KG	0,60	\$ 140.000	1,10	\$ 92.400
	MORTERO REPARACION	KG	6,00	\$ 12.000	1,10	\$ 79.200
SUB-TOTAL:						\$ 171.600

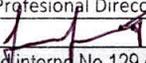
2. MANO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	JORNAL	PRESTAC.	RENDIM.	VR. TOTAL
	OBREROS (1)	DIA	\$ 45.000	\$ 86.400	10	\$ 13.140
	OFICIAL (1)	DIA	\$ 65.000	\$ 124.800	10	\$ 18.980
SUB-TOTAL:						\$ 32.120

3. EQUIPOS						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	RENDIM.	VR. TOTAL	
	HERRAMIENTA MENOR 10% MO					\$ 3.212
SUB-TOTAL:						\$ 3.212

4. TRANSPORTE						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	DIST. KM	UNIDAD	VR. UNIT.	CANTIDAD	VR. TOTAL
	TRANSPORTE MATERIALES	180	KG-KM	\$ 5	0,09	\$ 81
SUB-TOTAL:						\$ 81

COSTOS DIRECTOS \$ 207.013,00


 CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
 DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 

Aprobado Mediante Estudio de Novedad Interno No 129 de 2021

	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.	CÓDIGO: MI.ALC.FO.02
	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	APROBADO: 17/12/2021
		VERSION: 01
		PÁGINA: 1 de 1
OPTIMIZACIÓN Y REPARACIÓN DEL TREN DE TRATAMIENTO NUMERO TRES (03).		

CAPITULO:	ADECUACIONES Y MANTENIMIENTOS	UNIDAD:	m2	No. ITEM:	2.4
ACTIVIDAD:	Reparacion de celdas de sedimentacion de alta rata				

1. MATERIALES						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VR. UNITARIO	DESPERDICIO	VR. TOTAL
	LAMINILLAS	UND	1	\$ 140.250	1,10	\$ 154.275
SUB-TOTAL:						\$ 154.275

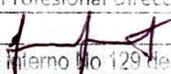
2. MANO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	JORNAL	PRESTAC.	RENDIM.	VR. TOTAL
	OBREROS (1)	DIA	\$ 45.000	\$ 36.400	5	\$ 26.280
	OFICIAL (1)	DIA	\$ 65.000	\$ 124.800	5	\$ 37.960
SUB-TOTAL:						\$ 64.240

3. EQUIPOS						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	RENDIM.	VR. TOTAL	
	HERRAMIENTA MENOR 10% MO					\$ 6.424
SUB-TOTAL:						\$ 6.424

4. TRANSPORTE						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	DIST. KM	UNIDAD	VR. UNIT.	CANTIDAD	VR. TOTAL
	LAMINILLAS	180	KG-KM	\$ 5	10	\$ 9.000
SUB-TOTAL:						\$ 9.000

COSTOS DIRECTOS \$ 233.939


 CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
 DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 

Aprobado Mediante Estudio de Novedad Interno No. 129 de 2021

	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.	CÓDIGO: MI.ALC.FO.02
	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	APROBADO: 17/12/2021
		VERSIÓN: 01
		PÁGINA: 1 de 1
OPTIMIZACIÓN Y REPARACIÓN DEL TREN DE TRATAMIENTO NUMERO TRES (03).		

CAPITULO: ADECUACIONES Y MANTENIMIENTOS	UNIDAD: m2	No. ITEM: 2,5
ACTIVIDAD: limpieza y reboque de paredes en filtros		

1. MATERIALES						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VR. UNITARIO	DESPERDICIO	VR. TOTAL
	MORTERO DE ALTA RESISTENCIA	KG	6,00	\$ 46.900	1,10	\$ 309.540
	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	GAL	0,50	\$ 15.000	1,10	\$ 8.250
SUB-TOTAL:						\$ 317.790

2. MANO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	JORNAL	PRESTAC.	RENDIM.	VR. TOTAL
	OBREROS (1)	DIA	\$ 45.000	\$ 86.400	4	\$ 32.850
	OFICIAL (1)	DIA	\$ 65.000	\$ 124.800	4	\$ 47.450
SUB-TOTAL:						\$ 80.300

3. EQUIPOS						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	RENDIM.	VR. TOTAL	
	HIDROLAVADORA				\$ 15.000	
	HERRAMIENTA MENOR 10% MO				\$ 8.000	
SUB-TOTAL:						\$ 23.000

4. TRANSPORTE						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	DIST. KM	UNIDAD	VR. UNIT.	CANTIDAD	VR. TOTAL
	TRANSPORTE MATERIALES	180	KG-KM	\$ 5	10,00	\$ 9.000
SUB-TOTAL:						\$ 9.000

COSTOS DIRECTO: \$ 430.120,00


 CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
 DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 

Aprobado Mediante Estudio de Novedad interno No 129 de 2021

	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.	CÓDIGO: MI.ALC.FO.02
	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	APROBADO: 17/12/2021
		VERSIÓN: 01
OPTIMIZACIÓN Y REPARACIÓN DEL TREN DE TRATAMIENTO NUMERO TRES (03).		PÁGINA: 1 de 1

CAPITULO:	ADECUACIONES Y MANTENIMIENTOS	UNIDAD:	m2	No. ITEM:	2,6
ACTIVIDAD:	Adecuación zona verde, en concreto, uncluye relleno y palaca de piso				

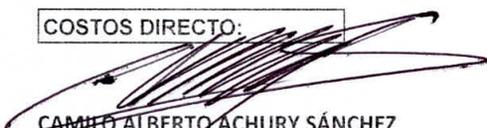
1. MATERIALES						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VR. UNITARIO	DESPERDICIO	VR. TOTAL
	DESMONTE, LLENO	M3	1,00	\$ 191.250	1,10	\$ 210.375
	PISO EN CONCRETO 3000 PSI	M3	0,10	\$ 748.518	1,10	\$ 82.337
					SUB-TOTAL:	\$ 210.375

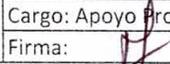
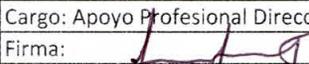
2. MANO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	JORNAL	PRESTAC.	RENDIM.	VR. TOTAL
	OBREROS (1)	DIA	\$ 45.000	\$ 86.400	3	\$ 43.800
	OFICIAL (1)	DIA	\$ 65.000	\$ 124.800	3	\$ 63.267
					SUB-TOTAL:	\$ 107.067

3. EQUIPOS						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	RENDIM.	VR. TOTAL	
	HERRAMIENTA MENOR 10% MO				\$ 10.707	
					SUB-TOTAL:	\$ 10.707

4. TRANSPORTE						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	DIST. KM	UNIDAD	VR. UNIT.	CANTIDAD	VR. TOTAL
	TRANSPORTE MATERIALES	5	KG-KM	\$ 5	500	\$ 12.500
					SUB-TOTAL:	\$ 12.500

COSTOS DIRECTO: \$ 340.648


CAMILIO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
 DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 

	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.	CÓDIGO: MI.ALC.FO.02
	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	APROBADO: 17/12/2021
		VERSIÓN: 01
OPTIMIZACIÓN Y REPARACIÓN DEL TREN DE TRATAMIENTO NUMERO TRES (03).		PÁGINA: 1 de 1

CAPITULO:	ADECUACIONES Y MANTENIMIENTOS	UNIDAD:	un	No. ITEM:	2,70
ACTIVIDAD:	suministro e instalacion de manguera tipo bomberos de 2" de 30m, incluye accesorios				

1. MATERIALES						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VR. UNITARIO	DESPERDICIO	VR. TOTAL
	MANGUERA PLASTICA 2" PRESION L=30 M	un	1	\$ 637.500	1,00	\$ 637.500
	ACCESORIOS	SG	1	\$ 300.000	1,00	\$ 300.000
SUB-TOTAL:						\$ 937.500

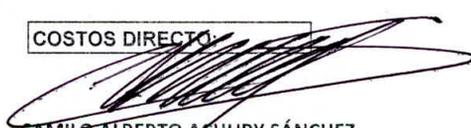
2. MANO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	JORNAL	PRESTAC.	RENDIM.	VR. TOTAL
	OBREROS (1)	DIA	\$ 45.000	\$ 86.400	10	\$ 13.140
SUB-TOTAL:						\$ 13.140

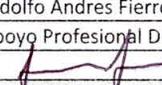
3. EQUIPOS						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR. UNITARIO	RENDIM.	VR. TOTAL	
	HERRAMIENTA MENOR 10% MO				\$ 1.314	
SUB-TOTAL:					\$ 1.314	

4. TRANSPORTE						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	DIST. KM	UNIDAD	VR. UNIT.	CANTIDAD	VR. TOTAL
	TRANSPORTE MAGUERA PLAS	180	KG-KM		5	\$ 9.000
SUB-TOTAL:						\$ 9.000

COSTOS DIRECTO

\$ 960.954


CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martinez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 

Aprobado Mediante Estudio de Novedad interno No 129 de 2021

	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.	CÓDIGO: MI.ALC.FO.02
	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	APROBADO: 17/12/2021
		VERSIÓN: 01
		PÁGINA: 1 de 1
OPTIMIZACIÓN Y REPARACIÓN DEL TREN DE TRATAMIENTO NUMERO TRES (03).		

CAPITULO: BASICOS	UNIDAD: M3	No. ITEM:
ACTIVIDAD: CONCRETO CLASE E O 3000 PSI		

1. MATERIALES						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VR. UNITARIO	DESPERDICIO	VR. TOTAL
	GRAVA	M3	0,77	\$ 130.000	1,05	\$ 105.105
	ARENA GRUESA	M3	0,74	\$ 95.000	1,05	\$ 73.815
	AGUA	LT	180,00	\$ 55	1,05	\$ 10.395
	CEMENTO GRIS	KG	350	\$ 720	1,05	\$ 264.600
	ADITIVO SUPERPLASTIFICANTE	ML	3080	\$ 21	1,05	\$ 68.273
SUB-TOTAL:						\$ 522.188,00

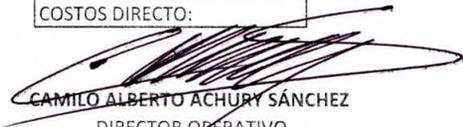
2. MANO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	JORNAL	JORNAL + PRES	RENDIMIENTO	VR. TOTAL
	OBROS (2)	DIA	\$ 90.000	\$ 82.800	2,00	\$ 86.400
	OFICIAL (1)	DIA	\$ 65.000	\$ 59.800	2,00	\$ 62.400
SUB-TOTAL:						\$ 148.800

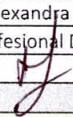
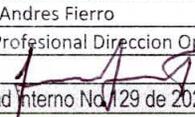
3. EQUIPOS						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	UNIDAD	VR. UNITARIO	RENDIMIENTO	VR. TOTAL
	HERRAMIENTA MENOR 10% MO					\$ 14.880
	MEZCLADORA 1 BULTO	DIA		\$ 80.000	2,00	\$ 40.000
SUB-TOTAL:						\$ 54.880

4. TRANSPORTE						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN		VIAJE	M3-KM	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
	GRUESO CONCRETO HIDRAULICO		1	0,77	\$ 15.000	\$ 11.550
	TRANSPORTE ARENA		1	0,74	\$ 15.000	\$ 11.100,00
SUB-TOTAL:						\$ 22.650,00

COSTOS DIRECTO:

\$ 748.518,00


CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martínez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 

Aprobado Mediante Estudio de Novedad Interno No. 129 de 2021

	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PITALITO EMPITALITO E.S.P.	CÓDIGO: MI.ALC.FO.02
	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	APROBADO: 17/12/2021
		VERSIÓN: 01
		PÁGINA: 1 de 1

OPTIMIZACIÓN Y REPARACIÓN DEL TREN DE TRATAMIENTO NUMERO TRES (03).

CAPITULO: BASICOS	UNIDAD:	M3	No. ITEM:
ACTIVIDAD: CONCRETO CLASE E O 4000PSI			

1. MATERIALES						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VR. UNITARIO	DESPERDICIO	VR. TOTAL
	GRAVA	M3	0,70	\$ 130.000	1,05	\$ 95.550
	ARENA GRUESA	M3	0,70	\$ 95.000	1,05	\$ 69.925
	AGUA	LT	225,00	\$ 55	1,05	\$ 12.994
	CEMENTO GRIS	KG.	420	\$ 720	1,05	\$ 317.520
	ADITIVO SUPERPLASTIFICANTE	ML	3700	\$ 21	1,05	\$ 82.017
SUB-TOTAL:						\$ 577.905,00

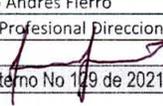
2. MANO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	JORNAL	JAL + PRESTACI	RENDIMIENTO	VR. TOTAL
	OBREROS (2)	DIA	\$ 90.000	\$ 82.800	2,00	\$ 86.400
	OFICIAL (1)	DIA	\$ 65.000	\$ 59.800	2,00	\$ 62.400
SUB-TOTAL:						\$ 148.800

3. EQUIPOS						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	UNIDAD	VR. UNITARIO	RENDIMIENTO	VR. TOTAL
	HERRAMIENTA MENOR 10% MO					\$ 14.880
	MEZCLADORA 1 BULTO	DIA		\$ 80.000	2,00	\$ 40.000
SUB-TOTAL:						\$ 54.880

4. TRANSPORTE						
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	VIAJE	M3-KM	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
	TRANSPORTE AGREGADO GRUESO CONCRETO HIDRAULICO	1	0,7	\$ 15.000	\$ 10.500	
	TRANSPORTE ARENA	1	0,7	\$ 15.000	\$ 10.500,00	
SUB-TOTAL:					\$ 21.000,00	

COSTOS DIRECTO: \$ 802.585,00


CAMILO ALBERTO ACHURY SÁNCHEZ
 DIRECTOR OPERATIVO

Elaboró: Mirley Alexandra Martínez	Revisó: Adolfo Andres Fierro
Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa	Cargo: Apoyo Profesional Direccion Operativa
Firma: 	Firma: 

Aprobado Mediante Estudio de Novedad interno No 109 de 2021