Alcaldía de Aguazul

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 1 Actividades Preliminares

SUBCAPITULO Actividades Preliminares

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO

1.01 Roceria manual para caminos de Herradura

UNIDAD m2

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
GUADAÑADORA	h	0.0220	9,411.50	207.00
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AYUD. CONST 1	%	0.0220	1,421.00	31.00
				238.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AYUDANTE DE CONSTRUCCION 1	hh	0.0220	14,211.00	313.00
				313.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	551.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	29.1700	551.00	161.00
.Imprevistos	%	1.0000	551.00	6.00
.Utilidad	%	5.0000	551.00	28.00
				195.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **746.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez
Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:
Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 1 Actividades Preliminares

SUBCAPITULO Actividades Preliminares

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO	1.02 Desmonte y limpieza manual zona boscosa UNIDAD m2 FECHA
PROPONENTE	

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	0.0350	3,461.00	121.00
				121.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	0.0350	34,607.00	1,211.00
				1,211.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	1,332.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	29.1700	1,332.00	389.00
.Imprevistos	%	1.0000	1,332.00	13.00
.Utilidad	%	5.0000	1,332.00	67.00
				469.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **1,801.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez
Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:
Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 1 Actividades Preliminares | SUBCAPITULO Actividades Preliminares

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO	1.03 Replanteo mano de obra "Arquitectonico" UNIDAD m2 FECHA
PROPONENTE	

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ESTACA DE MADERA H=0.50-0.60 M * A=4-5 CM	un	0.5000	2,139.00	1,070.00
HILO PARA ALBAÑILERIA EN POLIPROPILENO	m	0.5000	93.00	47.00
PUNTILLA CON CABEZA 1"	lb	0.0100	8,464.67	85.00
				1,202.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	0.1649	3,461.00	571.00
				571.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	0.1649	34,607.00	5,707.00
				5,707.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	7,480.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	29.1700	7,480.00	2,182.00
.Imprevistos	%	1.0000	7,480.00	75.00
.Utilidad	%	5.0000	7,480.00	374.00
				2,631.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **10,111.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez
Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:
Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 1 Actividades Preliminares

SUBCAPITULO Actividades Preliminares

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE

DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO

1.04 Poda de arbol 0.10 m > Ø < 0.25 m; incluye apeo, desramado, apilado y disposición final 2 km

UNIDAD und

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA-3	%	1.0000	6,303.00	6,303.00
				6,303.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA-3	hh	1.0000	63,029.00	63,029.00
				63,029.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
VOLQUETA (6 M3)	h	0.1800	109,600.00	19,728.00
				19,728.00
			Total Directos:	89,060.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	29.1700	89,060.00	25,979.00
.Imprevistos	%	1.0000	89,060.00	891.00
.Utilidad	%	5.0000	89,060.00	4,453.00
				31,323.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **120,383.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez
Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:
Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 2 Optimizacion pozo profundo

SUBCAPITULO Optimizacion pozo profundo

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO

2.01 Extraccion de tuberia de produccion, incluye el equipo de bombeo y cableado (Incluye reinstalación)

UNIDAD m

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O PAm-3	%	0.2963	7,387.00	2,189.00
				2,189.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA PAm-3 (Pozos profundos)	hh	0.2963	73,874.54	21,889.00
				21,889.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	24,078.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	29.1700	24,078.00	7,024.00
.Imprevistos	%	1.0000	24,078.00	241.00
.Utilidad	%	5.0000	24,078.00	1,204.00
				8,469.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **32,547.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez
Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:
Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 2 Optimizacion pozo profundo

SUBCAPITULO Optimizacion pozo profundo

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO

2.02 Aplicación de químicos para lavado y desinfección de pozos profundos

UNIDAD m

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AGUA PARA OBRA	lt	20.0000	352.73	7,055.00
TRIPOLISFOSATO DE SODIO * 50 KG	bt	0.0300	297,500.00	8,925.00
				15,980.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TECNICO 1	h	0.1000	16,685.00	1,669.00
				1,669.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	17,649.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	29.1700	17,649.00	5,148.00
.Imprevistos	%	1.0000	17,649.00	176.00
.Utilidad	%	5.0000	17,649.00	882.00
				6,206.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **23,855.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez
Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:
Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 2 Optimizacion pozo profundo

SUBCAPITULO Optimizacion pozo profundo

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO	2.03 Limpieza y desarrollo del pozo profundo con compresor UNIDAD h FECHA
PROPONENTE	

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
COMPRESOR DE CAPACIDAD 250 LB	h	1.0000	60,333.00	60,333.00
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AYUD. CONST 1	%	1.0000	1,421.00	1,421.00
				61,754.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AYUDANTE DE CONSTRUCCION 1	hh	1.0000	14,211.00	14,211.00
				14,211.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	75,965.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	29.1700	75,965.00	22,159.00
.Imprevistos	%	1.0000	75,965.00	760.00
.Utilidad	%	5.0000	75,965.00	3,798.00
				26,717.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **102,682.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez
Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:
Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 2 Optimizacion pozo profundo

SUBCAPITULO Optimizacion pozo profundo

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO	2.04 Filtro en Y de Ø=3". E.B. x E.B. Suministro e Instal UNIDAD und FECHA
PROPONENTE	

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
FILTRO EN Y DE Ø=3" E.B. X E.B.	un	1.0000	682,555.00	682,555.00
				682,555.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 5% M.O. BB	%	2.6667	2,040.00	5,440.00
				5,440.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA BB (INSTALACIONES)	hh	2.6667	40,792.00	108,780.00
				108,780.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	796,775.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	29.1700	796,775.00	232,419.00
.Imprevistos	%	1.0000	796,775.00	7,968.00
.Utilidad	%	5.0000	796,775.00	39,839.00
				280,226.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **1,077,001.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez
Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:
Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 2 Optimizacion pozo profundo	SUBCAPITULO Optimizacion pozo profundo
CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO	2.05 Macromedidor mecanico de turbina ø = 3" suministro e instal UNIDAD und FECHA
PROPONENTE	

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
MACROMEDIDOR MECANICO DE TURBINA Ø 3" EB	un	1.0000	2,669,186.67	2,669,187.00
				2,669,187.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. BB	%	4.0000	4,079.00	16,316.00
				16,316.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA BB (INSTALACIONES)	hh	4.0000	40,792.00	163,168.00
				163,168.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	2,848,671.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	29.1700	2,848,671.00	830,957.00
.Imprevistos	%	1.0000	2,848,671.00	28,487.00
.Utilidad	%	5.0000	2,848,671.00	142,434.00
				1,001,878.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **3,850,549.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez
Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:
Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 2 Optimizacion pozo profundo

SUBCAPITULO Optimizacion pozo profundo

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO

2.06 Valvula De Corte Hd Bridada Ø = 90 Mm = 3" Suministro E Instalacion

UNIDAD und

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
KIT DE EMPAQUETADURA Y TORNILLO DE BRIDA	un	1.0000	54,900.00	54,900.00
VALVULA DE CORTE 3" EB X EB	un	1.0000	570,954.00	570,954.00
				625,854.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. BB	%	2.0000	4,079.00	8,158.00
				8,158.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA BB (INSTALACIONES)	hh	2.0000	40,792.00	81,584.00
				81,584.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	715,596.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	29.1700	715,596.00	208,739.00
.Imprevistos	%	1.0000	715,596.00	7,156.00
.Utilidad	%	5.0000	715,596.00	35,780.00
				251,675.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **967,271.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez
Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:
Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 2 Optimizacion pozo profundo

SUBCAPITULO Optimizacion pozo profundo

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO

2.07 Tuberia presion PVC RDE 21 3". Suministro e instal.

UNIDAD m

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
LIMPIADOR LIQUIDO PVC 1/4 GL O 760 GR	un	0.0023	73,090.33	168.00
SOLDADURA LIQUIDA PVC 1/4 GL	un	0.0019	116,775.33	222.00
TUBO PRESION RDE 21 PVC 3"	m	1.0000	52,571.06	52,571.00
UNION PRESION PVC 3"	un	0.1667	22,177.50	3,697.00
				56,658.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 5% M.O. BB	%	0.3190	2,040.00	651.00
				651.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA BB (INSTALACIONES)	hh	0.3190	40,792.00	13,013.00
				13,013.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	70,322.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	29.1700	70,322.00	20,513.00
.Imprevistos	%	1.0000	70,322.00	703.00
.Utilidad	%	5.0000	70,322.00	3,516.00
				24,732.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **95,054.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez
Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:
Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 2 Optimizacion pozo profundo

SUBCAPITULO Optimizacion pozo profundo

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO	2.08 Pintura epoxica para tuberia Ø=4" . UNIDAD m FECHA
PROPONENTE	

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
PINTURA EPÓXICA PINTUCOAT PINTUCO A + B (INCLUYE CATALIZADOR)	gl	0.0444	254,068.00	11,281.00
				11,281.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	0.0677	3,461.00	234.00
				234.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	0.0677	34,607.00	2,343.00
				2,343.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	13,858.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	29.1700	13,858.00	4,042.00
.Imprevistos	%	1.0000	13,858.00	139.00
.Utilidad	%	5.0000	13,858.00	693.00
				4,874.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**18,732.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez
Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:
Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 2 Optimizacion pozo profundo

SUBCAPITULO Optimizacion pozo profundo

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO

2.09 Electrobomba Sumergible Tipo Lapicero 7.5 Hp. 220 V. 60 Hz. 2" De Salida, Bomba Acero Inoxidable. Suministro E Instal.

UNIDAD und

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CABLE DE COBRE ENCAUCHETADO 3X12 AWG	m	160.0000	11,390.67	1,822,507.00
ELECTROBOMBA SUMERGIBLE TIPO LAPICERO 7.5 HP 220 V. 60 HZ. 2" DE SALIDA, BOMBA ACERO INOXIDABLE.	und	1.0000	5,489,967.00	5,489,967.00
				7,312,474.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 5% M.O. BB	%	1.5000	2,040.00	3,060.00
				3,060.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA BB (INSTALACIONES)	hh	1.5000	40,792.00	61,188.00
				61,188.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE BOGOTA - YOPAL - 3S3	vj	0.0100	3,212,100.00	32,121.00
				32,121.00
			Total Directos:	7,408,843.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	29.1700	7,408,843.00	2,161,160.00
.Imprevistos	%	1.0000	7,408,843.00	74,088.00
.Utilidad	%	5.0000	7,408,843.00	370,442.00
				2,605,690.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **10,014,533.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez
Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:
Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 3 Actividades tanque de almacenamient

SUBCAPITULO Actividades tanque de almacenamiento

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO	3.01 Replanteo y localizacion de tuberías de acueducto
	UNIDAD m
	FECHA
PROPONENTE	

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ESMALTE BRILLANTE TIPO PINTULUX DE PINTUCO O SIMILAR	gl	0.0001	111,504.00	11.00
VARA DE CLAVO 3M -1	m	0.1000	7,973.44	797.00
				808.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ESTACION TOTAL	h	0.0333	10,112.50	337.00
				337.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AYUDANTE DE CONSTRUCCION 1	hh	0.0667	14,211.00	948.00
CADENERO	h	0.0667	20,396.00	1,360.00
TOPOGRAFO	h	0.0333	62,144.00	2,069.00
				4,377.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	5,522.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	29.1700	5,522.00	1,611.00
.Imprevistos	%	1.0000	5,522.00	55.00
.Utilidad	%	5.0000	5,522.00	276.00
				1,942.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**7,464.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez
Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:
Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 3 Actividades tanque de almacenamient

SUBCAPITULO Actividades tanque de almacenamiento

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO

3.02 Impermeabilizacion epoxica de muros y placas

UNIDAD m2

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
SIKA IMPER MUR	kg	0.5000	62,595.00	31,298.00
				31,298.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. CC-1	%	0.2000	4,882.00	976.00
				976.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA CC-1 (PINTURA)	hh	0.2000	48,817.00	9,763.00
				9,763.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	42,037.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	29.1700	42,037.00	12,262.00
.Imprevistos	%	1.0000	42,037.00	420.00
.Utilidad	%	5.0000	42,037.00	2,102.00
				14,784.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **56,821.00**

Braayan Leonardo Arcos Avilez

Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:

Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 3 Actividades tanque de almacenamient

SUBCAPITULO Actividades tanque de almacenamiento

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO	3.03 Pañete impermeabilizado muros 1:3 espesor de 2cm UNIDAD m2 FECHA
PROPONENTE	

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3 (DESPERDICIO 5%)	m^3	0.0250	1,005,390.00	25,135.00
				25,135.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ANDAMIO MULTIDIRECCIONAL CERTIFICADO 4M	h	0.2880	7,014.00	2,020.00
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	0.4900	3,461.00	1,696.00
				3,716.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	0.4900	34,607.00	16,957.00
				16,957.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	45,808.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	29.1700	45,808.00	13,362.00
.Imprevistos	%	1.0000	45,808.00	458.00
.Utilidad	%	5.0000	45,808.00	2,290.00
				16,110.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **61,918.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez
Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:
Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 3 Actividades tanque de almacenamient

SUBCAPITULO Actividades tanque de almacenamiento

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO	3.04 Lavado y desinfeccion de placa - muros para tanque elevado UNIDAD m2 FECHA
PROPONENTE	

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AGUA PARA OBRA	lt	6.0000	352.73	2,116.00
HIPOCLORITO DE SODIO 15%	gal	0.0025	19,667.00	49.00
				2,165.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AYUD. CONST 1	%	0.5000	1,421.00	711.00
				711.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AYUDANTE DE CONSTRUCCION 1	hh	0.5000	14,211.00	7,106.00
				7,106.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	9,982.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	29.1700	9,982.00	2,912.00
.Imprevistos	%	1.0000	9,982.00	100.00
.Utilidad	%	5.0000	9,982.00	499.00
				3,511.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **13,493.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez
Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:
Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 3 Actividades tanque de almacenamient

SUBCAPITULO Actividades tanque de almacenamiento

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO	3.05 Picado superficie muro pañetado UNIDAD m2 FECHA
PROPONENTE	

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	0.2500	3,461.00	865.00
				865.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	0.2500	34,607.00	8,652.00
				8,652.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
VOLQUETA (6 M3)	h	0.0050	109,600.00	548.00
				548.00
			Total Directos:	10,065.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	29.1700	10,065.00	2,936.00
.Imprevistos	%	1.0000	10,065.00	101.00
.Utilidad	%	5.0000	10,065.00	503.00
				3,540.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **13,605.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez
Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:
Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 3 Actividades tanque de almacenamient

SUBCAPITULO Actividades tanque de almacenamiento

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO

3.06 Pintura anticorrosiva epoxico y esmalte epoxico 3 mills (puentes)

UNIDAD m

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ANTOCORROSIVO EPOXICO	gal	0.0800	198,875.00	15,910.00
PINTURA EPÓXICA PINTUCOAT PINTUCO A + B (INCLUYE CATALIZADOR)	gl	0.0800	254,068.00	20,325.00
THINNER	gl	0.0800	32,481.00	2,598.00
				38,833.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ANDAMIO TUBULAR ESTANDAR CON TIJERAS	mes	0.0115	71,400.00	821.00
COMPRESOR PINTURA 1 A 2 HP 300 LB	h	0.0500	11,577.67	579.00
EQUIPO DE PINTURA CON COMPRESOR	h	0.0500	65,000.00	3,250.00
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. CC-1	%	0.0700	4,882.00	342.00
				4,992.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA CC-1 (PINTURA)	hh	0.0700	48,817.00	3,417.00
				3,417.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	47,242.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	29.1700	47,242.00	13,780.00
.Imprevistos	%	1.0000	47,242.00	472.00
.Utilidad	%	5.0000	47,242.00	2,362.00
				16,614.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **63,856.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez
Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:
Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 3 Actividades tanque de almacenamient

SUBCAPITULO Actividades tanque de almacenamiento

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO

3.07 Tapa en lamina alfajor 1/8" con contramarco en angulo de 1 1/2"x3/16" con agarradera, anticorrosivo y pintura e instalada.

UNIDAD m2

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ACERO DE REFUERZO 37.000 PSI	kg	1.1000	5,910.00	6,501.00
ANGULO O PERFIL 1 1/2" X 1 1/2" X 3/16"	m	5.7500	17,665.00	101,574.00
ANTICORROSIVO GRIS/BLANCO/ROJO	gl	0.1600	67,449.33	10,792.00
BISAGRA DE PISTON EN HIERRO 3/8"	und	4.1000	1,403.00	5,752.00
DISCO CORTE/DESBASTE METAL 7"X1/4" O SIMILAR	un	0.5000	10,884.33	5,442.00
DISCO DE CORTE 14" X 3/32" X 1" CORTE ACEROS	un	0.0250	24,626.67	616.00
ESMALTE MATE SUPERSINTETICO DE 1A CALIDAD TIPO PINTUCO O SIMILAR	gl	0.2000	100,846.00	20,169.00
LAMINA ALFAJOR 1/8" (3 MM)	m²	1.2200	214,295.00	261,440.00
SOLDADURA ELECTROSOLDADA 7018 DE 1/8"	kg	0.2040	20,447.33	4,171.00
THINNER	gl	0.0440	32,481.00	1,429.00
				417,886.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
EQUIPO DE PINTURA CON COMPRESOR	h	0.2830	65,000.00	18,395.00
EQUIPO DE SOLDADURA MARCA LINCON 600A	h	0.5700	7,437.00	4,239.00
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. HH	%	6.0000	6,585.00	39,510.00
PULIDORA ELECTRICA MANUAL SIN DISCO 7"	h	0.2200	40,610.00	8,934.00
TRONZADORA PARA DISCO 14"	h	0.4000	62,169.33	24,868.00
				95,946.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA HH (METALICAS)	hh	6.0000	65,848.00	395,088.00
				395,088.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	908,920.00

Brayan Leonardo Arcos Avilez
Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:
Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

Costos Indirectos				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	29.1700	908,920.00	265,132.00
.Imprevistos	%	1.0000	908,920.00	9,089.00
.Utilidad	%	5.0000	908,920.00	45,446.00
				319,667.00

Redondeo :	0
Valor Unitario Total	**1,228,587.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez
Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:
Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 3 Actividades tanque de almacenamient

SUBCAPITULO Actividades tanque de almacenamiento

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO

3.08 Valvula De Corte Hd Bridada Ø = 90 Mm = 3" Suministro E Instalacion

UNIDAD und

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
KIT DE EMPAQUETADURA Y TORNILLO DE BRIDA	un	1.0000	54,900.00	54,900.00
VALVULA DE CORTE 3" EB X EB	un	1.0000	570,954.00	570,954.00
				625,854.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. BB	%	2.0000	4,079.00	8,158.00
				8,158.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA BB (INSTALACIONES)	hh	2.0000	40,792.00	81,584.00
				81,584.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	715,596.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	29.1700	715,596.00	208,739.00
.Imprevistos	%	1.0000	715,596.00	7,156.00
.Utilidad	%	5.0000	715,596.00	35,780.00
				251,675.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**967,271.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez

Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:

Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 3 Actividades tanque de almacenamient

SUBCAPITULO Actividades tanque de almacenamiento

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO

3.09 Macromedidor mecanico de turbina ø = 3" suministro e instal

UNIDAD und

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
MACROMEDIDOR MECANICO DE TURBINA Ø 3" EB	un	1.0000	2,669,186.67	2,669,187.00
				2,669,187.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. BB	%	4.0000	4,079.00	16,316.00
				16,316.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA BB (INSTALACIONES)	hh	4.0000	40,792.00	163,168.00
				163,168.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	2,848,671.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	29.1700	2,848,671.00	830,957.00
.Imprevistos	%	1.0000	2,848,671.00	28,487.00
.Utilidad	%	5.0000	2,848,671.00	142,434.00
				1,001,878.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **3,850,549.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez

Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:

Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 3 Actividades tanque de almacenamient

SUBCAPITULO Actividades tanque de almacenamiento

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO

3.1 Tuberia presion PVC RDE 21 3". Suministro e instal

UNIDAD m

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
LIMPIADOR LIQUIDO PVC 1/4 GL O 760 GR	un	0.0023	73,090.33	168.00
SOLDADURA LIQUIDA PVC 1/4 GL	un	0.0019	116,775.33	222.00
TUBO PRESION RDE 21 PVC 3"	m	1.0000	52,571.06	52,571.00
UNION PRESION PVC 3"	un	0.1667	22,177.50	3,697.00
				56,658.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 5% M.O. BB	%	0.3190	2,040.00	651.00
				651.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA BB (INSTALACIONES)	hh	0.3190	40,792.00	13,013.00
				13,013.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	70,322.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	29.1700	70,322.00	20,513.00
.Imprevistos	%	1.0000	70,322.00	703.00
.Utilidad	%	5.0000	70,322.00	3,516.00
				24,732.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**95,054.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez

Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:

Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 3 Actividades tanque de almacenamient

SUBCAPITULO Actividades tanque de almacenamiento

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO	3.11 Pintura epoxica para tuberia Ø=4" . UNIDAD m FECHA
PROPONENTE	

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
PINTURA EPÓXICA PINTUCOAT PINTUCO A + B (INCLUYE CATALIZADOR)	gl	0.0444	254,068.00	11,281.00
				11,281.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	0.0677	3,461.00	234.00
				234.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	0.0677	34,607.00	2,343.00
				2,343.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	13,858.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	29.1700	13,858.00	4,042.00
.Imprevistos	%	1.0000	13,858.00	139.00
.Utilidad	%	5.0000	13,858.00	693.00
				4,874.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **18,732.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez

Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:

Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 4 Actividades PTAP

SUBCAPITULO Actividades PTAP

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO	4.01 Valvula De Corte Hd Bridada Ø = 90 Mm = 3" Suministro E Instalacion UNIDAD und FECHA
PROPONENTE	

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
KIT DE EMPAQUETADURA Y TORNILLO DE BRIDA	un	1.0000	54,900.00	54,900.00
VALVULA DE CORTE 3" EB X EB	un	1.0000	570,954.00	570,954.00
				625,854.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. BB	%	2.0000	4,079.00	8,158.00
				8,158.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA BB (INSTALACIONES)	hh	2.0000	40,792.00	81,584.00
				81,584.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	715,596.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	29.1700	715,596.00	208,739.00
.Imprevistos	%	1.0000	715,596.00	7,156.00
.Utilidad	%	5.0000	715,596.00	35,780.00
				251,675.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **967,271.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez
Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:
Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 4 Actividades PTAP

SUBCAPITULO Actividades PTAP

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO	4.02 Cerramiento, en ciclopeo, viga, muro en concreto refor do a la vista (0.20 x 1.0 m), tubo con brazo, platina, angulo, malla eslabonada y 3 hilos alambre de puas. UNIDAD m FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ACERO DE REFUERZO 37.000 PSI	kg	6.0000	5,910.00	35,460.00
ACERO DE REFUERZO 60.000 PSI	kg	11.7000	5,910.00	69,147.00
ALAMBRE DE PUAS GALVANIZADO CAL. 12.5 ROLLO X 350-500 M	m	3.0500	1,020.07	3,111.00
ALAMBRE NEGRO No. 18 o 17	kg	0.3500	8,925.00	3,124.00
ANGULO O PERFIL 1 1/2" X 1 1/2" X 1/8"	m	3.2000	9,782.61	31,304.00
ANTICORROSIVO GRIS/BLANCO/ROJO	gl	0.0220	67,449.33	1,484.00
CONCRETO 3000 PSI 210 KG/CM2 (BASICO, 5% DESPERDICIO)	m^3	0.4000	628,917.00	251,567.00
ESMALTE MATE SUPERSINTETICO DE 1A CALIDAD TIPO PINTUCO O SIMILAR	gl	0.0280	100,846.00	2,824.00
MALLA ESLABONADA CAL. 10 DE 2"	m^2	1.4000	22,714.13	31,800.00
PIEDRA RAJON O MEDIA ZONGA - CON TRANSPORTE	m^3	0.0700	112,471.00	7,873.00
PLATINA 1/8" X 1/2"	m	3.0500	1,768.00	5,392.00
SOLDADURA ELECTROSOLDADA 7018 DE 1/8"	kg	0.3500	20,447.33	7,157.00
TUBO CERRAMIENTO GALVANIZADO Ø=2 1/2" e=0.075" (1.9 MM)	m	1.5000	35,353.00	53,030.00
				503,273.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
EQUIPO DE SOLDADURA MARCA LINCON 600A	h	0.2500	7,437.00	1,859.00
FORMALETA (1 USO)	und	0.7000	116,224.00	81,357.00
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	4.8485	3,461.00	16,781.00
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. HH	%	1.7500	6,585.00	11,524.00
VIBRADOR DE CONCRETO	h	0.2000	9,190.00	1,838.00
				113,359.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	4.8485	34,607.00	167,792.00
CUADRILLA HH (METALICAS)	hh	1.7500	65,848.00	115,234.00
				283,026.00

Brayan Leonardo Arcos Avilez
Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:
Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

Transporte				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES - T	ton	0.0360	2,625.00	95.00
				95.00
			Total Directos:	899,753.00

Costos Indirectos				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	29.1700	899,753.00	262,458.00
.Imprevistos	%	1.0000	899,753.00	8,998.00
.Utilidad	%	5.0000	899,753.00	44,988.00
				316,444.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**1,216,197.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez
Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:
Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 4 Actividades PTAP

SUBCAPITULO Actividades PTAP

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO	4.03 Construccion planta de tratamiento de agua potable, compacta, tipo convencional, construida en fibra de vidrio,con capacidad de 5.0 l/s incluye materiales, equipos, puesta en marcha UNIDAD und FECHA 09/06/2025

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Análisis fisicoquímico agua cruda y tratada	und	1.0000	2,368,290.00	2,368,290.00
COAGULANTE	kg	100.0000	5,995.00	599,500.00
Construcción acometida y/o múltiple de interconexión, incluye tornillos, Empaques, Válvulas, Tubería y accesorios fabricados en PVC y/o PRFV (Plástico Reforzado con Fibra de Vidrio), de diferentes diámetros y longitud.	und	1.0000	8,283,083.00	8,283,083.00
Construcción caja de lavado cilíndrica para lavado de filtros en plástico reforzado con PRFV, capacidad 500 litros. Pintura externa	und	1.0000	2,621,208.00	2,621,208.00
Construcción de agitador de mezcla rápida en forma de cubo rectangular para una capacidad de 5l/s. en plástico reforzado con fibra de vidrio (PRFV), con vertedero para aforo de caudal y aplicación de químicos. Pintura externa	und	1.0000	3,600,358.00	3,600,358.00
Construcción de cámara de entrada o coagulación en PRFV para mezcla química de capacidad máxima de mezcla 5 l/s. pintura externa	und	1.0000	2,969,821.00	2,969,821.00
Construcción de clarificador cilíndrico de flujo ascendente, con capacidad para 5 l/s en PRFV, incluye accesorios de control y zona de sedimentación acelerada con modulo hexagonal tipo colmena, pintura externa	und	1.0000	32,586,989.00	32,586,989.00
Construcción de filtro rápido en material pétreo con lecho mixto, diámetro 1,60 m, de forma cilíndrica de flujo descendente, en plástico reforzado con PRFV, incluye sistema de retro lavado, accesorios y pintura externa	und	1.0000	31,683,570.00	31,683,570.00
Construcción escalinata de acceso y barandas en acero y piso pasarela en acero recubierto con anticorrosivo.	und	1.0000	7,184,399.00	7,184,399.00
Construcción torre de aireación de 5 bandejas para una capacidad de 5l/s, en plástico reforzado con fibra de vidrio (PRFV), filtros pallring, pintura externa.	und	1.0000	12,896,102.00	12,896,102.00
Dosificador mecánico para químicos (alcalinizante, coagulante y desinfectante), 1 agitador mecánico con tablero y conexiones (Inyección de aire para la agitación), 3 bombas dosificadoras peristáltica o por ciclos, 3 tanques de capacidad de 250 litros	und	1.0000	24,632,553.00	24,632,553.00
HIPOCLORITO DE SODIO 15%	gal	22.0000	19,667.00	432,674.00
SODA CAUSTICA AL 50%	kg	100.0110	9,063.00	906,400.00
				130,764,947.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Mano de Obra				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA BB (INSTALACIONES)	hh	1,269.2997	40,792.00	51,777,274.00
				51,777,274.00

Transporte				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	182,542,221.00

Costos Indirectos				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	29.1700	182,542,221.00	53,247,566.00
.Imprevistos	%	1.0000	182,542,221.00	1,825,422.00
.Utilidad	%	5.0000	182,542,221.00	9,127,111.00
				64,200,099.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **246,742,320.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez
Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:
Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 5 Actividades Electricas PTAP

SUBCAPITULO Actividades Electricas PTAP

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO	5.01 Excavacion A Mano En Material Comun UNIDAD m³ FECHA
PROPONENTE	

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 5% M.O. AA	%	1.4800	1,730.00	2,560.00
				2,560.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	1.4800	34,607.00	51,218.00
				51,218.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	53,778.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	29.1700	53,778.00	15,687.00
.Imprevistos	%	1.0000	53,778.00	538.00
.Utilidad	%	5.0000	53,778.00	2,689.00
				18,914.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**72,692.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez
Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:
Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 5 Actividades Electricas PTAP

SUBCAPITULO Actividades Electricas PTAP

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO	5.02 Canalizacion Ducto Conduit Pvc 3/4", Zona Blanda. Incluye Cinta De Prevención Y Arena Lavada De Río. UNIDAD m FECHA
PROPONENTE	

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ARENA LAVADA DE RIO	m^3	0.0790	35,360.00	2,793.00
CINTA DE PREVENCION RIESGO ELECTRICO DE 25 CM	m	1.0000	240.00	240.00
LIMPIADOR LIQUIDO PVC 1/4 GL O 760 GR	un	0.0035	73,090.33	256.00
SOLDADURA LIQUIDA PVC 1/4 GL	un	0.0035	116,775.33	409.00
TRANSPORTE DE MATERIALES (ARENA, PIEDRA, COMUN, TIERRA) - M^3	m^3	0.0790	25,285.00	1,998.00
TUBO CONDUIT PVC 3/4" X 3 MT	und	0.3433	6,892.67	2,366.00
				8,062.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOS 10% M.O. FF	%	0.1500	5,294.00	794.00
				794.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA FF (ELECTRICA)	hh	0.1500	52,935.00	7,940.00
				7,940.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	16,796.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	29.1700	16,796.00	4,899.00
.Imprevistos	%	1.0000	16,796.00	168.00
.Utilidad	%	5.0000	16,796.00	840.00
				5,907.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **22,703.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez

Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:

Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 5 Actividades Electricas PTAP

SUBCAPITULO Actividades Electricas PTAP

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO

5.03 Relleno De Excavacion Con Material Local Compactado

UNIDAD m³

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	0.6400	3,461.00	2,215.00
VIBROCOMPACTADOR TIPO RANA	h	0.7000	10,275.00	7,193.00
				9,408.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	0.6400	34,607.00	22,148.00
				22,148.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	31,556.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	29.1700	31,556.00	9,205.00
.Imprevistos	%	1.0000	31,556.00	316.00
.Utilidad	%	5.0000	31,556.00	1,578.00
				11,099.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **42,655.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez

Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:
Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 5 Actividades Electricas PTAP

SUBCAPITULO Actividades Electricas PTAP

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO

5.04 Acometida Subterranea En Cable De Cobre Aislado 3x10 Awg Thhn/Thwn-2 600 V 90°C Suministro E Instalacion

UNIDAD m

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CABLE DE COBRE 10 - AWG THHN/THWN-2 600 V 90°	m	3.1500	4,161.50	13,109.00
				13,109.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOS 10% M.O. FF	%	0.1500	5,294.00	794.00
				794.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA FF (ELECTRICA)	hh	0.1500	52,935.00	7,940.00
				7,940.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	ton	0.0010	2,625.48	3.00
				3.00
			Total Directos:	21,846.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	29.1700	21,846.00	6,372.00
.Imprevistos	%	1.0000	21,846.00	218.00
.Utilidad	%	5.0000	21,846.00	1,092.00
				7,682.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **29,528.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez
Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:
Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 5 Actividades Electricas PTAP

SUBCAPITULO Actividades Electricas PTAP

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO

5.05 Variador De Ca De Propósito General De 10 Hp, 30 A, 200-240 V, Entrada/Salida Trifásica, Filtro Emc, Transistor De Freno Interno, Ip20. Suministro E Instalación.

UNIDAD und

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
VARIADOR DE CA DE PROPÓSITO GENERAL DE 10 HP, 30 A, 200-240 V, ENTRADA/SALIDA TRIFÁSICA, FILTRO EMC,TRANSISTOR DE FRENO INTERNO, IP20	und	1.0000	6,294,707.00	6,294,707.00
				6,294,707.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOS 10% M.O. FF	%	1.5000	5,294.00	7,941.00
				7,941.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA FF (ELECTRICA)	hh	1.5000	52,935.00	79,403.00
				79,403.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE BOGOTA - YOPAL - 3S3	vj	0.0062	3,212,100.00	19,915.00
				19,915.00
			Total Directos:	6,401,966.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	29.1700	6,401,966.00	1,867,453.00
.Imprevistos	%	1.0000	6,401,966.00	64,020.00
.Utilidad	%	5.0000	6,401,966.00	320,098.00
				2,251,571.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**8,653,537.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez

Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:
Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 5 Actividades Electricas PTAP

SUBCAPITULO Actividades Electricas PTAP

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO

5.06 Tablero De Protecciones Bifásico De 8 Circuitos Con Puerta. Suministro E Instalacion

UNIDAD und

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TABLERO BIFÁSICO CON PUERTA 8 CIRCUITOS-125A	un	1.0000	142,934.00	142,934.00
				142,934.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOS 10% M.O. FF	%	3.5000	5,294.00	18,529.00
				18,529.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA FF (ELECTRICA)	hh	3.5000	52,935.00	185,273.00
				185,273.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES - T	ton	0.0100	2,625.00	26.00
				26.00
			Total Directos:	346,762.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	29.1700	346,762.00	101,150.00
.Imprevistos	%	1.0000	346,762.00	3,468.00
.Utilidad	%	5.0000	346,762.00	17,338.00
				121,956.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **468,718.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez

Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:

Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 5 Actividades Electricas PTAP

SUBCAPITULO Actividades Electricas PTAP

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO	5.07 Punta Captora En Aluminio 5/8" X 0.6 M Con Base. Suministro E Instalacion UNIDAD und FECHA
PROPONENTE	

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
BASE SOPORTE PUNTA CAPTORA	un	1.0000	20,142.00	20,142.00
CHAZO PARA TORNILLO DE 1/8" X 1 1/4"	un	4.0000	99.67	399.00
PUNTA CAPTORA EN ALUMNINIOO 5/8" X 0.60 M	un	1.0000	71,500.00	71,500.00
TORNILLO GOLOSO DE 1/8" X 1 1/4"	un	4.0000	327.31	1,309.00
				93,350.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOS 10% M.O. FF	%	1.2500	5,294.00	6,618.00
				6,618.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA FF (ELECTRICA)	hh	1.2500	52,935.00	66,169.00
				66,169.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	ton	0.0060	2,625.48	16.00
				16.00
			Total Directos:	166,153.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	29.1700	166,153.00	48,467.00
.Imprevistos	%	1.0000	166,153.00	1,662.00
.Utilidad	%	5.0000	166,153.00	8,308.00
				58,437.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**224,590.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez

Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:

Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 5 Actividades Electricas PTAP

SUBCAPITULO Actividades Electricas PTAP

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO

5.08 Varilla De Puesta A Tierra Copperweld 5/8"X2.4 M Para Bajantes Del Sistema De Apantallamiento. Incluye: Suelo Artificial, Soldadura Exotérmica, Cable De Cobre Desnudo Awg N° 2. Suministro E Instalacion

UNIDAD und

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
BULTO DE SUELO ARTIFICIAL X 25 KG	un	1.0000	178,190.50	178,191.00
CABLE DE COBRE DESNUDO AWG N° 2	m	3.0000	24,550.33	73,651.00
SOLDADURA EXOTERMICA 115 GR	un	1.0000	18,096.00	18,096.00
VARILLA DE COBRE DE 5/8" X 2,4 M AL 99%	un	1.0000	253,000.00	253,000.00
				522,938.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. FF-1 ESP	%	2.0000	10,345.00	20,690.00
				20,690.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA FF-1 (ELECTRICA ESPECIALIZADA)	hh	2.0000	103,454.00	206,908.00
				206,908.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	ton	0.0280	2,625.48	74.00
				74.00
			Total Directos:	750,610.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	29.1700	750,610.00	218,953.00
.Imprevistos	%	1.0000	750,610.00	7,506.00
.Utilidad	%	5.0000	750,610.00	37,531.00
				263,990.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **1,014,600.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez
Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:
Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 5 Actividades Electricas PTAP

SUBCAPITULO Actividades Electricas PTAP

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO	5.09 Alambron En Aluminio De 8 Mm Para Apantallamiento. Incluye: Aislador De Soporte Y Sujeción A Muro/Techo Tipo Dehnsnap O Similar. Suministro Y Tendida UNIDAD m FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AISLADOR SOPORTE PLASTICO DE FIJACION PARA CONDUCTOR APANTALLAMIENTO DEHN SNAP O SIMILAR	un	0.7500	5,999.98	4,500.00
CHAZO 1/4" + TORNILLO DE 1"	un	1.0000	1,554.67	1,555.00
CONDUCTOR REDONDO ALAMBRON EN ALUMINIO 8 MM	m	1.0300	6,050.00	6,232.00
				12,287.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOS 10% M.O. FF	%	0.2500	5,294.00	1,324.00
				1,324.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA FF (ELECTRICA)	hh	0.2500	52,935.00	13,234.00
				13,234.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	ton	0.0050	2,625.48	13.00
				13.00
			Total Directos:	26,858.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	29.1700	26,858.00	7,834.00
.Imprevistos	%	1.0000	26,858.00	269.00
.Utilidad	%	5.0000	26,858.00	1,343.00
				9,446.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **36,304.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez

Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:

Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS ANIDADOS

CAPITULO

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO	CONCRETO 3000 PSI 210 KG/CM2 (BASICO, 5% DESPERDICIO)
	UNIDAD
	FECHA
PROPONENTE	

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AGUA PARA OBRA	lt	199.5000	352.73	70,370.00
ARENA LAVADA DE RIO	m^3	0.5880	35,360.00	20,792.00
CEMENTO GRIS	kg	367.5000	631.33	232,014.00
TRANSPORTE DE MATERIAL (TRITURADO) - M^3	m^3	0.8820	25,285.00	22,301.00
TRANSPORTE DE MATERIALES (ARENA, PIEDRA, COMUN, TIERRA) - M^3	m^3	0.5880	25,285.00	14,868.00
TRITURADO DE 1/2" - 3/4"	m^3	0.8820	79,851.00	70,429.00
				430,774.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA-5	%	1.7900	9,764.00	17,478.00
MEZCLADORA DE 9 FT	h	0.4800	10,275.00	4,932.00
				22,410.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA-5	hh	1.7900	97,636.00	174,768.00
				174,768.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES - T	ton	0.3675	2,625.00	965.00
				965.00
			Total Directos:	628,917.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**628,917.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez
Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:
Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

ANALISIS ANIDADOS

CAPITULO

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO	FORMALETA (1 USO) UNIDAD FECHA
PROPONENTE	

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ALAMBRE GALVANIZADO No. 12	kg	0.1200	10,627.00	1,275.00
DURMIENTE - ABARCO 4 X 4 X 3.0 M	m	3.2194	10,478.78	33,735.00
PUNTILLA CON CABEZA 1"	lb	0.2500	8,464.67	2,116.00
REPISA ORDINARIO 3 M	m	0.7500	7,130.00	5,348.00
TABLA BURRA ORDINARIO 0.30	m	3.3300	10,553.22	35,142.00
VARA DE CLAVO 3M -1	m	1.5000	7,973.44	11,960.00
				89,576.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	0.7000	3,461.00	2,423.00
				2,423.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	0.7000	34,607.00	24,225.00
				24,225.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	116,224.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**116,224.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez
Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:
Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS ANIDADOS

CAPITULO

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO	PIEDRA RAJON O MEDIA ZONGA - CON TRANSPORTE
	UNIDAD
	FECHA
PROPONENTE	

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
PIEDRA COMUN O BOLO	m^3	1.2500	36,295.00	45,369.00
TRANSPORTE DE MATERIALES (ARENA, PIEDRA, COMUN, TIERRA) - M^3	m^3	1.0000	25,285.00	25,285.00
				70,654.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AC2-2	%	1.0700	3,553.00	3,802.00
				3,802.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AYUDANTES AC2 - 2	hh	1.0700	35,528.00	38,015.00
				38,015.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	112,471.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**112,471.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez

Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:

Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

ANALISIS ANIDADOS

CAPITULO

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO	TRANSPORTE DE MATERIALES (ARENA, PIEDRA, COMUN, TIERRA) - M³ UNIDAD FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE POR VOLUMEN EN VIA (PAVIMENTADA)	m³-km	13.0000	1,945.00	25,285.00
				25,285.00
			Total Directos:	25,285.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **25,285.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez
Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:
Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS ANIDADOS

CAPITULO

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO	TRANSPORTE DE MATERIALES - T
	UNIDAD
	FECHA
PROPONENTE	

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE POR PESO EN VIA (PAVIMENTADA)	t-km	6.0000	437.58	2,625.00
				2,625.00
			Total Directos:	2,625.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**2,625.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez
Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:
Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS ANIDADOS

CAPITULO

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO	TRANSPORTE DE MATERIAL (TRITURADO) - M³ UNIDAD FECHA
PROPONENTE	

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE POR VOLUMEN EN VIA (PAVIMENTADA)	m³-km	13.0000	1,945.00	25,285.00
				25,285.00
			Total Directos:	25,285.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo :	0
Valor Unitario Total	**25,285.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez
Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:
Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare

Alcaldía de Aguazul

ANALISIS ANIDADOS

CAPITULO

CONSTRUCCION PTAP Y OPTIMIZACIÓN TANQUE DE ALMACENAMIENTO-VDA RIO CHIQUITO	MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3 (DESPERDICIO 5%) UNIDAD FECHA
PROPONENTE	

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AGUA PARA OBRA	lt	238.0000	352.73	83,950.00
ARENA LAVADA DE RIO	m^3	1.1450	35,360.00	40,487.00
CEMENTO GRIS	kg	476.9920	631.33	301,139.00
SIKA 1 IMP. INTEGRAL	kg	23.9900	20,422.00	489,924.00
TRANSPORTE DE MATERIALES - T	ton	0.4767	2,625.00	1,251.00
TRANSPORTE DE MATERIALES (ARENA, PIEDRA, COMUN, TIERRA) - M^3	m^3	1.1450	25,285.00	28,951.00
				945,702.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 5% M.O AYUD. CONST 1	%	4.0000	711.00	2,844.00
				2,844.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AYUDANTE DE CONSTRUCCION 1	hh	4.0000	14,211.00	56,844.00
				56,844.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	1,005,390.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**1,005,390.00**

Brayan Leonardo Arcos Avilez
Leonardo Arcos Avilez
Profesional de apoyo S.I.A

Aprobó:
Juan Miguel Sandoval Gutiérrez
Secretario de Infraestructura Aguazul-Casanare