CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**1 PRELIMINARES**
	SubCap.	**1 PRELIMINARES**
	Actividad	**1.1 CERRAMIENTO EN POLISOMBRA H= 2,00 MTS**
	U.M.	**ml**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CERCO ORDINARIO 3M	Unidad	5,541.00	0.3000	1,662.30
PUNTILLA CON CABEZA 2	Libra	4,900.00	0.1000	490.00
TELA VERDE (60GR) A=2.1M PARA CERRAMIENTO	Metro	1,904.00	1.0200	1,942.08
			Total Materiales	**4,094.38**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	7,663.00	5.0000	383.15
			Total Equipo	**383.15**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	38,315.00	0.2000	7,663.00
			Total Mano de Obra	**7,663.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	1.8600	113.27
			Total Transporte	**113.27**

Total Costos Directos Actividad:	**12,253.80**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**1 PRELIMINARES**
	SubCap.	**1 PRELIMINARES**
	Actividad	**1.2 LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO CON ELEMENTOS DE PRECISIÓN.**
	U.M.	**m²**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
LARGUERO ABARCO 4 X 2	Metro	4,847.00	0.0500	242.35
PUNTILLA CON CABEZA 2	Libra	4,900.00	0.0200	98.00
			Total Materiales	**340.35**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ESTACION DE TOPOGRAFIA + TRIPODE + 2 PRISMAS	Dia	59,500.00	0.0090	535.50
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	4,088.04	5.0000	204.40
			Total Equipo	**739.90**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
MES TOPÓGRAFO 5 SMMLV - CON PRESTACIONES	Mes	9,587,175.00	0.0003	2,876.15
DÍA CADENERO - CON PRESTACIONES	Dia	134,655.00	0.0090	1,211.89
			Total Mano de Obra	**4,088.04**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	0.2300	14.01
			Total Transporte	**14.01**

Total Costos Directos Actividad:	**5,182.30**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**1 PRELIMINARES**
	SubCap.	**1 PRELIMINARES**
	Actividad	**1.3 DESCAPOTE H= 0.20 MTS, INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES**
	U.M.	**m²**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Dia			0.00
			Total Materiales	**0.00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
MINICARGADOR PALA COM COMB. Y OPERARIO	Dia	380,000.00	0.0100	3,800.00
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	4,093.50	5.0000	204.68
			Total Equipo	**4,004.68**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ALBAÑILERIA (2 AYUDANTES)	Hora Hombre	27,290.00	0.1500	4,093.50
			Total Mano de Obra	**4,093.50**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
RETIRO DE SOBRANTES EN VOLQUETA	Metro Cubico	32,000.00	0.1600	5,120.00
			Total Transporte	**5,120.00**

Total Costos Directos Actividad:	**13,218.18**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**2 MOVIMIENTO DE TIERRAS**
	SubCap.	**2 MOVIMIENTO DE TIERRAS**
	Actividad	**2.1 EXCAVACION MANUAL EN TERRENO CONSISTENTE, NO INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICION FINAL DE EXCAVACION**
	U.M.	**m³**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Hora Hombre			0.00
			Total Materiales	**0.00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	23,083.50	5.0000	1,154.17
			Total Equipo	**1,154.17**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + 2 AYUDANTES)	Hora Hombre	46,167.00	0.5000	23,083.50
			Total Mano de Obra	**23,083.50**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Hora Hombre			0.00
			Total Transporte	**0.00**

Total Costos Directos Actividad:	**24,237.67**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**2 MOVIMIENTO DE TIERRAS**
	SubCap.	**2 MOVIMIENTO DE TIERRAS**
	Actividad	**2.2 NIVELACION Y COMPACTACIÓN DE CAPA SUBRASANTE HASTA ALCANZAR CBR=95% DEL PROCTOR MODIFICADO**
	U.M.	**m²**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Hora Hombre			0.00
			Total Materiales	**0.00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
VIBROCOMPACTADOR DE 8 TON.	Hora	132,481.71	0.0400	5,299.27
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	7,386.72	5.0000	369.34
			Total Equipo	**5,668.61**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + 2 AYUDANTES)	Hora Hombre	46,167.00	0.1600	7,386.72
			Total Mano de Obra	**7,386.72**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Hora Hombre			0.00
			Total Transporte	**0.00**

Total Costos Directos Actividad:	**13,055.33**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**2 MOVIMIENTO DE TIERRAS**
	SubCap.	**2 MOVIMIENTO DE TIERRAS**
	Actividad	**2.3 RELLENO COMPACTADO AL 95% DEL PROCTOR MODIFICADO TIPO SUB-BASE B-200 SEGÚN PLANOS. INCLUYE SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN.**
	U.M.	**m³**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
SUB BASE B-200	Metro Cubico	95,000.00	1.1000	104,500.00
			Total Materiales	**104,500.00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
VIBROCOMPACTADOR (RANA)	Dia	61,744.68	0.2000	12,348.94
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	18,928.47	5.0000	946.42
			Total Equipo	**13,295.36**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + 2 AYUDANTES)	Hora Hombre	46,167.00	0.4100	18,928.47
			Total Mano de Obra	**18,928.47**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE AGREGADOS PETREOS (CANTERA)	metro cubico -	1,990.00	20.0000	39,800.00
			Total Transporte	**39,800.00**

Total Costos Directos Actividad:	**176,523.83**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**2 MOVIMIENTO DE TIERRAS**
	SubCap.	**2 MOVIMIENTO DE TIERRAS**
	Actividad	**2.4 RELLENO Y COMPACTACIÓN CON MATERIAL DE EXCAVACIÓN SELECCIONADO**
	U.M.	**m³**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Dia			0.00
			Total Materiales	**0.00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
VIBROCOMPACTADOR CANGURO MOTOR GASOLINA 4 TIEMPOS	Dia	70,000.00	0.0300	2,100.00
MINICARGADOR BOBCAT	Hora	90,294.42	0.0300	2,708.83
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	13,213.20	5.0000	660.66
			Total Equipo	**5,469.49**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
OFICIAL ALBAÑILERIA (A)	Hora Hombre	18,876.00	0.7000	13,213.20
			Total Mano de Obra	**13,213.20**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ACARREO / RETIRO DE SOBRANTES	Metro Cubico	25,905.00	1.0000	25,905.00
			Total Transporte	**25,905.00**

Total Costos Directos Actividad:	**44,587.69**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**2 MOVIMIENTO DE TIERRAS**
	SubCap.	**2 MOVIMIENTO DE TIERRAS**
	Actividad	**2.5 TRANSPORTE DE MATERIAL/SOBRANTE U OTRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES A SITIO AUTORIZADO.**
	U.M.	**m³**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Hora Hombre			0.00
			Total Materiales	**0.00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	13,645.00	5.0000	682.25
			Total Equipo	**682.25**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ALBAÑILERIA (2 AYUDANTES)	Hora Hombre	27,290.00	0.5000	13,645.00
			Total Mano de Obra	**13,645.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
RETIRO DE SOBRANTES EN VOLQUETA	Metro Cubico	32,000.00	1.0000	32,000.00
			Total Transporte	**32,000.00**

Total Costos Directos Actividad:	**46,327.25**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**2 MOVIMIENTO DE TIERRAS**
	SubCap.	**2 MOVIMIENTO DE TIERRAS**
	Actividad	**2.6 BASE EN RAJÓN: SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTADA DE BASE ESTABILIZADORA EN RAJÓN E=0.30 M.**
	U.M.	**m³**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Piedra Rajón - M3	Metro Cubico	110,000.00	1.3000	143,000.00
			Total Materiales	**143,000.00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	13,785.48	5.0000	689.27
			Total Equipo	**689.27**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
AYUDANTE ALBAÑILERIA (A)	Hora Hombre	13,644.00	0.5200	7,094.88
OFICIAL INSTALACIONES (I)	Hora Hombre	22,302.00	0.3000	6,690.60
			Total Mano de Obra	**13,785.48**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE AGREGADOS PETREOS (CANTERA)	metro cubico -	1,990.00	20.0000	39,800.00
			Total Transporte	**39,800.00**

Total Costos Directos Actividad:	**197,274.75**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**2 MOVIMIENTO DE TIERRAS**
	SubCap.	**2 MOVIMIENTO DE TIERRAS**
	Actividad	**2.7 BASE GRANULAR MEJORADA CON CEMENTO AL 7%**
	U.M.	**m³**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
BASE B-600 IDU 96	Metro Cubico	46,410.00	1.0000	46,410.00
HORA CUADRILLA AA - ALBAÑILERÍA	Hora Cuadrilla	28,539.00	1.0000	28,539.00
CEMENTO GRIS	Kilogramo	680.00	15.0000	10,200.00
			Total Materiales	**85,149.00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
VIBROCOMPACTADOR CANGURO MOTOR GASOLINA 4 TIEMPOS	Dia	70,000.00	0.0300	2,100.00
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	28,539.00	2.0000	570.78
			Total Equipo	**2,670.78**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Dia			0.00
			Total Mano de Obra	**0.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE AGREGADOS PETREOS (CANTERA)	metro cubico -	1,990.00	20.0000	39,800.00
			Total Transporte	**39,800.00**

Total Costos Directos Actividad:	**127,619.78**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**2 MOVIMIENTO DE TIERRAS**
	SubCap.	**2 MOVIMIENTO DE TIERRAS**
	Actividad	**2.8 GEOTEXTIL NT2500 O SIMILAR**
	U.M.	**m²**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
GEOTEXTIL NO TEJIDO 2500	Metro Cuadrad	7,203.00	1.0200	7,347.06
ALAMBRE NEGRO N°18	Kilogramo	7,334.00	0.0800	586.72
			Total Materiales	**7,933.78**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	1,626.10	5.0000	81.31
			Total Equipo	**81.31**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	32,522.00	0.0500	1,626.10
			Total Mano de Obra	**1,626.10**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	0.0900	5.48
			Total Transporte	**5.48**

Total Costos Directos Actividad:	**9,646.67**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**3 CIMENTACION**
	SubCap.	**3 CIMENTACION**
	Actividad	**3.1 ACERO DE REFUERZO ESTRUCTURAL FY: 420 MPA GR 60 -NTC 2289 INCLUYE ALAMBRE NEGRO, TRASIEGO, MANEJO**
	U.M.	**kg**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ACERO DE REFUERZO FY: 420 MPA GR 60 -NTC 2289	Kilogramo	5,200.00	1.0300	5,356.00
ALAMBRE NEGRO N°18	Kilogramo	7,334.00	0.0500	366.70
			Total Materiales	**5,722.70**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	975.66	5.0000	48.78
			Total Equipo	**48.78**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	32,522.00	0.0300	975.66
			Total Mano de Obra	**975.66**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	1.0800	65.77
			Total Transporte	**65.77**

Total Costos Directos Actividad:	**6,812.91**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**3 CIMENTACION**
	SubCap.	**3 CIMENTACION**
	Actividad	**3.2 PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO DE 3.000 PSI IMPERMEABILIZADO, SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, E=0.12 M, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO**
	U.M.	**m²**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
DESENCOFRANTE EMULSIONADO DESMOLDATOC (16KG)	Unidad	350,246.00	0.0200	7,004.92
VARA DE CLAVO Ø6 A 8CM (3M) EUCALIPTO	Unidad	20,100.00	0.7400	14,874.00
TABLA BURRA 30 X 2.2 A 2.7CM X 2.9M - ORDINARIO	Unidad	20,321.20	0.7300	14,834.48
DISTANCIADOR CP-30 CLIP MORTERO PINZA HASTA 1/4	Unidad	345.00	4.0000	1,380.00
IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL CONCRETO-MORTERO TOXEMENT 1-A	Kilogramo	29,213.00	1.7500	51,122.75
MEMBRANA CURADORA CURASEAL BLANCO (20KG)	Kilogramo	11,424.00	0.1000	1,142.40
PUNTILLA CON CABEZA 2	Libra	4,900.00	0.3000	1,470.00
CONCRETO CORRIENTE GRAVA COMÚN 3000 PSI	Metro Cubico	575,718.80	0.1300	74,843.44
			Total Materiales	**166,671.99**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
VIBRADOR TIPO AGUJA	Dia	48,000.00	0.1000	4,800.00
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	65,192.40	5.0000	3,259.62
			Total Equipo	**8,059.62**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ACABADOS (OFICIAL + 2 AYUDANTES)	Hora Hombre	54,327.00	1.2000	65,192.40
			Total Mano de Obra	**65,192.40**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	288.0000	17,539.20
			Total Transporte	**17,539.20**

Total Costos Directos Actividad:	**257,463.21**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**3 CIMENTACION**
	SubCap.	**3 CIMENTACION**
	Actividad	**3.3 PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO DE 3.000 PSI IMPERMEABILIZADO, SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, E=0.17 M, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO**
	U.M.	**m²**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
DESENCOFRANTE EMULSIONADO DESMOLDATOC (16KG)	Unidad	350,246.00	0.0200	7,004.92
VARA DE CLAVO Ø6 A 8CM (3M) EUCALIPTO	Unidad	20,100.00	0.7400	14,874.00
TABLA BURRA 30 X 2.2 A 2.7CM X 2.9M - ORDINARIO	Unidad	20,321.20	0.7300	14,834.48
DISTANCIADOR CP-30 CLIP MORTERO PINZA HASTA 1/4	Unidad	345.00	4.0000	1,380.00
IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL CONCRETO-MORTERO TOXEMENT 1-A	Kilogramo	29,213.00	1.7500	51,122.75
MEMBRANA CURADORA CURASEAL BLANCO (20KG)	Kilogramo	11,424.00	0.1000	1,142.40
PUNTILLA CON CABEZA 2	Libra	4,900.00	0.3000	1,470.00
CONCRETO CORRIENTE GRAVA COMÚN 3000 PSI	Metro Cubico	575,718.80	0.1800	103,629.38
			Total Materiales	**195,457.93**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
VIBRADOR TIPO AGUJA	Dia	48,000.00	0.1000	4,800.00
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	70,625.10	5.0000	3,531.26
			Total Equipo	**8,331.26**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ACABADOS (OFICIAL + 2 AYUDANTES)	Hora Hombre	54,327.00	1.3000	70,625.10
			Total Mano de Obra	**70,625.10**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	1,349.0000	82,154.10
			Total Transporte	**82,154.10**

Total Costos Directos Actividad:	**356,568.39**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**3 CIMENTACION**
	SubCap.	**3 CIMENTACION**
	Actividad	**3.4 PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO DE 3.000 PSI IMPERMEABILIZADO Y RESISTENTE A LOS SULFATOS , SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, E=0.10 M, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO**
	U.M.	**m²**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
DESENCOFRANTE EMULSIONADO DESMOLDATOC (16KG)	Unidad	350,246.00	0.0250	8,756.15
VARA DE CLAVO Ø6 A 8CM (3M) EUCALIPTO	Unidad	20,100.00	1.2600	25,326.00
TABLA BURRA 30 X 2.2 A 2.7CM X 2.9M - ORDINARIO	Unidad	20,321.20	2.1000	42,674.52
DISTANCIADOR CP-30 CLIP MORTERO PINZA HASTA 1/4	Unidad	345.00	4.0000	1,380.00
Aditivo para concreto Sika Fume x 25kg	Kilogramo	11,245.00	4.2000	47,229.00
MEMBRANA CURADORA CURASEAL BLANCO (20KG)	Kilogramo	11,424.00	0.1500	1,713.60
IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL PLASTOCRETE DM (20KG)	Unidad	331,603.23	0.1500	49,740.48
PUNTILLA CON CABEZA 2	Libra	4,900.00	0.3200	1,568.00
CONCRETO CORRIENTE GRAVA COMÚN 3000 PSI	Metro Cubico	575,718.80	0.1100	63,329.07
			Total Materiales	**241,716.82**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
VIBRADOR TIPO AGUJA	Dia	48,000.00	0.1000	4,800.00
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	42,278.60	5.0000	2,113.93
			Total Equipo	**6,913.93**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	32,522.00	1.3000	42,278.60
			Total Mano de Obra	**42,278.60**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**3 CIMENTACION**
	SubCap.	**3 CIMENTACION**
	Actividad	**3.4 PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO DE 3.000 PSI IMPERMEABILIZADO Y RESISTENTE A LOS SULFATOS , SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, E=0.10 M, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO**
	U.M.	**m²**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	17.3500	1,056.62
			Total Transporte	**1,056.62**

Total Costos Directos Actividad:	**291,965.97**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**3 CIMENTACION**
	SubCap.	**3 CIMENTACION**
	Actividad	**3.5 VIGAS DE CIMENTACION EN CONCRETO DE 3.000 PSI IMPERMEABILIZADO SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO.**
	U.M.	**m³**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TABLA BURRA 30 X 2.2 A 2.7CM X 2.9M - ORDINARIO	Unidad	20,321.20	1.0500	21,337.26
REPISA 8 X 4CM X 3.9M - ORDINARIO	Unidad	36,426.27	1.0000	36,426.27
DISTANCIADOR CP-30 CLIP MORTERO PINZA HASTA 1/4	Unidad	345.00	8.0000	2,760.00
PUNTILLA CON CABEZA 2	Libra	4,900.00	0.1000	490.00
CONCRETO CORRIENTE GRAVA COMÚN 3000 PSI	Metro Cubico	575,718.80	1.0100	581,475.99
			Total Materiales	**642,489.52**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
VIBRADOR TIPO AGUJA	Dia	48,000.00	0.1000	4,800.00
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	65,044.00	5.0000	3,252.20
			Total Equipo	**8,052.20**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	32,522.00	2.0000	65,044.00
			Total Mano de Obra	**65,044.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	1,000.0000	60,900.00
			Total Transporte	**60,900.00**

Total Costos Directos Actividad:	**776,485.72**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**3 CIMENTACION**
	SubCap.	**3 CIMENTACION**
	Actividad	**3.6 COLUMNA EN CONCRETO DE 3.000 PSI SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO**
	U.M.	**m³**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
DESENCOFRANTE EMULSIONADO DESMOLDATOC (16KG)	Unidad	350,246.00	0.0600	21,014.76
VARA DE CLAVO Ø6 A 8CM (3M) EUCALIPTO	Unidad	20,100.00	0.9000	18,090.00
TABLA BURRA 30 X 2.2 A 2.7CM X 2.9M - EUCALIPTO	Unidad	18,605.73	1.8000	33,490.31
REPISA 8 X 4CM X 3.9M - ORDINARIO	Unidad	36,426.27	2.0000	72,852.54
DISTANCIADOR CP-30 CLIP MORTERO PINZA HASTA 1/4	Unidad	345.00	8.0000	2,760.00
MEMBRANA CURADORA CURASEAL BLANCO (20KG)	Kilogramo	11,424.00	0.6000	6,854.40
PUNTILLA CON CABEZA 2	Libra	4,900.00	0.5000	2,450.00
CONCRETO CORRIENTE GRAVA COMÚN 3000 PSI	Metro Cubico	575,718.80	1.0100	581,475.99
			Total Materiales	**738,988.00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
MAQUINA DE BOMBEO DE CONCRETO AUTOBOMA	Metro Cubico	47,600.00	1.0000	47,600.00
VIBRADOR TIPO AGUJA	Dia	48,000.00	0.1000	4,800.00
TORRE DE ANDAMIO MULTIDIRECCIONAL FIJA 3M+1M 1.09X1.57M - ALQUILER	Mes	600,055.38	0.0030	1,800.17
			Total Equipo	**54,200.17**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	32,522.00	2.0000	65,044.00
			Total Mano de Obra	**65,044.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	1,050.0000	63,945.00
			Total Transporte	**63,945.00**

Total Costos Directos Actividad:	**922,177.17**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**3 CIMENTACION**
	SubCap.	**3 CIMENTACION**
	Actividad	**3.7 MALLA ELECTROSOLDADA FY 485 MPA -NTC 5806, INCLUYE ALAMBRE NEGRO TRASIEGO, MANEJO**
	U.M.	**kg**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
MALLA ELECTROSOLDADA ESPECIAL	Kilogramo	3,386.70	1.0100	3,420.57
ALAMBRE NEGRO N°18	Kilogramo	7,334.00	0.0600	440.04
			Total Materiales	**3,860.61**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	3,252.20	5.0000	162.61
			Total Equipo	**162.61**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	32,522.00	0.1000	3,252.20
			Total Mano de Obra	**3,252.20**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	1.0600	64.55
			Total Transporte	**64.55**

Total Costos Directos Actividad:	**7,339.97**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**3 CIMENTACION**
	SubCap.	**3 CIMENTACION**
	Actividad	**3.8 PERFILERIA ESTRUCTURAL EN ACERO A500 GR C. INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES PARA SU MONTAJE Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO COMO TAMBIÉN PINTURA EN ANTICORROSIVO, ESMALTE, CONEXIONES, PLATINAS, ANCLAJES Y SOLDADURA.**
	U.M.	**kg**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ESMALTE 2 EN 1	Galon	80,823.79	0.0100	808.24
ANTICORROSIVO	Galon	139,400.00	0.0200	2,788.00
SOLDADURA 6013-3/16	Kilogramo	21,900.00	0.0800	1,752.00
TUBERIA ESTRUCTURAL GALVANIZADA A500 GRADO C	Kilogramo	8,161.66	1.0300	8,406.51
PLATINAS, PERNOS DE CONEXIÓN, TEMPLETES, CONTRAVIENTOS	Kilogramo	9,165.00	0.1000	916.50
			Total Materiales	**14,671.25**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
SOLDADOR ELÉCTRICO MONOFÁSICO AC 225AMP	Dia	128,520.00	0.0150	1,927.80
ANDAMIO CERTIFICADO	Dia	30,033.00	0.0200	600.66
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	8,000.00	5.0000	400.00
			Total Equipo	**2,928.46**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HORA CUADRILLA HH METÁLICAS - CON PRESTACIONES	Hora Cuadrilla	80,000.00	0.1000	8,000.00
			Total Mano de Obra	**8,000.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	2.1000	127.89
			Total Transporte	**127.89**

Total Costos Directos Actividad:	**25,727.60**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**3 CIMENTACION**
	SubCap.	**3 CIMENTACION**
	Actividad	**3.9 VIGAS AEREAS EN CONCRETO DE 3.000 PSI SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO**
	U.M.	**m³**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
DESENCOFRANTE EMULSIONADO DESMOLDATOC (16KG)	Unidad	350,246.00	0.0500	17,512.30
VARA DE CLAVO Ø6 A 8CM (3M) EUCALIPTO	Unidad	20,100.00	0.3000	6,030.00
TABLA BURRA 30 X 2.2 A 2.7CM X 2.9M - EUCALIPTO	Unidad	18,605.73	0.8000	14,884.58
REPISA 8 X 4CM X 3.9M - ORDINARIO	Unidad	36,426.27	1.8500	67,388.60
DISTANCIADOR CP-30 CLIP MORTERO PINZA HASTA 1/4	Unidad	345.00	8.0000	2,760.00
MEMBRANA CURADORA CURASEAL BLANCO (20KG)	Kilogramo	11,424.00	0.5500	6,283.20
PUNTILLA CON CABEZA 2	Libra	4,900.00	0.4000	1,960.00
CONCRETO CORRIENTE GRAVA COMÚN 3000 PSI	Metro Cubico	575,718.80	1.0100	581,475.99
			Total Materiales	**698,294.67**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
MAQUINA DE BOMBEO DE CONCRETO AUTOBOMA	Metro Cubico	47,600.00	1.0100	48,076.00
VIBRADOR TIPO AGUJA	Dia	48,000.00	0.1000	4,800.00
TORRE DE ANDAMIO MULTIDIRECCIONAL FIJA 3M+1M 1.09X1.57M - ALQUILER	Mes	600,055.38	0.0030	1,800.17
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	65,044.00	5.0000	3,252.20
			Total Equipo	**57,928.37**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	32,522.00	2.0000	65,044.00
			Total Mano de Obra	**65,044.00**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**3 CIMENTACION**
	SubCap.	**3 CIMENTACION**
	Actividad	**3.9 VIGAS AEREAS EN CONCRETO DE 3.000 PSI SEGÚN PLANOS. INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO**
	U.M.	**m³**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	1,000.0000	60,900.00
			Total Transporte	**60,900.00**

Total Costos Directos Actividad:	**882,167.04**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**3 CIMENTACION**
	SubCap.	**3 CIMENTACION**
	Actividad	**3.10 ZAPATA EN CONCRETO DE 3.000 PSI IMPERMEABILIZADO SEGÚN PLANOS. INCLUYE, MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO**
	U.M.	**m³**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
VARA DE CLAVO Ø6 A 8CM (3M) EUCALIPTO	Unidad	20,100.00	0.8000	16,080.00
TABLA BURRA 30 X 2.2 A 2.7CM X 2.9M - EUCALIPTO	Unidad	18,605.73	0.7000	13,024.01
TABLA CHAPA 30 X 1.8-2CM X 2.9M - ORDINARIO	Unidad	23,572.06	1.3800	32,529.44
DISTANCIADOR CP-30 CLIP MORTERO PINZA HASTA 1/4	Unidad	345.00	8.0000	2,760.00
Aditivo para concreto Sika Fume x 25kg	Kilogramo	11,245.00	4.2000	47,229.00
PUNTILLA CON CABEZA 2	Libra	4,900.00	0.1000	490.00
CONCRETO CORRIENTE GRAVA COMÚN 3000 PSI	Metro Cubico	575,718.80	1.0100	581,475.99
			Total Materiales	**693,588.44**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
VIBRADOR TIPO AGUJA	Dia	48,000.00	0.1000	4,800.00
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	65,044.00	5.0000	3,252.20
			Total Equipo	**8,052.20**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	32,522.00	2.0000	65,044.00
			Total Mano de Obra	**65,044.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	1,000.0000	60,900.00
			Total Transporte	**60,900.00**

Total Costos Directos Actividad:	**827,584.64**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**3 CIMENTACION**
	SubCap.	**3 CIMENTACION**
	Actividad	**3.11 CONSTRUCCIÓN DE PLACA MACIZA EN CONCRETO DE 3.5000 PSI E=0.20 MTS INCLUYE MANO DE OBRA, FORMALETAS, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS NECESARIAS, NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO**
	U.M.	**m²**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
DESENCOFRANTE EMULSIONADO DESMOLDATOC (16KG)	Unidad	350,246.00	0.2000	70,049.20
TABLA BURRA 10 X 2.2 A 2.7CM X 2.9M - ORDINARIO	Unidad	9,433.56	1.0000	9,433.56
REPISA 8 X 4CM X 2.9M - ORDINARIO	Unidad	36,900.00	1.0000	36,900.00
DISTANCIADOR CM-30 CLIP MORTERO 6.5MM HASTA 5/8	Unidad	344.74	4.0000	1,378.96
PUNTILLA CON CABEZA 2	Libra	4,900.00	0.2200	1,078.00
CONCRETO CORRIENTE GRAVA COMÚN 3500 PSI	Metro Cubico	596,836.17	0.1600	95,493.79
			Total Materiales	**214,333.51**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
VIBRADOR TIPO AGUJA	Dia	48,000.00	0.0600	2,880.00
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	51,059.54	5.0000	2,552.98
			Total Equipo	**5,432.98**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	32,522.00	1.5700	51,059.54
			Total Mano de Obra	**51,059.54**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	9.3500	569.41
			Total Transporte	**569.41**

Total Costos Directos Actividad:	**271,395.44**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**5 MAMPOSTERIA**
	SubCap.	**5 MAMPOSTERIA**
	Actividad	**5.1 MURO EN BLOQUE ESTRUCTURAL N°5 PV E=0,12 MTS, , INCLUYE ACERO DE REFUERZO, MORTERO RELLENO DE DOVELAS, PEGA Y ANCLAJES .**
	U.M.	**m²**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TALADRO PERCUTOR 3/4 900W 110V	Dia	12,000.00	0.0200	240.00
CORTADORA DE PIEDRA C-511	Unidad	381,632.55	0.0400	15,265.30
MORTERO 1:4	Metro Cubico	521,031.82	0.0100	5,210.32
BROCA CONCRETO RECTA 3/8 X 6	Unidad	18,900.00	0.0100	189.00
ALAMBRE NEGRO ROLLO (25KG) CAL.17	Kilogramo	5,196.00	0.2300	1,195.08
ADHESIVO MULTIUSOS ANCLAJES SIKA ANCHORFIX-S (300ML)	Unidad	79,900.00	0.0200	1,598.00
ACERO DE REFUERZO FY: 420 MPA GR 60 -NTC 2289	Kilogramo	5,200.00	4.5000	23,400.00
BLOQUE ESTRUCTURAL N5 PV (33 X 23 X 11,5CM)	Unidad	2,900.00	13.5000	39,150.00
CONCRETO CORRIENTE GRAVA COMÚN 3000 PSI	Metro Cubico	575,718.80	0.0200	11,514.38
			Total Materiales	**97,762.08**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TORRE DE ANDAMIO MULTIDIRECCIONAL FIJA 3M+1M 1.09X1.57M - ALQUILER	Mes	600,055.38	0.0010	600.06
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	24,711.50	5.0000	1,235.58
			Total Equipo	**1,835.64**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	32,522.00	0.7500	24,391.50
			Total Mano de Obra	**24,391.50**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	116.7800	7,111.90
			Total Transporte	**7,111.90**

Total Costos Directos Actividad:	**131,101.12**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**
	SubCap.	**6.1 INSTALACIONES AGUAS LLUVIAS**
	Actividad	**6.1.1 CONEXIÓN A RED DE AGUAS LLUVIAS EXISTENTE**
	U.M.	**un**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CONCRETO DE 3.000 P.S.I. IMPERMEABILIZADO	Metro Cubico	637,929.00	0.1000	63,792.90
TUBERÍA NOVAFORT PVC ALCANTARILLADO 6	metro lineal	32,816.00	0.5000	16,408.00
CODO 90º NOVAFORT PVC 160MM	Unidad	133,007.00	1.0000	133,007.00
MORTERO 1:3 impermeabilizado	Metro Cubico	635,738.23	0.0200	12,714.76
CONCRETO DE 2.000 P.S.I. IMPERMEABILIZADO	Metro Cubico	498,173.00	0.3000	149,451.90
			Total Materiales	**375,374.56**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	76,630.00	5.0000	3,831.50
			Total Equipo	**3,831.50**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	38,315.00	2.0000	76,630.00
			Total Mano de Obra	**76,630.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Metro Cubico			0.00
			Total Transporte	**0.00**

Total Costos Directos Actividad:	**455,836.06**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**
	SubCap.	**6.1 INSTALACIONES AGUAS LLUVIAS**
	Actividad	**6.1.2 TUBERÍA NOVAFORT 6", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION**
	U.M.	**ml**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
LUBRICANTE PVC 500 GRAMOS	Unidad	28,166.00	0.0400	1,126.64
LIMPIADOR PARA PVC Y CPVC (1/4 GL.)	Unidad	48,900.00	0.0400	1,956.00
TUBERÍA NOVAFORT PVC ALCANTARILLADO 6	metro lineal	32,816.00	1.0000	32,816.00
HIDROSELLOS NOVAFORT PVC PAVCO	Unidad	4,200.00	0.1700	714.00
ESTOPA 200 gr	Unidad	4,900.00	0.0850	416.50
UNION NOVAFORT 6"	Unidad	28,600.00	0.1700	4,862.00
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	26,820.50	5.0000	1,341.03
			Total Materiales	**43,232.17**

2 Equipos

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Unidad			0.00
			Total Equipos	**0.00**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	38,315.00	0.7000	26,820.50
			Total Mano de Obra	**26,820.50**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	1.5000	91.35
			Total Transporte	**91.35**

Total Costos Directos Actividad:	**70,144.02**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**
	SubCap.	**6.1 INSTALACIONES AGUAS LLUVIAS**
	Actividad	**6.1.3 TUBERÍA PVC SANITARIA Ø 2", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION**
	U.M.	**ml**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CODO 45° 1/8 PVC SANITARIA CXC 2	Unidad	4,825.00	0.1700	820.25
SOLDADURA PVC NTC 576 (1/8 GL.)	Unidad	47,900.00	0.0200	958.00
LIMPIADOR PARA PVC Y CPVC (1/4 GL.)	Unidad	48,900.00	0.0200	978.00
ESTOPA 200 gr	Unidad	4,900.00	0.1000	490.00
TUBO PVC SANITARIO 2	Metro	11,700.00	1.0000	11,700.00
UNIÓN PVC SANITARIA 2	Unidad	2,000.00	0.1700	340.00
			Total Materiales	**15,286.25**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	11,494.50	5.0000	574.73
			Total Equipo	**574.73**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	38,315.00	0.3000	11,494.50
			Total Mano de Obra	**11,494.50**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	1.3200	80.39
			Total Transporte	**80.39**

Total Costos Directos Actividad:	**27,435.87**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**
	SubCap.	**6.1 INSTALACIONES AGUAS LLUVIAS**
	Actividad	**6.1.4 TUBERÍA PVC SANITARIA Ø 3", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION**
	U.M.	**ml**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
SOLDADURA CPVC BLAZE MASTER (1/4 GL.)	Unidad	110,900.00	0.0200	2,218.00
LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 GL.)	Unidad	54,900.00	0.0200	1,098.00
ESTOPA 200 gr	Unidad	4,900.00	0.1000	490.00
TUBO SANITARIO 3	metro lineal	11,650.00	1.0000	11,650.00
UNIÓN 3 PG SANITARIA	Unidad	3,000.00	0.1700	510.00
CODO 22 1/2° - 1/16 SANITARIO CXC PVC PAVCO 3	Unidad	8,970.00	0.1700	1,524.90
			Total Materiales	**17,490.90**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	9,578.75	5.0000	478.94
			Total Equipo	**478.94**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	38,315.00	0.2500	9,578.75
			Total Mano de Obra	**9,578.75**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	1.4989	91.29
			Total Transporte	**91.29**

Total Costos Directos Actividad:	**27,639.88**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**
	SubCap.	**6.1 INSTALACIONES AGUAS LLUVIAS**
	Actividad	**6.1.5 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIFÓN Ø 3X2", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION**
	U.M.	**un**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
SIFÓN PVC SIN CODO 180º 2	Unidad	6,671.00	1.0000	6,671.00
REJILLA 3 X 2 ALUMINIO SIFÓN	Unidad	9,900.00	1.0000	9,900.00
LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 GL.)	Unidad	54,900.00	0.0200	1,098.00
SOLDADURA PVC WET BONDING (1/4 GL.)	Unidad	99,903.92	0.0200	1,998.08
ESTOPA 200 gr	Unidad	4,900.00	0.1500	735.00
YEE SANITARIA REDUCIDA 3" X 2"	Unidad	24,871.00	1.0000	24,871.00
TUBO PVC SANITARIO 2	Metro	11,700.00	0.2000	2,340.00
			Total Materiales	**47,613.08**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	7,663.00	5.0000	383.15
			Total Equipo	**383.15**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	38,315.00	0.2000	7,663.00
			Total Mano de Obra	**7,663.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	4.4300	269.79
			Total Transporte	**269.79**

Total Costos Directos Actividad:	**55,929.02**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**
	SubCap.	**6.1 INSTALACIONES AGUAS LLUVIAS**
	Actividad	**6.1.6 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIFÓN Ø 4X3" CROMO, INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION**
	U.M.	**un**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CODO 45° 1/8 PVC SANITARIA CXC 3	Unidad	9,600.00	1.0000	9,600.00
LIMPIADOR PARA PVC Y CPVC (1/4 GL.)	Unidad	48,900.00	0.0100	489.00
REJILLA CROMO 4X3	Unidad	37,900.00	1.0000	37,900.00
SIFÓN PVC 135º 3	Unidad	13,459.00	1.0000	13,459.00
SOLDADURA PVC NTC 576 (1/8 GL.)	Unidad	47,900.00	0.0100	479.00
TUBO PVC SANITARIO 3	m	22,586.00	1.0000	22,586.00
HORA CUADRILLA BB - INSTALACIONES	Hora Cuadrilla	28,289.07	0.2000	5,657.81
			Total Materiales	**90,170.81**

2 Equipos

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Unidad			0.00
			Total Equipos	**0.00**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Unidad			0.00
			Total Mano de Obra	**0.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Unidad			0.00
			Total Transporte	**0.00**

Total Costos Directos Actividad:	**90,170.81**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**
	SubCap.	**6.1 INSTALACIONES AGUAS LLUVIAS**
	Actividad	**6.1.7 SUMINISTRO E INSTALCIÓN DE VÁLVULA POZUELO BRONCE 2"**
	U.M.	**un**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HORA CUADRILLA BB - INSTALACIONES	Hora Cuadrilla	33,664.00	0.2900	9,762.56
VÁLVULA POZUELO BRONCE 2"	Unidad	16,000.00	1.0000	16,000.00
			Total Materiales	**25,762.56**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	9,762.56	5.0000	488.13
			Total Equipo	**488.13**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Hora Cuadrilla			0.00
			Total Mano de Obra	**0.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Hora Cuadrilla			0.00
			Total Transporte	**0.00**

Total Costos Directos Actividad:	**26,250.69**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**
	SubCap.	**6.1 INSTALACIONES AGUAS LLUVIAS**
	Actividad	**6.1.8 CIMENTACION Y ATRAQUE DE TUBERIA**
	U.M.	**m³**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ARENA DE PEÑA	Metro Cubico	130,000.00	1.0000	130,000.00
			Total Materiales	**130,000.00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
VIBROCOMPACTADOR GASOLINA-DIESEL RANA 32X65CM RUEDAS	Mes	330,642.76	0.0030	991.93
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	30,470.22	5.0000	1,523.51
			Total Equipo	**2,515.44**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ALBAÑILERIA (OFICIAL + 2 AYUDANTES)	Hora Hombre	46,167.00	0.6600	30,470.22
			Total Mano de Obra	**30,470.22**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE AGREGADOS PETREOS	Metro Cubico	34,618.00	1.0000	34,618.00
			Total Transporte	**34,618.00**

Total Costos Directos Actividad:	**197,603.66**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**
	SubCap.	**6.1 INSTALACIONES AGUAS LLUVIAS**
	Actividad	**6.1.9 TAPÓN SOLDADO SANITARIO 3"**
	U.M.	**un**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
SOLDADURA PVC NTC 576 (1/8 GL.)	Unidad	47,900.00	0.0100	479.00
LIMPIADOR PARA PVC Y CPVC (1/4 GL.)	Unidad	48,900.00	0.0100	489.00
TAPÓN SANITARIO SOLDADO PVC 3	Unidad	1,894.00	1.0000	1,894.00
HORA CUADRILLA BB - INSTALACIONES	Hora Cuadrilla	33,664.00	0.1000	3,366.40
			Total Materiales	**6,228.40**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	3,366.40	10.0000	336.64
			Total Equipo	**336.64**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Unidad			0.00
			Total Mano de Obra	**0.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Unidad			0.00
			Total Transporte	**0.00**

Total Costos Directos Actividad:	**6,565.04**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**
	SubCap.	**6.1 INSTALACIONES AGUAS LLUVIAS**
	Actividad	**6.1.10 CAJA DE INSPECCIÓN 0.60 X 0.60 MTS. (0.5 a 1.0m)**
	U.M.	**un**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
MORTERO 1:4	Metro Cubico	488,416.21	0.1100	53,725.78
ACERO DE REFUERZO FY: 420 MPA GR 60 -NTC 2289	Kilogramo	5,200.00	8.0000	41,600.00
LADRILLO COMÚN RECOCIDO 20 X 10 X 6 CM	Unidad	800.00	120.0000	96,000.00
ALAMBRE NEGRO N°18	Kilogramo	7,334.00	0.4000	2,933.60
MORTERO 1:3 impermeabilizado	Metro Cubico	635,738.23	0.0500	31,786.91
CONCRETO DE 2.000 P.S.I. IMPERMEABILIZADO	Metro Cubico	498,173.00	0.0400	19,926.92
SUB BASE B-200	Metro Cubico	95,000.00	0.1200	11,400.00
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	172,417.50	5.0000	8,620.88
			Total Materiales	**265,994.09**

2 Equipos

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Metro Cubico			0.00
			Total Equipos	**0.00**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	38,315.00	4.5000	172,417.50
			Total Mano de Obra	**172,417.50**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	570.0000	34,713.00
			Total Transporte	**34,713.00**

Total Costos Directos Actividad:	**473,124.59**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**
	SubCap.	**6.2 INSTALACION HIDRAULICA**
	Actividad	**6.2.1 CONEXIÓN A RED HIDRÁULICA EXISTENTE Ø 2" .**
	U.M.	**m²**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 GL.)	Unidad	54,900.00	0.0600	3,294.00
SOLDADURA PVC WET BONDING (1/4 GL.)	Unidad	99,903.92	0.0600	5,994.24
TUBERÍA PVC 2 RDE.21Ø	metro lineal	17,150.00	0.6000	10,290.00
TEE PRESIÓN PVC 2	Unidad	16,900.00	1.0000	16,900.00
UNIÓN PVC PRESIÓN 2"	Unidad	5,305.00	2.0000	10,610.00
			Total Materiales	**47,088.24**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	14,857.29	5.0000	742.86
			Total Equipo	**742.86**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
DÍA AYUDANTE INSTALACIONES TIPO 2 - CON PRESTACIONES	Dia	110,054.00	0.1350	14,857.29
			Total Mano de Obra	**14,857.29**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	2.6200	159.56
			Total Transporte	**159.56**

Total Costos Directos Actividad:	**62,847.95**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**
	SubCap.	**6.2 INSTALACION HIDRAULICA**
	Actividad	**6.2.2 TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 13.5 Ø 1/2" INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.**
	U.M.	**ml**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 GL.)	Unidad	54,900.00	0.0100	549.00
SOLDADURA PVC WET BONDING (1/4 GL.)	Unidad	99,903.92	0.0100	999.04
ESTOPA 200 gr	Unidad	4,900.00	0.0200	98.00
Tubo 1/2 Presión 13.5	metro lineal	2,100.00	1.0000	2,100.00
UNIÓN PRESIÓN PVC 1/2	Unidad	501.00	0.3300	165.33
			Total Materiales	**3,911.37**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	12,643.95	5.0000	632.20
			Total Equipo	**632.20**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	38,315.00	0.3300	12,643.95
			Total Mano de Obra	**12,643.95**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	0.3800	23.14
			Total Transporte	**23.14**

Total Costos Directos Actividad:	**17,210.66**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**
	SubCap.	**6.2 INSTALACION HIDRAULICA**
	Actividad	**6.2.3 TUBERÍA PVC PRESIÓN RDE 21 Ø 1-1/4", INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN E INSTALACION EN ALTURAS**
	U.M.	**ml**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 GL.)	Unidad	54,900.00	0.0300	1,647.00
SOLDADURA PVC WET BONDING (1/4 GL.)	Unidad	99,903.92	0.0300	2,997.12
ESTOPA 200 gr	Unidad	4,900.00	0.0300	147.00
UNIÓN PRESIÓN PVC 1-1/4	Unidad	2,350.00	0.3300	775.50
GRAPA PARA TUBERIA	Unidad	1,200.00	0.5000	600.00
TUBO PRESION 1-1/4" PAVCO	m	9,500.00	1.0500	9,975.00
CODO PRESION PVC 1-1/4"	Unidad	4,550.00	0.3300	1,501.50
			Total Materiales	**17,643.12**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	19,157.50	5.0000	957.88
			Total Equipo	**957.88**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	38,315.00	0.5000	19,157.50
			Total Mano de Obra	**19,157.50**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	0.4000	24.36
			Total Transporte	**24.36**

Total Costos Directos Actividad:	**37,782.86**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**
	SubCap.	**6.2 INSTALACION HIDRAULICA**
	Actividad	**6.2.4 REGISTRO DE AGUA 1/2" INCLUYE TAPA Y CAJA PLÁSTICA PARA EXTERIORES**
	U.M.	**un**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CINTA TEFLÓN AGUA (10M)	Unidad	9,900.00	0.0900	891.00
VÁLVULA CORTINA 1/2	Unidad	59,700.00	1.0000	59,700.00
LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 GL.)	Unidad	54,900.00	0.0500	2,745.00
SOLDADURA PVC WET BONDING (1/4 GL.)	Unidad	99,903.92	0.0500	4,995.20
CAJA Y TAPA PLASTICA PARA EXTERIOR	Unidad	100,000.00	1.0000	100,000.00
UNION PVC PRESION DE 1/2"	Unidad	250.00	2.0000	500.00
			Total Materiales	**168,831.20**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	38,315.00	5.0000	1,915.75
			Total Equipo	**1,915.75**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	38,315.00	1.0000	38,315.00
			Total Mano de Obra	**38,315.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	6.0000	365.40
			Total Transporte	**365.40**

Total Costos Directos Actividad:	**209,427.35**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**
	SubCap.	**6.2 INSTALACION HIDRAULICA**
	Actividad	**6.2.5 REGISTRO DE AGUA Ø 1-1/4" - VALVULA DE BOLA**
	U.M.	**un**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CINTA TEFLÓN AGUA (10M)	Unidad	9,900.00	0.0800	792.00
LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 GL.)	Unidad	54,900.00	0.0500	2,745.00
SOLDADURA PVC WET BONDING (1/4 GL.)	Unidad	99,903.92	0.0500	4,995.20
Válvula Bola 1 1/4 Pulgadas	un	20,700.00	1.0000	20,700.00
UNIÓN UNIVERSAL 1 1/4 PULGADAS PRESIÓN LISA	un	29,900.00	1.0000	29,900.00
			Total Materiales	**59,132.20**

2 Equipos

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Unidad			0.00
			Total Equipos	**0.00**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	38,315.00	0.8000	30,652.00
			Total Mano de Obra	**30,652.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	2.0000	121.80
			Total Transporte	**121.80**

Total Costos Directos Actividad:	**89,906.00**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**
	SubCap.	**6.2 INSTALACION HIDRAULICA**
	Actividad	**6.2.6 VALVULA DE CHEQUE BRONCE 1/2"**
	U.M.	**un**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CHEQUE CORTINA 1/2	Unidad	17,950.00	1.0000	17,950.00
HORA CUADRILLA AA - ALBAÑILERÍA	Hora Cuadrilla	23,982.36	0.3000	7,194.71
			Total Materiales	**25,144.71**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	7,194.71	0.5000	35.97
			Total Equipo	**35.97**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Unidad			0.00
			Total Mano de Obra	**0.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Unidad			0.00
			Total Transporte	**0.00**

Total Costos Directos Actividad:	**25,180.68**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**
	SubCap.	**6.2 INSTALACION HIDRAULICA**
	Actividad	**6.2.7 VALVULA DE CHEQUE BRONCE 1 1/4"**
	U.M.	**un**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
VÁLVULA DE CHEQUE 30MM	Unidad	179,988.57	1.0000	179,988.57
			Total Materiales	**179,988.57**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	3,411.00	5.0000	170.55
			Total Equipo	**170.55**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
AYUDANTE ALBAÑILERIA (A)	Hora Hombre	13,644.00	0.2500	3,411.00
			Total Mano de Obra	**3,411.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Unidad			0.00
			Total Transporte	**0.00**

Total Costos Directos Actividad:	**183,570.12**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**
	SubCap.	**6.2 INSTALACION HIDRAULICA**
	Actividad	**6.2.8 LLAVE TERMINAL CON CONEXIÓN PARA MANGUERA**
	U.M.	**un**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CONECTOR HEMBRA PARA MANGUERA DE 1/2	Unidad	29,900.00	1.0000	29,900.00
LLAVE JARDÍN PESADA CROMO 1/2	Unidad	33,900.00	1.0000	33,900.00
			Total Materiales	**63,800.00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	3,831.50	5.0000	191.57
			Total Equipo	**191.57**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ACABADOS (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	38,315.00	0.1000	3,831.50
			Total Mano de Obra	**3,831.50**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Unidad			0.00
			Total Transporte	**0.00**

Total Costos Directos Actividad:	**67,823.07**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**
	SubCap.	**6.2 INSTALACION HIDRAULICA**
	Actividad	**6.2.9 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CASCADA DE AGUA 12 PVC**
	U.M.	**un**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CASCADA DE AGUA 12 PVC	Unidad	500,000.00	1.0000	500,000.00
			Total Materiales	**500,000.00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	48,036.00	5.0000	2,401.80
			Total Equipo	**2,401.80**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ACABADOS (2 AYUDANTES)	Hora Hombre	32,024.00	1.5000	48,036.00
			Total Mano de Obra	**48,036.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Unidad			0.00
			Total Transporte	**0.00**

Total Costos Directos Actividad:	**550,437.80**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**
	SubCap.	**6.3 INSTALACION GAS**
	Actividad	**6.3.1 TUBERIA DE GAS MULTICAPA PE AL PE 1/2"**
	U.M.	**ml**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ABRAZADERA FIJA DOBLE ALA 1/2	Unidad	300.00	2.0000	600.00
SELLANTE CONEXIÓN GAS GASTOP FUERZA ALTA (36ML)	Unidad	17,900.00	0.0200	358.00
Tuberia Pe al Pe Gas 1/2	metro lineal	7,650.00	1.0300	7,879.50
adaptador macho pe al pe	Unidad	7,000.00	0.0200	140.00
Unión Pe Al Pe 20 x 20	Unidad	15,800.00	0.0200	316.00
			Total Materiales	**9,293.50**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	15,326.00	5.0000	766.30
			Total Equipo	**766.30**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	38,315.00	0.4000	15,326.00
			Total Mano de Obra	**15,326.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	2.0000	121.80
			Total Transporte	**121.80**

Total Costos Directos Actividad:	**25,507.60**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**
	SubCap.	**6.3 INSTALACION GAS**
	Actividad	**6.3.2 VÁLVULA DE BOLA GAS Ø 1/2" (INCLUYE CAJA Y TAPA EN PVC)**
	U.M.	**un**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
VÁLVULA BOLA GAS ANTIFRAUDE 1/2	Unidad	29,750.00	1.0000	29,750.00
PASTA FUNDENTE (8 ONZAS)	Unidad	12,979.00	0.0200	259.58
SOLDADURA ESTAÑO ANTIMONIO 95/5	Libra	142,401.00	0.0200	2,848.02
TAPA REGISTRO 15CM X 15CM	Unidad	6,922.00	1.0000	6,922.00
SELLANTE CON TEFLON LIQUIDO REF 56747 X 50 MLLOCTITE	Unidad	116,620.00	0.0600	6,997.20
CAJA PARA REGISTRO DE GAS 13×13 PAVCO	Unidad	2,967.00	1.0000	2,967.00
			Total Materiales	**49,743.80**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	38,315.00	5.0000	1,915.75
			Total Equipo	**1,915.75**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	38,315.00	1.0000	38,315.00
			Total Mano de Obra	**38,315.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	7.3700	448.83
			Total Transporte	**448.83**

Total Costos Directos Actividad:	**90,423.38**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**
	SubCap.	**6.3 INSTALACION GAS**
	Actividad	**6.3.3 REGULADOR SEGUNDA ETAPA GAS NATURAL**
	U.M.	**un**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
UNIVERSAL COBRE 1/2	Unidad	9,570.43	2.0000	19,140.86
CINTA TEFLÓN GAS X 10M	Metro	2,206.00	5.0000	11,030.00
REGULADOR SEGUNDA ETAPA GAS NATURAL	Unidad	390,000.00	1.0000	390,000.00
			Total Materiales	**420,170.86**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	38,315.00	5.0000	1,915.75
			Total Equipo	**1,915.75**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	38,315.00	1.0000	38,315.00
			Total Mano de Obra	**38,315.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	0.8000	48.72
			Total Transporte	**48.72**

Total Costos Directos Actividad:	**460,450.33**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**
	SubCap.	**6.3 INSTALACION GAS**
	Actividad	**6.3.4 PEBETERO EN BRONCE**
	U.M.	**un**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
PEBETERO EN BRONCE	Unidad	1,800,000.00	1.0000	1,800,000.00
			Total Materiales	**1,800,000.00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	43,761.40	5.0000	2,188.07
			Total Equipo	**2,188.07**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HORA CUADRILLA AA - ALBAÑILERÍA	Hora Cuadrilla	25,742.00	1.7000	43,761.40
			Total Mano de Obra	**43,761.40**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Hora Cuadrilla			0.00
			Total Transporte	**0.00**

Total Costos Directos Actividad:	**1,845,949.47**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**
	SubCap.	**6.3 INSTALACION GAS**
	Actividad	**6.3.5 CONEXION PEBETERO Y SISTEMA DE ENCENDIDO ELECTRICO, INCLUYE 0.8M DE TUBERIA COBRE 1/2", VALCULA DE PASO Y ENCENDIDO ELECTRICO, ADAPTADPOR MACHO PE AL PE**
	U.M.	**un**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
SISTEMA DE ENCENDIDO ELECTRICO	Unidad	75,000.00	1.0000	75,000.00
valvula de paso	Unidad	30,000.00	1.0000	30,000.00
Tubo cobre M 1/2" pulgadas 6 metros	Unidad	16,150.00	1.0000	16,150.00
adaptador macho pe al pe	Unidad	7,000.00	1.0000	7,000.00
			Total Materiales	**128,150.00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	128,088.00	10.0000	12,808.80
			Total Equipo	**12,808.80**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
AYUDANTE INSTALACIONES (I)	Hora Hombre	16,011.00	8.0000	128,088.00
			Total Mano de Obra	**128,088.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Unidad			0.00
			Total Transporte	**0.00**

Total Costos Directos Actividad:	**269,046.80**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**
	SubCap.	**6.3 INSTALACION GAS**
	Actividad	**6.3.6 TAPA PUERTA ACERO INOXIDABLE 40*40**
	U.M.	**m²**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TAPA PUERTA ACERO INOXIDABLE 40 * 40	Unidad	50,000.00	1.0000	50,000.00
			Total Materiales	**50,000.00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	13,644.00	5.0000	682.20
			Total Equipo	**682.20**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
AYUDANTE ALBAÑILERIA (A)	Hora Hombre	13,644.00	1.0000	13,644.00
			Total Mano de Obra	**13,644.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Unidad			0.00
			Total Transporte	**0.00**

Total Costos Directos Actividad:	**64,326.20**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**6 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**
	SubCap.	**6.3 INSTALACION GAS**
	Actividad	**6.3.7 NICHO METALICO PARA REGULADOR DE GAS NATURAL DE 37*37*16CM**
	U.M.	**un**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
NICHO METALICO 37*37*16CM	Unidad	150,000.00	1.0000	150,000.00
HORA CUADRILLA AA - ALBAÑILERÍA	Hora Cuadrilla	23,982.36	0.4000	9,592.94
			Total Materiales	**159,592.94**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	9,592.94	3.0000	287.79
			Total Equipo	**287.79**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Unidad			0.00
			Total Mano de Obra	**0.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Unidad			0.00
			Total Transporte	**0.00**

Total Costos Directos Actividad:	**159,880.73**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.1 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	Actividad	**7.1.1 DESMONTE Y RETIRO DE TABLEROS Y SALIDAS ELÉCTRICAS EN EL SITIO A INTERVENIR (TOMACORRIENTES, LUMINARIAS, INTERRUPTORES, ETC)**
	U.M.	**un**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Hora Hombre			0.00
			Total Materiales	**0.00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	150,000.00	5.0000	7,500.00
			Total Equipo	**7,500.00**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HORA CUADRILLA FF - ELÉCTRICAS	Hora Hombre	50,000.00	3.0000	150,000.00
			Total Mano de Obra	**150,000.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Hora Hombre			0.00
			Total Transporte	**0.00**

Total Costos Directos Actividad:	**157,500.00**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.1 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	Actividad	**7.1.2 EXCAVACIÓN, RELLENO Y COMPACTACIÓN EN ZONA VERDE, SEGUN NORMAS CODENSA (MEDIDAS DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PLANOS), INCLUYE RELLENO CON EL MISMO MATERIAL DE LA EXCAVACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA ZONA VERDE.**
	U.M.	**m³**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
EMPRADIZACIÓN	Metro Cuadrad	14,057.00	1.5000	21,085.50
RELLENO TIPO 4 SUBBASE GRANULAR SBG-200	Metro Cubico	97,439.70	0.1000	9,743.97
ARENA DE PEÑA	Metro Cubico	130,000.00	0.0100	1,300.00
			Total Materiales	**32,129.47**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	54,931.21	5.0000	2,746.56
			Total Equipo	**2,746.56**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ALBAÑILERIA (4 AYUDANTES)	Hora Hombre	54,580.00	1.0000	54,580.00
			Total Mano de Obra	**54,580.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	17.0000	1,035.30
TRANSPORTE AGREGADOS PETREOS	Metro Cubico	34,618.00	0.1000	3,461.80
			Total Transporte	**4,497.10**

Total Costos Directos Actividad:	**93,953.13**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.1 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	Actividad	**7.1.3 CAJA DE INSPECCIÓN PARA ALUMBRADO PUBLICO, SEGUN NORMA CODENSA AP-280 O DEL OPERADOR DE RED QUE APLIQUE.**
	U.M.	**un**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
LADRILLO COMÚN RECOCIDO 20 X 10 X 6 CM	Unidad	800.00	85.0000	68,000.00
MARCO Y TAPA PARA CAJA CS – 280 NORMA	Unidad	499,400.00	1.0000	499,400.00
SUB BASE B-200	Metro Cubico	95,000.00	0.8000	76,000.00
MORTERO CORRIENTE 2000 PSI	Metro Cubico	417,589.56	0.3000	125,276.87
CONCRETO CORRIENTE GRAVA COMÚN 2000 PSI	Metro Cubico	395,124.79	0.5000	197,562.39
			Total Materiales	**966,239.26**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	229,890.00	5.0000	11,494.50
			Total Equipo	**11,494.50**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	38,315.00	6.0000	229,890.00
			Total Mano de Obra	**229,890.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	3.0000	182.70
			Total Transporte	**182.70**

Total Costos Directos Actividad:	**1,207,806.46**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.1 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	Actividad	**7.1.4 TRASLADO RED ELECTRICA, INCLUYE DESCONEXION, RETIRO, SONDEO Y CONEXIÓN EN NUEVO PUNTO DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES.**
	U.M.	**ml**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Hora Hombre			0.00
			Total Materiales	**0.00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	10,000.00	5.0000	500.00
			Total Equipo	**500.00**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HORA CUADRILLA FF - ELÉCTRICAS	Hora Hombre	50,000.00	0.2000	10,000.00
			Total Mano de Obra	**10,000.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Hora Hombre			0.00
			Total Transporte	**0.00**

Total Costos Directos Actividad:	**10,500.00**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.2 BANCO DE DUCTERÍAS INTERNAS-EXTERNAS TIPO CONDUIT PVC, EMT, IMC, CAJAS DE PASO Y CANALETA**
	Actividad	**7.2.1 BANCO DE DUCTOS SUBTERRÁNEO PVC - TDP DE 2XØ3". INCLUYE TERMINALES Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO**
	U.M.	**ml**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
SOLDADURA PVC NTC 576 (1/8 GL.)	Unidad	47,900.00	0.0200	958.00
LIMPIADOR PARA PVC Y CPVC (1/4 GL.)	Unidad	48,900.00	0.0200	978.00
CURVA PVC 3"	Unidad	11,450.00	0.1000	1,145.00
UNION PVC 3" CONDUIT	Unidad	5,499.00	0.6600	3,629.34
Tubo Ducto PVC TDP Corrugado de 3	Unidad	11,860.00	3.0000	35,580.00
ADAPTADOR TERMINAL CONDUIT 3	Unidad	19,774.00	0.1000	1,977.40
			Total Materiales	**44,267.74**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	9,578.75	5.0000	478.94
			Total Equipo	**478.94**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	38,315.00	0.2500	9,578.75
			Total Mano de Obra	**9,578.75**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	4.5300	275.88
			Total Transporte	**275.88**

Total Costos Directos Actividad:	**54,601.31**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.2 BANCO DE DUCTERÍAS INTERNAS-EXTERNAS TIPO CONDUIT PVC, EMT, IMC, CAJAS DE PASO Y CANALETA**
	Actividad	**7.2.2 DUCTO PVC - DB DE 1XØ3/4". INCLUYE CURVAS, TERMINALES CAJAS Y TAPA CIEGAS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO**
	U.M.	**ml**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ADAPTADOR TERMINAL CONDUIT 3/4	Unidad	686.00	0.1000	68.60
LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 GL.)	Unidad	54,900.00	0.0200	1,098.00
SOLDADURA PVC WET BONDING (1/4 GL.)	Unidad	99,903.92	0.0200	1,998.08
TUBERIA PVC 3/4 INTRAMUROS	Metro	6,000.00	1.0500	6,300.00
CURVA 90º CXE CONDUIT 3/4	Unidad	3,400.00	0.0700	238.00
			Total Materiales	**9,702.68**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	5,747.25	5.0000	287.36
			Total Equipo	**287.36**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	38,315.00	0.1500	5,747.25
			Total Mano de Obra	**5,747.25**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	0.2400	14.62
			Total Transporte	**14.62**

Total Costos Directos Actividad:	**15,751.91**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.2 BANCO DE DUCTERÍAS INTERNAS-EXTERNAS TIPO CONDUIT PVC, EMT, IMC, CAJAS DE PASO Y CANALETA**
	Actividad	**7.2.3 CORAZA FLEXIBLE LIQUID TIGHT 1XØ 3/4", INCLUYE TERMINALES, UNIONES, SOPORTES CAJAS DE PASO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVI**
	U.M.	**ml**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 GL.)	Unidad	54,900.00	0.0400	2,196.00
SOLDADURA PVC WET BONDING (1/4 GL.)	Unidad	99,903.92	0.0400	3,996.16
TERMINAL EMT Ø2"	Unidad	6,442.00	0.3300	2,125.86
CORAZA FLEXIBLE LIQUID TIGHT 3/4	Metro	6,900.00	1.0300	7,107.00
CONECTOR CORAZA FLEXIBLE LIQUID 3/4	Unidad	7,491.00	0.3300	2,472.03
			Total Materiales	**17,897.05**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	7,663.00	5.0000	383.15
			Total Equipo	**383.15**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	38,315.00	0.2000	7,663.00
			Total Mano de Obra	**7,663.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	3.3400	203.41
			Total Transporte	**203.41**

Total Costos Directos Actividad:	**26,146.61**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.3 TABLEROS ELÉCTRICOS DE DISTRIBUCIÓN Y CAJAS DE CONTROL**
	Actividad	**7.3.1 GABINETE LAMINADO EN FRIO TRIFÁSICO TIPO INDUSTRIAL (B-TGA 208V) GRADO DE PROTECCIÓN IP 66, IK 10, 208V DOCE (12) CIRCUITOS TRIFÁSICOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR, BARRAJES PARA FASES, NEUTRO Y TIERRA INDEPENDIENTES, PUERTA CON CHAPA Y LLAVES, DIMENSION**
	U.M.	**un**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
BARRAJE RECTANGULAR EN COBRE CON TERMOENCOGIBLE DE COLOR PARA TABLERO ELECTRICO 40*5*400 MM INCLUYE AISLADORES	Unidad	110,003.00	5.0000	550,015.00
AMARRE PLÁSTICO 15X3.2MM NEGRO	Unidad	76.00	16.0000	1,216.00
NSYCRN75250 GABINETE PARED 700 X 500 X 250 IP66	Unidad	913.29	1.0000	913.29
INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DPX3 160, ICU 25 KA A 400 V, 35 KA A 220/240 V, DPX3 I NOMINAL 40 A, REGULABLE DE 32 A 40 A.	Unidad	699,300.00	1.0000	699,300.00
INTERRUPTORES DE RIEL DIN TRIPOLAR , 10 KA A 230 V/ 4,5 KA A 440 V, CURVA C TX3 I NOMINAL 32 A	Unidad	156,200.00	1.0000	156,200.00
INTERRUPTORES DE RIEL DIN MONOPOLAR , 10 KA A 110 V/ 6 KA A 230 V, CURVA C TX3 I NOMINAL 20 A	Unidad	38,800.00	3.0000	116,400.00
			Total Materiales	**1,524,044.29**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	229,890.00	5.0000	11,494.50
			Total Equipo	**11,494.50**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	38,315.00	6.0000	229,890.00
			Total Mano de Obra	**229,890.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	10.7600	655.28
			Total Transporte	**655.28**

Total Costos Directos Actividad:	**1,766,084.07**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.4 ACOMETIDAS ELECTRICAS**
	Actividad	**7.4.1 ACOMETIDA EN CABLE 1N12 Cu AWG PE-HFFR-LS (FASES) + 1N12 Cu AWG PE-HFFR-LS (NEUTRO) + 1N12 Cu AWG (TIERRA), INCLUYE BORNAS DE CONEXIÓN, TERMINALES Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.**
	U.M.	**ml**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CABLE CU HFFR-LS NO.12 AWG	metro lineal	2,800.00	2.2000	6,160.00
BORNA N° 12 AWG	Unidad	915.00	0.2000	183.00
ALAMBRE CU NO.12 DESN AWG	metro lineal	2,150.00	1.1000	2,365.00
			Total Materiales	**8,708.00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	26,074.80	5.0000	1,303.74
			Total Equipo	**1,303.74**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HORA CUADRILLA FF - ELÉCTRICAS	Hora Cuadrilla	36,916.00	0.3000	11,074.80
HORA CUADRILLA FF - ELÉCTRICAS	Hora Hombre	50,000.00	0.3000	15,000.00
			Total Mano de Obra	**26,074.80**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	1.2100	73.69
			Total Transporte	**73.69**

Total Costos Directos Actividad:	**36,160.23**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.4 ACOMETIDAS ELECTRICAS**
	Actividad	**7.4.2 ACOMETIDA EN CABLE 3N6 Cu AWG PE-HFFR-LS (FASES) + 1N6 Cu AWG PE-HFFR-LS (NEUTRO) + 1N8 Cu AWG (TIERRA), INCLUYE BORNAS DE CONEXIÓN, TERMINALES Y DEMÁS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVI**
	U.M.	**ML**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CABLE CU HFFR-LS NO.6 AWG	Metro	12,097.54	4.4000	53,229.18
BORNA N° 6 AWG	Unidad	1,600.00	0.2700	432.00
BORNA N° 8 AWG	Unidad	1,200.00	0.0700	84.00
CABLE CU NO.8 DESN AWG	Metro	6,604.50	1.1000	7,264.95
			Total Materiales	**61,010.13**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	11,074.80	5.0000	553.74
			Total Equipo	**553.74**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HORA CUADRILLA FF - ELÉCTRICAS	Hora Cuadrilla	36,916.00	0.3000	11,074.80
			Total Mano de Obra	**11,074.80**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	4.0800	248.47
			Total Transporte	**248.47**

Total Costos Directos Actividad:	**72,887.14**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.5 SALIDAS ELÉCTRICAS INSTALADAS EN DUCTERÍA CONDUIT E.M.T., PVC (INCLUYE VALOR DE LA TOTALIDAD DE TRAMOS DE DUCTERÍA, CABLEADO, CAJAS Y ACCESORIOS REQUERIDOS EN CADA SALIDA - NO SE HARÁN PAGOS POR ACOMETIDAS PARCIALES)**
	Actividad	**7.5.1 LUMINARIA BALA DE PISO LED 3W, 240 LM, COLOR RGB, 85-265V, INCLUYE SALIDA CON CABLEADO ENCAUCHETADO, TUBERÍA EN PVC 3/4" INTRAMUROS, CAJA PLEXO IP55-IK07 MEDIDAS 180X140X86, PRESAESTOPA, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, CABLEADO, BASE, Y TODOS LOS ACCESO**
	U.M.	**un**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ADAPTADOR TERMINAL CONDUIT 3/4	Unidad	686.00	2.0000	1,372.00
BALA DE PISO 3W ECOLITE	Unidad	40,819.41	1.0000	40,819.41
Cable de Cobre Encauchetado 3 x 12 AWG Metro	metro lineal	8,850.00	1.1000	9,735.00
caja plastica industrial plexo 180x140x86	Unidad	69,520.00	1.0000	69,520.00
TUBERIA PVC 3/4 INTRAMUROS	Metro	6,000.00	1.0000	6,000.00
CONECTOR RESORTE ROJO/AMARILLO 18-8AWG	Unidad	1,300.00	3.0000	3,900.00
			Total Materiales	**131,346.41**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	38,315.00	5.0000	1,915.75
			Total Equipo	**1,915.75**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	38,315.00	1.0000	38,315.00
			Total Mano de Obra	**38,315.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	4.0000	243.60
			Total Transporte	**243.60**

Total Costos Directos Actividad:	**171,820.76**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.5 SALIDAS ELÉCTRICAS INSTALADAS EN DUCTERÍA CONDUIT E.M.T., PVC (INCLUYE VALOR DE LA TOTALIDAD DE TRAMOS DE DUCTERÍA, CABLEADO, CAJAS Y ACCESORIOS REQUERIDOS EN CADA SALIDA - NO SE HARÁN PAGOS POR ACOMETIDAS PARCIALES)**
	Actividad	**7.5.2 LUMINARIA LED SYLVANIA LED WALLPACK 50W NW, 4000K, 5280LM, 120-277V, IP65, FP>0.9, THD<20%, EN SALIDA DE TUBERÍA EMT, INCLUYE CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TORNILLERÍA, TERMINALES, TOMA, CLAVI**
	U.M.	**un**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ALAMBRE CU DESNUDO NO.12 AWG	Metro	2,150.00	3.0000	6,450.00
CABLE CU HFFR-LS NO.12 AWG	metro lineal	2,800.00	6.0000	16,800.00
CLAVIJA CODELCA 15A-250V	Unidad	6,900.00	1.0000	6,900.00
TORNILLO ACERO GALVANIZADO 5/8 x 2	Unidad	2,500.00	4.0000	10,000.00
TOMA DOBLE MONOFASICA CON P.T. 20A/120V	Unidad	18,900.00	1.0000	18,900.00
LED WALLPACK 50W NW, 4000K, 5280LM, 120-277V, IP65, FP>0.9, THD<20%	Unidad	235,994.00	1.0000	235,994.00
CONECTOR RESORTE ROJO/AMARILLO 18-8AWG	Unidad	1,300.00	4.0000	5,200.00
			Total Materiales	**300,244.00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	38,315.00	5.0000	1,915.75
			Total Equipo	**1,915.75**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	38,315.00	1.0000	38,315.00
			Total Mano de Obra	**38,315.00**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.5 SALIDAS ELÉCTRICAS INSTALADAS EN DUCTERÍA CONDUIT E.M.T., PVC (INCLUYE VALOR DE LA TOTALIDAD DE TRAMOS DE DUCTERÍA, CABLEADO, CAJAS Y ACCESORIOS REQUERIDOS EN CADA SALIDA - NO SE HARÁN PAGOS POR ACOMETIDAS PARCIALES)**
	Actividad	**7.5.2 LUMINARIA LED SYLVANIA LED WALLPACK 50W NW, 4000K, 5280LM, 120-277V, IP65, FP>0.9, THD<20%, EN SALIDA DE TUBERÍA EMT, INCLUYE CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TORNILLERÍA, TERMINALES, TOMA, CLAVI**
	U.M.	**un**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	7.1900	437.87
			Total Transporte	**437.87**

Total Costos Directos Actividad:	**340,912.62**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.5 SALIDAS ELÉCTRICAS INSTALADAS EN DUCTERÍA CONDUIT E.M.T., PVC (INCLUYE VALOR DE LA TOTALIDAD DE TRAMOS DE DUCTERÍA, CABLEADO, CAJAS Y ACCESORIOS REQUERIDOS EN CADA SALIDA - NO SE HARÁN PAGOS POR ACOMETIDAS PARCIALES)**
	Actividad	**7.5.3 LUMINARIA BALA LED SUMERGIBLE 12W, 100 LM, COLOR RGB, 85-265V, INCLUYE CONVERTIDOR VAC /DC, SALIDA CON CABLEADO ENCAUCHETADO, TUBERÍA EN PVC 3/4" INTRAMUROS, CAJA UNIVERSAL MEDIDAS 180X140X86, PRESAESTOPA, TORNILLERÍA, TERMINALES, UNIONES, CABLEADO, BASE, Y TODOS LOS accesorios NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA**
	U.M.	**un**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CONVERTIDOR VAC/DC	un	42,000.00	1.0000	42,000.00
TUBERIA PVC 3/4 INTRAMUROS	Metro	6,000.00	1.0000	6,000.00
BALA LED SUMERGIBLE 12W, 100 LM	Unidad	500,000.00	1.0000	500,000.00
HORA CUADRILLA BB - INSTALACIONES	Hora Cuadrilla	28,289.07	1.0000	28,289.07
			Total Materiales	**576,289.07**

2 Equipos

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	un			0.00
			Total Equipos	**0.00**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	un			0.00
			Total Mano de Obra	**0.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	un			0.00
			Total Transporte	**0.00**

Total Costos Directos Actividad:	**576,289.07**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.5 SALIDAS ELÉCTRICAS INSTALADAS EN DUCTERÍA CONDUIT E.M.T., PVC (INCLUYE VALOR DE LA TOTALIDAD DE TRAMOS DE DUCTERÍA, CABLEADO, CAJAS Y ACCESORIOS REQUERIDOS EN CADA SALIDA - NO SE HARÁN PAGOS POR ACOMETIDAS PARCIALES)**
	Actividad	**7.5.4 TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA 20A/120V.(1Ø+N+PT) (RED NORMAL), EN PRIMER PISO DE HANGAR SEGÚN DISEÑO INCLUYE SALIDA EN 3X10 AWG, THWN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS) Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.**
	U.M.	**un**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
UNIÓN CONDUIT PVC 3/4	Unidad	820.00	1.0000	820.00
ADAPTADOR TERMINAL CONDUIT 3/4	Unidad	686.00	2.0000	1,372.00
SOLDADURA PVC NTC 576 (1/8 GL.)	Unidad	47,900.00	0.0200	958.00
LIMPIADOR PARA PVC Y CPVC (1/4 GL.)	Unidad	48,900.00	0.0200	978.00
ALAMBRE CU DESNUDO NO.12 AWG	Metro	2,150.00	3.3000	7,095.00
CABLE CU HFFR-LS NO.12 AWG	metro lineal	2,800.00	6.6000	18,480.00
CAJA PARA MONTAJE EN PISO, CON TOMA DOBLE 15 A, 125 V, 2P, 3W, COLOR MARFIL, NEMA 5-15R	Unidad	473,900.00	1.0000	473,900.00
TUBERÍA CONDUIT FLEXIBLE CON GUÍA 3/4	Metro	3,992.82	3.0000	11,978.46
TORNILLO ACERO 1/4	Unidad	1,083.00	2.0000	2,166.00
CONECTOR RESORTE ROJO/AMARILLO 18-8AWG	Unidad	1,300.00	4.0000	5,200.00
			Total Materiales	**522,947.46**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	46,744.30	5.0000	2,337.22
			Total Equipo	**2,337.22**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	38,315.00	1.2200	46,744.30
			Total Mano de Obra	**46,744.30**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.5 SALIDAS ELÉCTRICAS INSTALADAS EN DUCTERÍA CONDUIT E.M.T., PVC (INCLUYE VALOR DE LA TOTALIDAD DE TRAMOS DE DUCTERÍA, CABLEADO, CAJAS Y ACCESORIOS REQUERIDOS EN CADA SALIDA - NO SE HARÁN PAGOS POR ACOMETIDAS PARCIALES)**
	Actividad	**7.5.4 TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA 20A/120V.(1Ø+N+PT) (RED NORMAL), EN PRIMER PISO DE HANGAR SEGÚN DISEÑO INCLUYE SALIDA EN 3X10 AWG, THWN CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS) Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.**
	U.M.	**un**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	4.8400	294.76
			Total Transporte	**294.76**

Total Costos Directos Actividad:	**572,323.74**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.5 SALIDAS ELÉCTRICAS INSTALADAS EN DUCTERÍA CONDUIT E.M.T., PVC (INCLUYE VALOR DE LA TOTALIDAD DE TRAMOS DE DUCTERÍA, CABLEADO, CAJAS Y ACCESORIOS REQUERIDOS EN CADA SALIDA - NO SE HARÁN PAGOS POR ACOMETIDAS PARCIALES)**
	Actividad	**7.5.5 TOMACORRIENTE BIFÁSICA DE INCRUSTAR 30A/250V(2Ø+PT) NEMA L6-30R, INCLUYE CABLEADO 2N10 CU-AWG-HFFR-LS FASES + 1N10 CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJAS TIPO RAWELT, UNIONES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y DE CONEXIÓN, FACEPLATE Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.**
	U.M.	**un**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TUBO EMT UL 3/4	Metro	7,516.00	3.0000	22,548.00
UNIÓN GALVANIZADA EMT 3/4	Unidad	2,500.00	1.0000	2,500.00
CINTA AISLANTE 111 PREMIUM (20M) NEGRA	Rollo	9,827.69	0.0200	196.55
TERMINAL-CONECTOR EMT 3/4	Unidad	2,500.00	2.0000	5,000.00
TORNILLO CABEZA PAN 8 X 1 1/2	Unidad	300.00	2.0000	600.00
ALAMBRE CU NO.10 DESN AWG	Metro	3,862.74	3.3000	12,747.04
CABLE CU HFFR-LS NO.10 AWG	Metro	5,277.65	6.6000	34,832.49
CAJA FUNDICIÓN ALUMINIO 2400 CON SALIDA 3/4 PULGADA 5 HUECOS (RAWELT)	Unidad	27,800.00	1.0000	27,800.00
TOMACORRIENTE BIFÁSICA DE INCRUSTAR 30A/250V(2Ø+PT)	Unidad	84,300.00	1.0000	84,300.00
CONECTOR RESORTE ROJO/AMARILLO 18-8AWG	Unidad	1,300.00	4.0000	5,200.00
			Total Materiales	**195,724.08**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	76,630.00	5.0000	3,831.50
			Total Equipo	**3,831.50**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	38,315.00	2.0000	76,630.00
			Total Mano de Obra	**76,630.00**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.5 SALIDAS ELÉCTRICAS INSTALADAS EN DUCTERÍA CONDUIT E.M.T., PVC (INCLUYE VALOR DE LA TOTALIDAD DE TRAMOS DE DUCTERÍA, CABLEADO, CAJAS Y ACCESORIOS REQUERIDOS EN CADA SALIDA - NO SE HARÁN PAGOS POR ACOMETIDAS PARCIALES)**
	Actividad	**7.5.5 TOMACORRIENTE BIFÁSICA DE INCRUSTAR 30A/250V(2Ø+PT) NEMA L6-30R, INCLUYE CABLEADO 2N10 CU-AWG-HFFR-LS FASES + 1N10 CU-AWG-DESN TIERRA, TUBERÍA EMT 3/4", CAJAS TIPO RAWELT, UNIONES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y DE CONEXIÓN, FACEPLATE Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.**
	U.M.	**un**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	6.6600	405.59
			Total Transporte	**405.59**

Total Costos Directos Actividad:	**276,591.17**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.5 SALIDAS ELÉCTRICAS INSTALADAS EN DUCTERÍA CONDUIT E.M.T., PVC (INCLUYE VALOR DE LA TOTALIDAD DE TRAMOS DE DUCTERÍA, CABLEADO, CAJAS Y ACCESORIOS REQUERIDOS EN CADA SALIDA - NO SE HARÁN PAGOS POR ACOMETIDAS PARCIALES)**
	Actividad	**7.5.6 SUMINISTRO E INSTALCION DE CINTA LED LUZ CALIDA IP 45**
	U.M.	**ml**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
SILICONA NEUTRA (300ML)	Unidad	23,900.00	0.3300	7,887.00
PERFIL ÁNGULO ALUMINIO ANODIZADO 16 X16 CON DIFUSOR	Metro	11,600.00	1.0000	11,600.00
CINTA LED 10 Metros Exterior Luz Cálida IP 45	Metro	16,164.76	1.0000	16,164.76
			Total Materiales	**35,651.76**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ESCALERA DE TIJERA 5M	Dia	4,898.41	0.2500	1,224.60
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	9,578.75	5.0000	478.94
			Total Equipo	**1,703.54**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	38,315.00	0.2500	9,578.75
			Total Mano de Obra	**9,578.75**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	1.0000	60.90
			Total Transporte	**60.90**

Total Costos Directos Actividad:	**46,994.95**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.5 SALIDAS ELÉCTRICAS INSTALADAS EN DUCTERÍA CONDUIT E.M.T., PVC (INCLUYE VALOR DE LA TOTALIDAD DE TRAMOS DE DUCTERÍA, CABLEADO, CAJAS Y ACCESORIOS REQUERIDOS EN CADA SALIDA - NO SE HARÁN PAGOS POR ACOMETIDAS PARCIALES)**
	Actividad	**7.5.7 SALIDA CON FOTOCELDA EN SALIDA DE TUBERÍA EMT, INCLUYE CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TORNILLERÍA, TERMINALES, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVIC**
	U.M.	**un**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CABLE CU HFFR-LS NO.12 AWG	metro lineal	2,800.00	3.0000	8,400.00
CAJA GALVANIZADA 2400 CAL 20	unidad	2,800.00	1.0000	2,800.00
Unión Emt 3/4	Unidad	700.00	1.0000	700.00
Fotocelda Alumbrado C/Base Metal IP 44 2000 W Blanco 110, 125 V	un	90,000.00	1.0000	90,000.00
ABRAZADERA FIJA DOBLE ALA 3/4	Unidad	300.00	3.0000	900.00
TERMINAL-CONECTOR EMT 3/4	Unidad	2,500.00	1.0000	2,500.00
TUBO EMT UL 3/4 X 3.05M	m	21,900.00	1.0000	21,900.00
			Total Materiales	**127,200.00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	1,379.97	5.0000	69.00
			Total Equipo	**69.00**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HORA CUADRILLA FF ELÉCTRICA - CON PRESTACIONES	Hora Cuadrilla	45,998.90	0.0300	1,379.97
			Total Mano de Obra	**1,379.97**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.5 SALIDAS ELÉCTRICAS INSTALADAS EN DUCTERÍA CONDUIT E.M.T., PVC (INCLUYE VALOR DE LA TOTALIDAD DE TRAMOS DE DUCTERÍA, CABLEADO, CAJAS Y ACCESORIOS REQUERIDOS EN CADA SALIDA - NO SE HARÁN PAGOS POR ACOMETIDAS PARCIALES)**
	Actividad	**7.5.7 SALIDA CON FOTOCELDA EN SALIDA DE TUBERÍA EMT, INCLUYE CABLEADO (PE, HF, FR, LS, LIBRE DE HALÓGENOS, RETARDANTE A LA LLAMA, BAJA EMISIÓN DE HUMOS), TORNILLERÍA, TERMINALES, Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVIC**
	U.M.	**un**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	1.0000	60.90
			Total Transporte	**60.90**

Total Costos Directos Actividad:	**128,709.87**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.5 SALIDAS ELÉCTRICAS INSTALADAS EN DUCTERÍA CONDUIT E.M.T., PVC (INCLUYE VALOR DE LA TOTALIDAD DE TRAMOS DE DUCTERÍA, CABLEADO, CAJAS Y ACCESORIOS REQUERIDOS EN CADA SALIDA - NO SE HARÁN PAGOS POR ACOMETIDAS PARCIALES)**
	Actividad	**7.5.8 Luminaria tipo reflector LED - WW12106 220-240 V IP 65, INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO**
	U.M.	**un**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TORNILLO SOPORTE PARA LUMINARIA	Unidad	8,750.00	1.0000	8,750.00
Luminaria tipo reflector LED - WW12106 220-240 V IP 65	Unidad	175,000.00	1.0000	175,000.00
			Total Materiales	**183,750.00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	19,157.50	5.0000	957.88
			Total Equipo	**957.88**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	38,315.00	0.5000	19,157.50
			Total Mano de Obra	**19,157.50**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	1.0000	60.90
			Total Transporte	**60.90**

Total Costos Directos Actividad:	**203,926.28**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.6 PROTECCIONES, PARARRAYOS Y PUESTAS A TIERRA**
	Actividad	**7.6.1 PUNTA CAPTADORA DE 600 MM EN ALUMINIO DE 1XØ 5/8", INCLUYE BASE DE SOPORTE, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE ACUERDO A PLANOS DE DISEÑO Y A LA NORMATIVIDAD Y REGLAMENTACIÓN VIGENTE.**
	U.M.	**un**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Punta Captadora 5/8 X 0.60 mt Con Base-Dx Aluminio	Unidad	88,100.00	1.0000	88,100.00
CONECTOR BIMETÁLICO	Unidad	4,200.00	1.0000	4,200.00
			Total Materiales	**92,300.00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	36,916.00	5.0000	1,845.80
			Total Equipo	**1,845.80**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HORA CUADRILLA FF - ELÉCTRICAS	Hora Cuadrilla	36,916.00	1.0000	36,916.00
			Total Mano de Obra	**36,916.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	0.8300	50.55
			Total Transporte	**50.55**

Total Costos Directos Actividad:	**131,112.35**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.6 PROTECCIONES, PARARRAYOS Y PUESTAS A TIERRA**
	Actividad	**7.6.2 CABLE DE COBRE DESNUDO AWG NO. 2/0 PARA INTERCONEXIÓN ENTRE SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA, INCLUYE EXCAVACIÓN, TRATAMIENTO FISICOQUÍMICO DEL TERRENO 25KG POR CADA 7 METROS DE CABLE, PUNTOS DE SOLDADURA EXOTERMICA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE ACUERDO A PLANOS DE**
	U.M.	**ml**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CABLE CU DESNUDO NO.2/0 AWG	Unidad	51,911.37	1.0000	51,911.37
PUNTO DE SOLDADURA EXOTERMICA 150GM	Unidad	24,650.00	0.3000	7,395.00
FAVINGEL O SUELO ARTIFICIAL PARA SISTEMA DE PUESTA A TIERRA BULTOS X 25 K. SPT	unidad	110,000.00	0.1500	16,500.00
			Total Materiales	**75,806.37**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	20,303.80	5.0000	1,015.19
			Total Equipo	**1,015.19**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HORA CUADRILLA FF - ELÉCTRICAS	Hora Cuadrilla	36,916.00	0.5500	20,303.80
			Total Mano de Obra	**20,303.80**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	8.3700	509.73
			Total Transporte	**509.73**

Total Costos Directos Actividad:	**97,635.09**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.6 PROTECCIONES, PARARRAYOS Y PUESTAS A TIERRA**
	Actividad	**7.6.3 PUESTA TIERRA MEDIANTE UNA (01) VARILLAS CW 5/8" COBRE- 99%, INCLUYE EXCAVACION, UN (01) PUNTO DE SOLDADURA EXOTÉRMICA, UNA (01) BOLSAS 25KG DE TRATAMIENTO FISICOQUIMICO DE TERRENO, CAJA DE INSPECCIÓN DE (0,30X0,30)M CON TAPA Y TODO LO NECESARIO PARA SU**
	U.M.	**un**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
VARILLA CW 5/8 X 2.40M COBRE MACIZO	Unidad	239,800.00	1.0000	239,800.00
MARCO Y CAJA DE INSPECCION SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA (30X30)	Unidad	103,100.00	1.0000	103,100.00
punto soldadura exotérmica - 115gr	Unidad	19,450.00	1.0000	19,450.00
FAVINGEL O SUELO ARTIFICIAL PARA SISTEMA DE PUESTA A TIERRA BULTOS X 25 K. SPT	unidad	110,000.00	1.0000	110,000.00
			Total Materiales	**472,350.00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	62,757.20	5.0000	3,137.86
			Total Equipo	**3,137.86**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HORA CUADRILLA FF - ELÉCTRICAS	Hora Cuadrilla	36,916.00	1.7000	62,757.20
			Total Mano de Obra	**62,757.20**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	35.9000	2,186.31
			Total Transporte	**2,186.31**

Total Costos Directos Actividad:	**540,431.37**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**7 INSTALACIONES ELECTRICAS**
	SubCap.	**7.6 PROTECCIONES, PARARRAYOS Y PUESTAS A TIERRA**
	Actividad	**7.6.4 PUNTO DE INTERCONEXIÓN PARA EL CABLEADO DEL SISTEMA DE PUESTA A TIERRA MEDIANTE PUNTO DE SOLDADURA EXOTÉRMICA, INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS, Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.**
	U.M.	**un**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
PUNTO DE SOLDADURA EXOTERMICA 150GM	Unidad	24,650.00	1.0000	24,650.00
			Total Materiales	**24,650.00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	36,916.00	5.0000	1,845.80
			Total Equipo	**1,845.80**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HORA CUADRILLA FF - ELÉCTRICAS	Hora Cuadrilla	36,916.00	1.0000	36,916.00
			Total Mano de Obra	**36,916.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	0.1500	9.13
			Total Transporte	**9.13**

Total Costos Directos Actividad:	**63,420.93**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**10 PAÑETES**
	SubCap.	**10 PAÑETES**
	Actividad	**10.1 PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3 E= 15 MM, INCLUYE FILOS, CARTERAS Y DILATACIONES**
	U.M.	**m²**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
MORTERO 1:3 impermeabilizado	Metro Cubico	635,738.23	0.0250	15,893.46
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	9,988.65	5.0000	499.43
			Total Materiales	**16,392.89**

2 Equipos

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Metro Cubico			0.00
			Total Equipos	**0.00**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HORA CUADRILLA AA - ALBAÑILERÍA	Hora Cuadrilla	28,539.00	0.3500	9,988.65
			Total Mano de Obra	**9,988.65**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	5.0000	304.50
			Total Transporte	**304.50**

Total Costos Directos Actividad:	**26,686.04**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**
	SubCap.	**12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**
	Actividad	**12.1 ALISTADO DE PISO EN MORTERO 1:5 E=0.05 MTS (PREPARACIÓN DE SUPERFICIE)**
	U.M.	**m²**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
MORTERO CORRIENTE 3000 PSI	Metro Cubico	478,819.70	0.0500	23,940.99
			Total Materiales	**23,940.99**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	21,073.25	5.0000	1,053.66
			Total Equipo	**1,053.66**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ACABADOS (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	38,315.00	0.5500	21,073.25
			Total Mano de Obra	**21,073.25**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	74.0000	4,506.60
			Total Transporte	**4,506.60**

Total Costos Directos Actividad:	**50,574.50**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**
	SubCap.	**12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**
	Actividad	**12.2 PISO EN MATERIAL CERAMICO REF: TERRA DE 61 X 61 COLOR ARENA REF: 225026667-X**
	U.M.	**m²**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
PEGACOR INTERIORES BLANCO	Kilogramo	2,480.00	6.0000	14,880.00
BOQUILLA CONCOLOR DECO JUNTA ESTRECHA (2KG)	Kilogramo	6,800.00	0.2100	1,428.00
LLANA DENTADA METALICA	Unidad	24,900.00	0.1000	2,490.00
TERRA DE 61 X 61 COLOR ARENA	Metro Cuadrad	37,800.00	1.0500	39,690.00
			Total Materiales	**58,488.00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	12,871.00	5.0000	643.55
			Total Equipo	**643.55**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HORA CUADRILLA AA - ALBAÑILERÍA	Hora Cuadrilla	25,742.00	0.5000	12,871.00
			Total Mano de Obra	**12,871.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	15.0000	913.50
			Total Transporte	**913.50**

Total Costos Directos Actividad:	**72,916.05**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**
	SubCap.	**12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**
	Actividad	**12.3 CINTA ANTIDESLIZANTE FLUORESCENTE 5 M X 50 MM CON ADHESIVO EN MATERIAL TEXTURIZADO, FINO Y ELÁSTICO PARA PASOS DE LA ESCALERA**
	U.M.	**ML**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CINTA ANTIDESLIZANTE FLUORESCENTE 5 M X 50 MM	Metro	14,580.00	1.0000	14,580.00
			Total Materiales	**14,580.00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	943.80	5.0000	47.19
			Total Equipo	**47.19**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
OFICIAL ALBAÑILERIA (A)	Hora Hombre	18,876.00	0.0500	943.80
			Total Mano de Obra	**943.80**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	0.3000	18.27
			Total Transporte	**18.27**

Total Costos Directos Actividad:	**15,589.26**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**
	SubCap.	**12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**
	Actividad	**12.4 ACABADO EN PIEDRA CALIZA TRITURADA DEL 95% CACO3. CARBONATO DE CALCIO, DE MAX. 2" COLOR BLANCO/ROJA CON UN ESPESOR O CAPA DE 5CM**
	U.M.	**m²**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
PIEDRA CALIZA TRITURADA DEL 95% CACO3. CARBONATO DE CALCIO, DE MAX. 2" COLOR BLANCO/ROJA	Metro Cuadrado	71,500.00	1.0300	73,645.00
			Total Materiales	**73,645.00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	26,820.50	5.0000	1,341.03
			Total Equipo	**1,341.03**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ACABADOS (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	38,315.00	0.7000	26,820.50
			Total Mano de Obra	**26,820.50**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	6.1800	376.36
			Total Transporte	**376.36**

Total Costos Directos Actividad:	**102,182.89**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**
	SubCap.	**12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**
	Actividad	**12.5 PORCELANATO LIQUIDO CON DISEÑO DE ESCUDO EN UN AREA DE 8,5M2 DE FORMA CIRCULAR**
	U.M.	**m²**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
RESINA EPÓXICA AUTONIVELANTE	Kilogramo	33,000.00	1.9000	62,700.00
PIGMENTO PARA RESINA EPÓXICA	Kilogramo	150,000.00	0.1300	19,500.00
ZAPATOS DE PÚAS PARA PISOS EN RESINA	un	110,000.00	0.0500	5,500.00
			Total Materiales	**87,700.00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TALADRO/MEZCLADOR	Dia	59,800.00	0.0100	598.00
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	260,000.00	5.0000	13,000.00
			Total Equipo	**13,598.00**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ESPECIALIZADA INSTALACION PISO EPOXICO RESINA	Dia	520,000.00	0.5000	260,000.00
			Total Mano de Obra	**260,000.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	25.0000	1,522.50
			Total Transporte	**1,522.50**

Total Costos Directos Actividad:	**362,820.50**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**
	SubCap.	**12 ACABADOS E IMPERMEABILIZACIONES**
	Actividad	**12.6 REVESTIMIENTO POR PROYECCION MECANICA EN CALIENTE A BASE DE POLIUREA PURA, DE DOS COMPONENTES, DE EXTRA RÁPIDO CURADO PARA LA APLICACIÓN DE MEMBRANAS ELÁSTICAS, CON PUENTEO DE FISURAS TIPO EUCOFLEX CALIENTE DE TOXEMENT O SIMILAR, INCLUYE APLICACION DE IMP**
	U.M.	**m²**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
EUCOFLEX CALIENTE + EUCOFLEX PIGMENTO PS	Kilogramo	98,122.00	2.0000	196,244.00
			Total Materiales	**196,244.00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TALADRO/MEZCLADOR	Dia	59,800.00	0.1000	5,980.00
SUELAS CLAVETEADAS PÚAS 30MM CON HEBILLA	Unidad	162,900.00	0.0500	8,145.00
RODILLO ANTI-BURBUJA 7 PULG PÚAS 1.3CM DIÁMETRO 6.5CM	Unidad	102,900.00	0.0500	5,145.00
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	104,000.00	5.0000	5,200.00
			Total Equipo	**24,470.00**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ESPECIALIZADA INSTALACION PISO EPOXICO RESINA	Dia	520,000.00	0.2000	104,000.00
			Total Mano de Obra	**104,000.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	6.0000	365.40
			Total Transporte	**365.40**

Total Costos Directos Actividad:	**325,079.40**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**13 ACABADOS DE MUROS PINTURA Y/O ENCHAPES**
	SubCap.	**13 ACABADOS DE MUROS PINTURA Y/O ENCHAPES**
	Actividad	**13.1 GRANIPLAST ESGRAFIADO FACHADA**
	U.M.	**m²**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TABLA BURRA 15 X 2.2 A 2.7CM X 2.9M - EUCALIPTO	Unidad	9,473.69	0.0100	94.74
TEXTURA GRANIPLAST PINTUCO PREMIUM ESGRAFIADO BLANCO (30 KG)	Unidad	129,314.00	0.7900	102,158.06
HORA CUADRILLA CC - PINTURAS	Hora Cuadrilla	39,849.57	0.2500	9,962.39
			Total Materiales	**112,215.19**

2 Equipos

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Unidad			0.00
			Total Equipos	**0.00**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Unidad			0.00
			Total Mano de Obra	**0.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Unidad			0.00
			Total Transporte	**0.00**

Total Costos Directos Actividad:	**112,215.19**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**13 ACABADOS DE MUROS PINTURA Y/O ENCHAPES**
	SubCap.	**13 ACABADOS DE MUROS PINTURA Y/O ENCHAPES**
	Actividad	**13.2 MATERIAL CERAMICO REF: MALLA NIEBLA 33,33X33,33 AZUL REF 135027890**
	U.M.	**m²**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
malla niebla 33*33	Metro Cuadrad	40,000.00	1.0000	40,000.00
PEGACOR INTERIORES BLANCO	Kilogramo	2,480.00	3.0000	7,440.00
HORA CUADRILLA AA - ALBAÑILERÍA	Hora Cuadrilla	28,539.00	1.0400	29,680.56
			Total Materiales	**77,120.56**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	29,680.56	2.0000	593.61
			Total Equipo	**593.61**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Metro Cuadrad			0.00
			Total Mano de Obra	**0.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Metro Cuadrad			0.00
			Total Transporte	**0.00**

Total Costos Directos Actividad:	**77,714.17**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**13 ACABADOS DE MUROS PINTURA Y/O ENCHAPES**
	SubCap.	**13 ACABADOS DE MUROS PINTURA Y/O ENCHAPES**
	Actividad	**13.3 ACABADO DE PARED EN FACHALETA REFERENCIA CONCRETO ARQUITECTONICO (50-30-20 X 10 CM) OXIDADA LIENZO ALLEGRA CAJAX0.25 M2**
	U.M.	**ml**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
FACHALETA 50-30-20-10cm	ml	80,000.00	1.0000	80,000.00
CRUCETAS DE SEPARACIÓN (300 UN) CAL.2MM	Unidad	30.00	4.0000	120.00
PEGACOR FLEX BLANCO	Kilogramo	5,744.00	7.0000	40,208.00
HORA CUADRILLA AA - ALBAÑILERÍA	Hora Cuadrilla	28,539.00	0.3000	8,561.70
			Total Materiales	**128,889.70**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	8,561.70	2.0000	171.23
			Total Equipo	**171.23**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	ml			0.00
			Total Mano de Obra	**0.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	ml			0.00
			Total Transporte	**0.00**

Total Costos Directos Actividad:	**129,060.93**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**13 ACABADOS DE MUROS PINTURA Y/O ENCHAPES**
	SubCap.	**13 ACABADOS DE MUROS PINTURA Y/O ENCHAPES**
	Actividad	**13.4 ACABADO DE PARED EN FACHALETA DE PIEDRA NATURAL SPARTA CREMA 10X40 CAJA 0,40 M2**
	U.M.	**ml**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Piedra Natural Sparta Crema 10x40 Caja 0,40 M2	Metro Cuadrad	270,000.00	1.0000	270,000.00
CRUCETAS DE SEPARACIÓN (300 UN) CAL.2MM	Unidad	30.00	8.0000	240.00
PEGACOR FLEX BLANCO	Kilogramo	5,744.00	2.0000	11,488.00
HORA CUADRILLA AA - ALBAÑILERÍA	Hora Cuadrilla	28,539.00	0.5000	14,269.50
			Total Materiales	**295,997.50**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	14,269.50	2.0000	285.39
			Total Equipo	**285.39**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Metro Cuadrad			0.00
			Total Mano de Obra	**0.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Metro Cuadrad			0.00
			Total Transporte	**0.00**

Total Costos Directos Actividad:	**296,282.89**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**13 ACABADOS DE MUROS PINTURA Y/O ENCHAPES**
	SubCap.	**13 ACABADOS DE MUROS PINTURA Y/O ENCHAPES**
	Actividad	**13.5 CERAMICA PISO PORCELANICO CONCRETO RUST GREY 60x60 CM O SIMILAR INCLUYE BOQUILLA Y TODO NECESARIO PARA SU INSTALACION Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO, DEBE SER APROBADO POR LA INTERVENTORIA Y LA SUPERVISIÓN**
	U.M.	**m²**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
PEGANTTO PLUS GRIS PORCELANATTO	Kilogramo	2,070.00	6.0000	12,420.00
JUNTTA PLUS LATEX GRIS	Kilogramo	7,200.00	0.2300	1,656.00
Porcelanico Concreto Rust Grey 60x60 Cm	Metro Cuadrad	65,000.00	1.0300	66,950.00
AGUA	Litro	25.00	6.0000	150.00
			Total Materiales	**81,176.00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	14,410.80	5.0000	720.54
			Total Equipo	**720.54**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ACABADOS (2 AYUDANTES)	Hora Hombre	32,024.00	0.4500	14,410.80
			Total Mano de Obra	**14,410.80**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	18.0000	1,096.20
			Total Transporte	**1,096.20**

Total Costos Directos Actividad:	**97,403.54**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**13 ACABADOS DE MUROS PINTURA Y/O ENCHAPES**
	SubCap.	**13 ACABADOS DE MUROS PINTURA Y/O ENCHAPES**
	Actividad	**13.6 PIEDRA SINTERIZADA CALDE NEGRO MATE E=12MM**
	U.M.	**m²**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
PIEDRA SINTERIZADA CALDE NEGRO MATE E=12MM	Metro Cuadrad	1,800,000.00	1.0000	1,800,000.00
STONGMIX FLEX (25KG)	Unidad	107,900.00	0.3200	34,528.00
JUEGO DE HERRAJES	Unidad	36,237.00	0.3300	11,958.21
HORA CUADRILLA AA - ALBAÑILERÍA	Hora Cuadrilla	28,539.00	0.5000	14,269.50
			Total Materiales	**1,860,755.71**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ANDAMIO CERTIFICADO	Dia	30,033.00	0.1000	3,003.30
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	14,269.50	1.0000	142.69
			Total Equipo	**3,145.99**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Metro Cuadrad			0.00
			Total Mano de Obra	**0.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	10.0000	609.00
			Total Transporte	**609.00**

Total Costos Directos Actividad:	**1,864,510.70**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**22 OBRAS GENERALES**
	SubCap.	**22 OBRAS GENERALES**
	Actividad	**22.1 ESCUDO EN PIEDRA DE 10MM DE ESPESOR TAMAÑO APROXIMADO 60X80 EN PIEDRA NATURAL TALLADO SEGÚN MUESTRA DIBUJO, ANCLADO A PARED**
	U.M.	**un**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
SILICONA ANTIHONGO 784 (300M)	Unidad	22,000.00	0.0500	1,100.00
CHAZO 1/4" + TORNILLO COMBINADO 8" X 1"	Unidad	275.00	4.0000	1,100.00
ESCUDO EN PIEDRA DE 10MM DE ESPESOR TAMAÑO APROXIMADO 60X80 EN PIEDRA NATURAL TALLADO SEGÚN MUESTRA DIBUJO, ANCLADO A PARED	Unidad	10,000,000.00	1.0000	10,000,000.00
			Total Materiales	**10,002,200.00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TALADRO PERCUTOR 3/4 900W 110V	Dia	12,000.00	0.2500	3,000.00
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	19,157.50	5.0000	957.88
			Total Equipo	**3,957.88**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ACABADOS (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	38,315.00	0.5000	19,157.50
			Total Mano de Obra	**19,157.50**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	68.5000	4,171.65
			Total Transporte	**4,171.65**

Total Costos Directos Actividad:	**10,029,487.03**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**22 OBRAS GENERALES**
	SubCap.	**22 OBRAS GENERALES**
	Actividad	**22.2 ESCUDO FAC/UNIDAD DE 0,80X0,80 ESPESOR 20MM APROX.**
	U.M.	**un**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ESCUDO FAC/UNIDAD DE 0,80X0,80 ESPESOR 20MM APROX	Unidad	1,300,000.00	1.0000	1,300,000.00
			Total Materiales	**1,300,000.00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ESCALERA DE TIJERA 5M	Dia	4,898.41	0.2500	1,224.60
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	64,048.00	5.0000	3,202.40
			Total Equipo	**4,427.00**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ACABADOS (2 AYUDANTES)	Hora Hombre	32,024.00	2.0000	64,048.00
			Total Mano de Obra	**64,048.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	10.0000	609.00
			Total Transporte	**609.00**

Total Costos Directos Actividad:	**1,369,084.00**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**24 ASEO GENERAL**
	SubCap.	**24 ASEO GENERAL**
	Actividad	**24.1 ASEO GENERAL INTERIOR Y EXTERIOR, FINAL DE OBRA**
	U.M.	**m²**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ESCOBA SUPERIOR SUAVE	Unidad	14,900.00	0.0700	1,043.00
JABON O DETERGENTE EN POLVO	Kilogramo	8,780.00	0.1000	878.00
AGUA	Litro	25.00	45.0000	1,125.00
			Total Materiales	**3,046.00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	1,364.40	5.0000	68.22
			Total Equipo	**68.22**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
AYUDANTE ALBAÑILERIA (A)	Hora Hombre	13,644.00	0.1000	1,364.40
			Total Mano de Obra	**1,364.40**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	60.90	4.0000	243.60
			Total Transporte	**243.60**

Total Costos Directos Actividad:	**4,722.22**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**24 ASEO GENERAL**
	SubCap.	**24 ASEO GENERAL**
	Actividad	**24.2 RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA UNIDAD**
	U.M.	**m³**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Hora Hombre			0.00
			Total Materiales	**0.00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	13,645.00	5.0000	682.25
			Total Equipo	**682.25**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA ALBAÑILERIA (2 AYUDANTES)	Hora Hombre	27,290.00	0.5000	13,645.00
			Total Mano de Obra	**13,645.00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
RETIRO DE SOBRANTES EN VOLQUETA	Metro Cubico	32,000.00	1.0000	32,000.00
			Total Transporte	**32,000.00**

Total Costos Directos Actividad:	**46,327.25**

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.

CONSTRUCCION ASTAS	**Capitulo**	**26 EQUIPOS**
	SubCap.	**26 EQUIPOS**
	Actividad	**26.1 ADQUISICIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE BOMBA SUMERGIBLE PARA FUENTE 0.33 HP**
	U.M.	**un**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ADAPTADOR HEMBRA PRESIÓN PVC 1-1/4	Unidad	6,768.00	1.0000	6,768.00
			Total Materiales	**6,768.00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	29,767.75	5.0000	1,488.39
			Total Equipo	**1,488.39**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
AYUDANTE INSTALACIONES (I)	Hora Hombre	16,011.00	1.0000	16,011.00
DÍA AYUDANTE ELÉCTRICA TIPO 2 - CON PRESTACIONES	Dia	110,054.00	0.1250	13,756.75
			Total Mano de Obra	**29,767.75**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
	Unidad			0.00
			Total Transporte	**0.00**

Total Costos Directos Actividad:	**38,024.14**

MY. SANCHEZ REYES JORGE ROBERTO
Estructurador Técnico

NOMBRE DEL PROPONENTE	FECHA
FIRMA DEL PROPONENTE	LICITACION No.