CONTRATAR LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN DE POZO PROFUNDO PARA LA CAPTACIÓN DE AGUA POTABLE DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO ITEM No. 1

U.M. **M2**

ACTIVIDAD **LOCALIZACION Y REPLANTEO**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Vr. Parcial
Cuartón de Otobo 2"*4"*2.90m	unidad	6.000,00	240,00
Puntilla 3"	libra	4.500,00	90,00
Nylon	metro	100,00	20,00
Guadua 5 m.	unidad	12.000,00	60,00
		Total Materiales	**410,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
EQUIPO COMPLETO DE TOPOGRAFIA	Dia	12.500,00	0,06	750,00
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje		5,00	199,14
		Total Equipo		**949,14**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	26.552,00	0,15	3.982,80
		Total Mano de Obra		**3.982,80**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
		Total Transporte		**-**
	Total Costos Directos Actividad:			**5.341,94**

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO ITEM No. 2

U.M. **M3**

ACTIVIDAD **CONSTRUCCION PISICINA PARA LODOS**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
RECEBO COMÚN	Metro Cubico	70.000,00	0,35	24.500,00
ARCILLA	KG	5.500,00	4,81	26.455,00
AGUA	Litro	25,00	45,00	1.125,00
		Total Materiales		**52.080,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
VIBROCOMPACTADOR (RANA)	Dia	61.744,00	0,30	18.523,20
RETROCARGADOR CAT 416/420D	Hora	140.830,00	0,15	21.124,50
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje		5.00	2.655,20
		Total Equipo		**42.302,90**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	26.552,00	2,00	53.104,00
		Total Mano de Obra		**53.104,00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE	MK/KM	1.500,00	10,00	15.000,00
		Total Transporte		**15.000,00**
	Total Costos Directos Actividad:			**162.486,90**

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO ITEM No. 3				
U.M.	**ML**			
ACTIVIDAD	**PERFORACION EXPLORATORIA D= 8 1/2", INCLUYE BOMBA DE LODOS, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE EQUIPOS**			
1 Materiales				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
BENTONITA SODICA. (1kg)	Kilogramo	2.500,00	1,15	2.875,00
LUBRICANTE TARRO 1 KG	Kilogramo	54.780,00	0,30	16.434,00
AGUA	Litro	25,00	200,00	5.000,00
			Total Materiales	**24.309,00**
2 Equipo				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
PERFORADORA HORIZONTAL DIRIGIDA P80	Dia	4.500.000,00	0,07	315.000,00
EQUIPO DE BOMBEO INYECCION DE LODO	Dia	246.700,00	0,40	98.680,00
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje		5,00	199,14
			Total Equipo	**413.879,14**
3 Mano de Obra				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	26.552,00	0,15	3.982,80
			Total Mano de Obra	**3.982,80**
4 Transporte				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE EQUIPO	GL.	10.000.000,00	0,01	83.300,00
			Total Transporte	**83.300,00**
		Total Costos Directos Actividad:		**525.470,94**

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO ITEM No. 4				
U.M.	**ML**			
ACTIVIDAD	**PERFORACION EXPLORATORIA Y AMPLIACIÓN DE POZO D= 12 1/2", INCLUYE BOMBA DE LODOS, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE EQUIPOS**			
1 Materiales				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
BENTONITA SODICA. (1kg)	Kilogramo	2.500,00	1,15	2.875,00
LUBRICANTE TARRO 1 KG	Kilogramo	54.780,00	0,30	16.434,00
AGUA	Litro	25,00	250,00	6.250,00
			Total Materiales	**25.559,00**
2 Equipo				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
PERFORADORA HORIZONTAL DIRIGIDA P80	Dia	4.500.000,00	0,06	270.000,00
EQUIPO DE BOMBEO INYECCION DE LODO	Hora	246.700,00	0,40	98.680,00
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje		5,00	265,52
			Total Equipo	**368.945,52**
3 Mano de Obra				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	26.552,00	0,20	5.310,40
			Total Mano de Obra	**5.310,40**
4 Transporte				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE EQUIPO	GL.	10.000.000,00	0,00833	83.300,00
			Total Transporte	**83.300,00**
		Total Costos Directos Actividad:		**483.114,92**

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO ITEM No. 5				
U.M.		**ML**		
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO EN TUBERIA PVC SLOT 40 RDE 21 Ø6" O REJILLA CON RANURA, DE ACUERDO CON MATERAL A ENCONTRAR**			
1 Materiales				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 GL.)	Unidad	59.921,00	0,05	2.996,05
SOLDADURA PVC WET BONDING (1/4 GL.)	Unidad	99.903,00	0,05	4.995,15
ESTOPA 200 gr	Unidad	4.900,00	0,05	245,00
FILTRO PVC 6" X 3 MTS SLOT 40 RDE 21	Metro	464.843,00	0,33	154.947,67
UNIÓN TUBERIA PERFORADA Ø 6	Unidad	45.000,00	0,17	7.650,00
TAPÓN PVC 6"	Unidad	11.900,00	0,17	2.023,00
			Total Materiales	**172.856,87**
2 Equipo				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje		5.00	876,22
			Total Equipo	**876,22**
3 Mano de Obra				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	26.552,00	0,66	17.524,32
			Total Mano de Obra	**17.524,32**
4 Transporte				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	50,00	20,00	1.000,00
			Total Transporte	**1.000,00**
		Total Costos Directos Actividad:		**192.257,40**

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO ITEM No. 6				
U.M.		**ML**		
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE REVESTIMIENTO PVC RDE 21 Ø6" POZO PROFUNDO**			
1 Materiales				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 GL.)	Unidad	59.921,00	0,05	2.996,05
SOLDADURA PVC WET BONDING (1/4 GL.)	Unidad	99.904,00	0,05	4.995,20
ESTOPA 200 gr	Unidad	4.900,00	0,05	245,00
UNION RAPIDA RDE 21 6	Unidad	122.344,00	0,17	20.798,48
TUBO POZO PROFUNDO ROSCADO 6" X 6 MTS RDE 21	Metro	755.000,00	0,17	125.833,33
			Total Materiales	**154.868,06**
2 Equipo				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje		5,00	531,04
			Total Equipo	**531,04**
3 Mano de Obra				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	26.552,00	0,40	10.620,80
			Total Mano de Obra	**10.620,80**
4 Transporte				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	50,00	50,00	2.500,00
			Total Transporte	**2.500,00**
		Total Costos Directos Actividad:		**168.519,90**

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO ITEM No. 7

U.M. **ML**

ACTIVIDAD **SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE EXTRACCIÓN PVC RDE 21 DE 3"**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 GL.)	Unidad	59.921,00	0,05	2.996,05
SOLDADURA PVC WET BONDING (1/4 GL.)	Unidad	99.904,00	0,05	4.995,20
ESTOPA 200 gr	Unidad	4.900,00	0,05	245,00
UNION RDE 21 3"	Unidad	21.900,00	0,17	3.723,00
TUBO PRESION 3" RDE 21	Metro	214.700,00	0,17	35.783,33
			Total Materiales	**47.742,58**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje		5,00	531,04
			Total Equipo	**531,04**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	26.552,00	0,40	10.620,80
			Total Mano de Obra	**10.620,80**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	50,00	50,00	2.500,00
			Total Transporte	**2.500,00**
		Total Costos Directos Actividad:		**61.394,42**

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO ITEM No. 8

U.M. **ML**

ACTIVIDAD **REGISTRO ELÉCTRICO DEL POZO CON SONDA SP , GAMMA RAY Y RESISTIVIDAD**

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
REGISTRO ELECTRICO DE POZO INCLUYE SODA SP, GAMA RAY Y RESISTIVIDAD	Metro	62.200,00	1,00	62.200,00
			Total Materiales	**62.200,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje		5,00	132,76
			Total Equipo	**132,76**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	26.552,00	0,10	2.655,20
			Total Mano de Obra	**2.655,20**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE EQUIPO	GL	200.000,00	0,02	3.333,33
			Total Transporte	**3.333,33**
		Total Costos Directos Actividad:		**68.321,29**

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO ITEM No. 9

U.M.	**M3**			
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO Y COLOCACION FILTRO EN GRAVA EN EL ESPACIO ANULAR ENTRE LA TUBERIA YLAS PAREDES DE LA PERFORACIÓN**			
1 Materiales				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
AGUA	Litro	25,00	50,00	1.250,00
GRAVILLA DE RÍO	Metro Cubico	208.237,00	1,00	208.237,00
			Total Materiales	**209.487,00**
2 Equipo				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
VIBROCOMPACTADOR (RANA)	Dia	61.745,00	0,50	30.872,50
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje	5,00	663,80	3.319,00
			Total Equipo	**34.191,50**
3 Mano de Obra				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	26.552,00	0,50	13.276,00
			Total Mano de Obra	**13.276,00**
4 Transporte				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE	M3/KM	1.000,00	40,00	40.000,00
			Total Transporte	**40.000,00**
		Total Costos Directos Actividad:		**296.954,50**

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO ITEM No. 10

U.M.	**UN**			
ACTIVIDAD	**BOMBA SUMERGIBLE TIPO LAPICERO 5 HP (70) m CON CAJA DE CONTROL INCLUIDA**			
1 Materiales				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
BOMBA SUMERGIBLE TIPO LAPICERO 5 HP (70) m CON CAJA DE CONTROL INCLUIDA	Unidad	10.534.900,00	1,00	10.534.900,00
VALVULA DE RETENCION	Unidad	180.000,00		
VALVULA DE COMPUERTA	Unidad			
ACCESORIOS	GL			
			Total Materiales	**10.534.900,00**
2 Equipo				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje		5.00	31.862,40
			Total Equipo	**31.862,40**
3 Mano de Obra				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	26.552,00	24,00	637.248,00
			Total Mano de Obra	**637.248,00**
4 Transporte				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
			Total Transporte	
		Total Costos Directos Actividad:		**11.204.010,40**

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO ITEM No. 11				
U.M.		**ML**		
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACION CABLE CABLE 3 # 8 INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.**			
1 Materiales				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CABLE ENCAUCHETADO 3 X 8		25.150,00	1,05	26.407,50
			Total Materiales	**26.407,50**
2 Equipo				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
			Total Equipo	**-**
3 Mano de Obra				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	26.552,00	0,20	5.310,40
			Total Mano de Obra	**5.310,40**
4 Transporte				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
			Total Transporte	**-**
		Total Costos Directos Actividad:		**31.717,90**

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO ITEM No. 12				
U.M.		**UN**		
ACTIVIDAD	**SUMINISTRO E INSTALACIONES ELÉCTRICAS, INCLUYE TODOS LOS INSUMOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL POZO PROFUNDO**			
1 Materiales				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TABLERO ELECTRICO	UN	1,00	1.123.000,00	1.123.000,00
ACCESORIOS	GL	1,00	125.200,00	125.200,00
			Total Materiales	**1.248.200,00**
2 Equipo				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
			Total Equipo	**-**
3 Mano de Obra				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	26.552,00	8,00	212.416,00
			Total Mano de Obra	**212.416,00**
4 Transporte				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
			Total Transporte	**-**
		Total Costos Directos Actividad:		**1.460.616,00**

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO ITEM No. 13				
U.M.		**UN**		
ACTIVIDAD		**CONSTRUCCION SELLO POZO PROFUNDO**		
1 Materiales				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL CONCRETO-MORTERO	Kilogramo	29.213,00	2,00	58.426,00
LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 GL.)	Unidad	59.921,00	0,05	2.996,05
SOLDADURA PVC WET BONDING (1/4 GL.)	Unidad	99.903,92	0,05	4.995,20
ACERO DE REFUERZO FY: 420 MPA GR 60 -NTC 2289	Kilogramo	6.690,00	56,40	377.316,00
ALAMBRE NEGRO N°18	Kilogramo	6.690,00	2,82	18.865,80
TUBERIA RDE 21 3"	metro lineal	34.816,67	4,00	139.266,68
FORMALETA PARA CONCRETOS - MADERA (ESTRUCTURAS ENTERRADAS - UN (1) USO).	Dia	15.630,00	2,00	31.260,00
UNIÓN PVC SANITARIA 3	Unidad	4.693,00	0,50	2.346,50
PUNTILLA CON CABEZA 2	Libra	900,00	1,50	1.350,00
CONCRETO CORRIENTE GRAVA COMÚN 4000 PSI	Metro Cubico	455.885,67	0,15	68.382,85
CONCRETO CORRIENTE GRAVA COMÚN 2000 PSI	Metro Cubico	395.124,79	0,75	296.343,59
			Total Materiales	**1.001.548,67**
2 Equipo				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje			10.620,80
			Total Equipo	**10.620,80**
3 Mano de Obra				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	26.552,00	8	212.416,00
			Total Mano de Obra	**212.416,00**
4 Transporte				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	50	66,86	3.343,00
			Total Transporte	**3.343,00**
		Total Costos Directos Actividad:		**1.227.928,47**

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO ITEM No. 14				
U.M.		**UN**		
ACTIVIDAD		**PROTECCION EN PEDESTAL DE CONCRETO**		
1 Materiales				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ACERO DE REFUERZO FY: 420 MPA GR 60 -NTC 2289	Kilogramo	6.690,00	19,50	130.455,00
ALAMBRE NEGRO N°18	Kilogramo	6.690,00	0,80	5.352,00
FORMALETA PARA CONCRETOS - MADERA (ESTRUCTURAS ENTERRADAS - UN (1) USO).	Dia	15.630,00	1,20	18.756,00
PUNTILLA CON CABEZA 2	Libra	900,00	1,00	900,00
CONCRETO CORRIENTE GRAVA COMÚN 4000 PSI	Metro Cubico	455.885,67	0,20	91.177,13
			Total Materiales	**246.640,13**
2 Equipo				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje			7.965,60
			Total Equipo	**7.965,60**
3 Mano de Obra				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	26.552,00	6	159.312,00
			Total Mano de Obra	**159.312,00**
4 Transporte				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	50	50	2.500,00
			Total Transporte	**2.500,00**
		Total Costos Directos Actividad:		**416.417,73**

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO ITEM No. 15

U.M.	**UN**			
ACTIVIDAD	**ARBOL DE SALIDA PVC INCLUYE TODOS LOS INSUMOS NECESARIOS PARA SU CORRERCTO FUNCIONAMIENTO**			
1 Materiales				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 GL.)	Unidad	59.921,00	0,03	1.797,63
SOLDADURA PVC WET BONDING (1/4 GL.)	Unidad	99.903,92	0,03	2.997,12
ESTOPA 200 gr	Unidad	4.900,00	0,25	1.225,00
REGISTRO CORTINA 4	Unidad	1.203.200,00	3,00	3.609.600,00
VALVULA DE BOLA ROSCADA	Unidad	1.678.200,00	1,00	1.678.200,00
MANOMETRO DIAL INOXIDABLE- GLISERINA	Unidad	462.100,00	1,00	462.100,00
LLAVE JARDIN HE/HE 1/2 BRONCE REF HUMBOLDT	Unidad	37.890,00	1,00	37.890,00
CODO 90° PRESIÓN PVC	Unidad	116.589,00	1,00	116.589,00
ADAPTADOR MACHO PRESIÓN PVC	Unidad	52.084,00	1,00	52.084,00
			Total Materiales	**5.962.482,75**
2 Equipo				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje		5	2.655,20
			Total Equipo	**2.655,20**
3 Mano de Obra				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	26552	2	53.104,00
			Total Mano de Obra	**53.104,00**
4 Transporte				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE FERRETERIA	Kilogramo	500	100	50.000,00
			Total Transporte	**50.000,00**
		Total Costos Directos Actividad:		**6.068.241,95**

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO ITEM No. 16

U.M.	**UN**			
ACTIVIDAD	**LAVADO Y DESARROLLO DEL POZO**			
1 Materiales				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HIPOCLORITO DE SODIO AL 13%	Galon	33.300,00	0,03	999,00
SODA CAUSTICA	Kilogramo	5.207,44	0,40	2.082,98
AGUA	Litro	25,00	350,00	8.750,00
			Total Materiales	**11.831,98**
2 Equipo				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
COMPRESOR	Dia	50.000,00	0,31	15.500,00
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje		5,00	132,76
			Total Equipo	**15.632,76**
3 Mano de Obra				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	26.552,00	0,10	2.655,20
			Total Mano de Obra	**2.655,20**
4 Transporte				
Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
			Total Transporte	
		Total Costos Directos Actividad:		**30.119,94**

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO ITEM No. 17

U.M. UN

ACTIVIDAD REALIZACION PRUEBA DE BOMBEO 48 HORAS A CUADAL CONSTANTE, PARA DETERMINAL CAUDALES DE BOMBEO, INCLUYE TODO LOS ELEMENTOS E INSUMOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCION

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial

Total Materiales

Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
SONDA ELECTROACUSTICA	Dia	350.000,00	2	700.000,00
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje		5.00	31.862,40

Total Equipo **731.862,40**

3,00 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	26.552,00	24	637.248,00

Total Mano de Obra **637.248,00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial

Total Transporte

Total Costos Directos Actividad: **1.369.110,40**

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO ITEM No. 18

U.M. UN

ACTIVIDAD TOMA DE MUESTRA DE AGUA, TRANSPORTE Y ANÁLISIS FISICO - QUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO DE LABORATORIO

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
ANALISIS FISICOQUIMICOS		350.000,00	6	2.100.000,00
ANALISIS MICROBIOLOGICOS		210.000,00	4	840.000,00

Total Materiales **2.940.000,00**

Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial

Total Equipo **-**

3,00 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
EQUIPO TOMA DE MUESTRAS	Hora Hombre	166.200,00	2	332.400,00

Total Mano de Obra **332.400,00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial

Total Transporte

Total Costos Directos Actividad: **3.272.400,00**

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO ITEM No. 19

U.M. UN

ACTIVIDAD CONEXIÓN A RED HIDRAULICA EXISTENTE, INCLUYE, TUBERIA, ACCESORIOS, MACROMEDIDOR DE AGUA CERTIFICADO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 GL.)	Unidad	59.921,00	0,15	8.988,15
SOLDADURA PVC WET BONDING (1/4 GL.)	Unidad	99.903,00	0,10	9.990,30
ESTOPA 200 gr	Unidad	4.900,00	0,10	490,00
TUBERÍA PVC 2 RDE.21Ø	metro lineal	17.150,00	5,00	85.750,00
UNIÓN PVC PRESIÓN 2"	Unidad	5.305,00	5,00	26.525,00
CINTA TEFLÓN AGUA (10M)	Unidad	9.900,00	0,10	990,00
CAJA Y TAPA PLASTICA PARA EXTERIOR	Unidad	100.000,00	1,00	100.000,00
VÁLVULA CORTINA ROSCADA 206 2"	Unidad	461.000,00	1,00	461.000,00
UNIÓN PVC PRESIÓN 2"	Unidad	5.305,00	6,00	31.830,00
VÁLVULA CORTINA CHEQUE SELLO METÁLICO 2"	Unidad	411.900,00	1,00	411.900,00
ADAPTADOR MACHO PRESIÓN PVC 2	Unidad	7.203,00	2,00	14.406,00
TEE PRESIÓN PVC 2	Unidad	16.900,00	1,00	16.900,00
UNIÓN PVC PRESIÓN 2"	Unidad	5.305,00	2,00	10.610,00
			Total Materiales	**1.179.379,45**

Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje		5.00	31.862,40
			Total Equipo	**31.862,40**

3,00 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	26.552,00	24	637.248,00
			Total Mano de Obra	**637.248,00**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
			Total Transporte	
		Total Costos Directos Actividad:		**1.848.489,85**

ANALISIS DE PRECIO UNITARIO ITEM No. 20

U.M. UN

ACTIVIDAD RETIRO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS, RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL SITIO.

1 Materiales

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE LODOS FLUIDOS DE PERFORACION POZO PROFUNDO	Metro Cubico	241.200,00	1,03	248.436,00
			Total Materiales	**248.436,00**

2 Equipo

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
HERRAMIENTA MENOR	Porcentaje		5,00	796,56
			Total Equipo	**796,56**

3 Mano de Obra

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
CUADRILLA INSTALACIONES (OFICIAL + AYUDANTE)	Hora Hombre	26.552,00	0,60	15.931,20
			Total Mano de Obra	**15.931,20**

4 Transporte

Descripción	U.M.	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
TRANSPORTE DE RESIDUOS EN CAMON DE VACIO 12 M³	Viaje	2.160.000,00	0,08	172.800,00
			Total Transporte	**172.800,00**
		Total Costos Directos Actividad:		**437.963,76**

CONTRATAR LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN DE POZO PROFUNDO PARA LA CAPTACIÓN DE AGUA POTABLE DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	24,00	5.342	128.207
2	CONSTRUCCION PISCINA DE LODOS	M3	8,00	162.487	1.299.895
3	PERFORACION EXPLORATORIA D= 8 1/2", PARA DESCRIPCION LITOLÓGICA Y TOMA DE REGISTRO ELÉCTRICO INCLUYE BOMBA DE LODOS, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE EQUIPOS	ML	60,00	525.471	31.528.256
4	PERFORACION EXPLORATORIA Y AMPLIACIÓN DE POZO D= 12 1/2", INCLUYE BOMBA DE LODOS, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE EQUIPOS	ML	60,00	483.115	28.986.895
5	SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTRO EN TUBERIA PVC SLOT 40 RDE 21 Ø6" O REJILLA CON RANURA, DE ACUERDO CON MATERAL A ENCONTRAR	ML	18,00	192.257	3.460.633
6	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE REVESTIMIENTO PVC RDE 21 Ø6" POZO PROFUNDO	ML	42,00	168.520	7.077.836
7	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE EXTRACCIÓN PVC RDE 21 DE 3"	ML	50,00	61.394	3.069.721
8	REGISTRO ELÉCTRICO DEL POZO CON SONDA SP , GAMMA RAY Y RESISTIVIDAD	ML	60,00	68.321	4.099.278
9	SUMINISTRO Y COLOCACION FILTRO EN GRAVA EN EL ESPACIO ANULAR ENTRE LA TUBERIA YLAS PAREDES DE LA PERFORACIÓN	M3	3,00	296.955	890.864
10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA SUMERGIBLE TIPO LAPICERO 5 HP (70) m CON CAJA DE CONTROL INCLUIDA	UN	1,00	11.204.010	11.204.010
11	SUMINISTRO E INSTALACION CABLE CABLE 3 # 8 INCLUYE ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	ML	50,00	31.718	1.585.895
12	SUMINISTRO E INSTALACIONES ELÉCTRICAS, INCLUYE TODOS LOS INSUMOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL POZO PROFUNDO	UN	1,00	1.460.616	1.460.616
13	CONSTRUCCION SELLO POZO PROFUNDO	UN	1,00	1.227.928	1.227.928
14	PROTECCION EN PEDESTAL DE CONCRETO	UN	1,00	416.418	416.418
15	ARBOL DE SALIDA PVC, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN	UN	1,00	6.068.242	6.068.242
16	LIMPIEZA Y DESARROLLO CON COMPRESOR	UN	2,00	30.120	60.240
17	REALIZACION PRUEBA DE BOMBEO 48 HORAS A CUADAL CONSTANTE, PARA DETERMINAL CAUDALES DE BOMBEO, INCLUYE TODO LOS ELEMENTOS E INSUMOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCION	UN	1,00	1.369.110	1.369.110
18	TOMA DE MUESTRA DE AGUA, TRANSPORTE Y ANÁLISIS FISICO - QUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO DE LABORATORIO	UN	1,00	3.272.400	3.272.400
19	CONEXIÓN A RED HIDRAULICA EXISTENTE, INCLUYE, TUBERIA, ACCESORIOS, MACROMEDIDOR DE AGUA CERTIFICADO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UN	1,00	1.848.490	1.848.490
20	RETIRO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS, RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL SITIO.	UN	1,00	437.964	437.964
	TOTAL COSTO DIRECTO				**109.492.898**
	ADMINISTRACION	23%			25.183.367
	IMPREVISTOS	1%			1.094.929
	UTILIDAD	5%			5.474.645
	IVA SOBRE UTILIDAD	19%			1.040.183
	TOTAL COSTO INDIRECTO				32.793.123
	TOTAL PRESUPUESTO				**142.286.021**