PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

						COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	1,01	**Control Topografico equipo rtk y/o estación total. IncluyePara Topografia: Un (1) topografos, tres (3) cadeneros. Equipos.**	UNIDAD	**mes**	**$**	**19.003.604,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Equipo de topografía	día	$ 150.000,00	30,00	4.500.000,00	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,03	317.460,00	
				Subtotal	**$ 4.817.460,00**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
				Subtotal	**$ -**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Topógrafo	$ 92.250,00	179,23%	$ 165.339,68	33,00	$ 5.456.209,28	
Cadeneros (2)	$ 73.800,00	179,23%	$ 264.543,48	33,00	$ 8.729.934,84	
					Subtotal	**$ 14.186.144,12**

Total Costo Directo **$ 19.003.604,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

						COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	1,02	**Control Topobatimetrico con ecosonda y/o equipo rtk y/o estación total. Incluye: Para Batimetria, lancha, Un lanchero, Batimetrista y Ayudantes.**	UNIDAD	**mes**	**$**	**25.682.800,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Equipo RTK	mes	$ 8.500.000,00	1,00	$ 8.500.000,00	
Lancha	mes	$ 10.000.000,00	1,00	$ 10.000.000,00	
				Subtotal	**$ 18.500.000,00**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
				Subtotal	**$ -**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Topógrafo	$ 92.250,00	179,23%	$ 165.339,68	0,0598	$ 2.762.615,54	
Cadeneros (2)	$ 73.800,00	179,23%	$ 264.543,48	0,0598	$ 4.420.184,86	
					Subtotal	**$ 7.182.800,40**

Total Costo Directo	**$**	**25.682.800,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

						COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	1,03	**Localización, trazado y replanteo. Incluye la construcción de la linea de base de dragado del caño de soledad y de las canalizaciónes.**	UNIDAD	**M2**	**$**	**1.378,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Equipo de topografía		$ 100.000,00	350,00	285,71	
Herramienta menor		$ 11.000,00	80,00	137,50	
				Subtotal	**$ 423,21**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
				Subtotal	**$ -**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Topógrafo	$ 92.250,00	179,23%	$ 165.339,68	450,30	$ 367,18	
Cadeneros (2)	$ 73.800,00	179,23%	$ 264.543,48	450,30	$ 587,48	
					Subtotal	**$ 954,66**

Total Costo Directo	**$**	**1.378,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

						COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	2,01	**Cerramiento en tela verde y/o plisombra altura 2 mts, incluye listones 2x4 cada 2 mts y puntillas. Inlcuye reposición permanente a lo largo del proyecto.**	UNIDAD	**ML**	**$**	**37.111,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
				Subtotal	**$ -**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
Tela verde	m2	$ 2.580,00	1,10	$ 2.838,00	
Listones	Und	$ 8.900,00	1,20	$ 10.680,00	
Puntillas	Und	$ 9.900,00	0,12	$ 1.188,00	
Herramienta menor		$ 11.000,00	80,00	$ 137,50	
				Subtotal	**$ 14.843,50**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial	$ 82.000,00	179,23%	$ 146.968,60	16,50	$ 8.907,19	
Ayudante (2)	$ 61.500,00	179,23%	$ 220.452,90	16,50	$ 13.360,78	
					Subtotal	**$ 22.267,97**

Total Costo Directo	**$**	**37.111,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

						COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	2,02	**Rocería limpieza y descapote de maleza**	UNIDAD	**m2**	**$**	**3.035,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Retroexcavadora		$ 260.000,00	125,00	$ 2.080,00	
				Subtotal	**$ 2.080,00**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	150,00	73,33	
				Subtotal	**$ 73,33**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Ayudante (2)	$ 61.500,00	179,23%	$ 220.452,90	250	$ 881,81	
					Subtotal	**$ 881,81**

Total Costo Directo **$ 3.035,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

						COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	2,03	**Campamento de obra y almacen. Oficina obra: 15 m2. Oficina interventoria: 15 m2. Almacen: 30 m2. Zonas de parqueo y maniobra de vehiculos y maquinaria en recebo: 300 m2.**	UNIDAD	**und**	**$**	**162.000.000,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
				$ -	
				Subtotal	**$ -**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
Campamento y almacen maximo 1600 m2	glo	$ 162.000.000,00	1	$ 162.000.000,00	
				Subtotal	**$ 162.000.000,00**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
					Subtotal	**$ -**

Total Costo Directo	**$**	**162.000.000,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

						COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	2,04	**Provisional de servicios publicos (Agua y Energia) (reembolsable-no modificar)**	UNIDAD	**mes**	**$**	**1.800.000,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
				$ -	
				Subtotal	**$ -**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
Provisional de servicos públicos	und	$ 1.800.000,00	1	$ 1.800.000,00	
				Subtotal	**$ 1.800.000,00**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
					Subtotal	**$ -**

Total Costo Directo	**$**	**1.800.000,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

						COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	2,05	**Vigilancia privada y seguridad en obra. 1 puesto x 24 horas x 7 dias a la semana (almacen) . 2 puesto por 16 horas noctuno x 7 dias a la semana (2 frentes de trabajo.**	UNIDAD	**mes**		
						$ 38.280.000,00

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
				Subtotal	**$ -**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
Puesto de vigilancia mes	mes	$ 38.280.000,00	1	$ 38.280.000,00	
				Subtotal	**$ 38.280.000,00**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
					Subtotal	**$ -**

	Total Costo Directo	**$ 38.280.000,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

					COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	3,01	**Limpieza mecánica de canal para recuperación de cauce**	UNIDAD	**m3**	**$ 35.848,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	10,00	1.100,00	
Equipo para limpieza mecánica (Retroexcavadora o Draga)		$ 260.000,00	7,73	33.645,83	
				Subtotal	**$ 34.745,83**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				Subtotal	**$ -**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Ayudante (2)	$ 61.500,00	179,23%	$ 220.452,90	200	$ 1.102,26	
					Subtotal	**$ 1.102,26**

Total Costo Directo **$ 35.848,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

					COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	3,02	**Repaleo interno del material proveniente de excavaciones y dragado. Distancia maxima 200mts**	UNIDAD	**m3**	**$ 7.029,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,008	$ 88,00	
Retroexcavadora		$ 260.000,00	100,00	2.600,00	
Minicargador		$ 120.000,00	40,00	3.000,00	
				Subtotal	**$ 5.688,00**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
				Subtotal	**$ -**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial	$ 82.000,00	179,23%	$ 146.968,60	273,90	$ 536,58	
Ayudante (2)	$ 61.500,00	179,23%	$ 220.452,90	273,90	$ 804,87	
					Subtotal	**$ 1.341,44**

Total Costo Directo **$ 7.029,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

						COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	3,03	**Construcción de celdas para acopio de material proveniente de la actividad de excavación en agua.**	UNIDAD	**m3**	**$**	**13.431,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,00	$ 44,00	
Retroexcavadora		$ 260.000,00	25,00	$ 10.400,00	
				Subtotal	**$ 10.444,00**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
				Subtotal	**$ -**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Ayudante (2)	$ 61.500,00	179,23%	$ 220.452,90	73,80	$ 2.987,08	
					Subtotal	**$ 2.987,08**

Total Costo Directo	**$**	**13.431,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

						COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	3,04	**Transporte de Material proveniente de la excavación distancia a sitio de disposición final mayor de 5 kms.**	UNIDAD	**m3/km**	**$**	**1.555,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,006	$ 66,00	
				Subtotal	**$ 66,00**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
				Subtotal	**$ -**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
Volqueta	1,3	5	6,50	$ 229,00	$ 1.488,50	
					Subtotal	**$ 1.488,50**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
					Subtotal	**$ -**

Total Costo Directo	**$**	**1.555,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

						COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	3,05	**Pago derecho de botadero - BASURAS Y ESCOMBROS**	UNIDAD	**m3**	**$**	**20.282,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,007	$ 77,00	
				Subtotal	**$ 77,00**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
Pago derecho de botadero - Basuras y escombros	m3	$ 18.000,00	1	$ 18.000,00	
				Subtotal	**$ 18.000,00**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Ayudante (2)	$ 61.500,00	179,23%	$ 220.452,90	100	$ 2.204,53	
					Subtotal	**$ 2.204,53**

Total Costo Directo	**$**	**20.282,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

						COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	3,06	**Pago derecho de botadero - SEDIMENTOS**	UNIDAD	**m3**	**$**	**12.372,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,007	$ 77,00	
				Subtotal	**$ 77,00**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
Pago derecho de botadero - Sedimentos	m3	$ 10.090,00	1	$ 10.090,00	
				Subtotal	**$ 10.090,00**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Ayudante (2)	$ 61.500,00	179,23%	$ 220.452,90	100	$ 2.204,53	
					Subtotal	**$ 2.204,53**

Total Costo Directo	**$**	**12.372,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

						COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	3,07	**Disposición y extensión de material de Limpieza mecanica en zonas circunvecinas a obra**	UNIDAD	**m3**	**$**	**13.192,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,008	$ 82,50	
Vibrocompactador	hora	$ 195.000,00	35	$ 5.571,43	
Motoniveladora	hora	$ 205.000,00	35	$ 5.857,14	
				Subtotal	**$ 11.511,07**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
				Subtotal	**$ -**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial	$ 82.000,00	179,23%	$ 146.968,60	218,6	$ 672,32	
Ayudante (2)	$ 61.500,00	179,23%	$ 220.452,90	218,6	$ 1.008,48	
					Subtotal	**$ 1.680,79**

Total Costo Directo	**$**	**13.192,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

						COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	4,01	**Excavación con maquinaria en terreno seco o saturado, incluye cargue de material**	UNIDAD	**m3**	**$**	**28.110,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,005	$ 49,50	
Retroexcavadora		$ 260.000,00	10,000	$ 26.000,00	
				Subtotal	**$ 26.049,50**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
				Subtotal	**$ -**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial	$ 82.000,00	179,23%	$ 146.968,60	178,30	$ 824,28	
Ayudante (2)	$ 61.500,00	179,23%	$ 220.452,90	178,30	$ 1.236,42	
					Subtotal	**$ 2.060,69**

Total Costo Directo	**$**	**28.110,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

					COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	4,02	**Excavación manual en material común. Incluye cargue en volqueta**	UNIDAD	**m3**	**$ 92.853,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,005	$ 49,50	
Retroexcavadora		$ 260.000,00	10,000	$ 26.000,00	
				Subtotal	**$ 26.049,50**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
				Subtotal	**$ -**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial	$ 82.000,00	179,23%	$ 146.968,60	5,50	$ 26.721,56	
Ayudante (2)	$ 61.500,00	179,23%	$ 220.452,90	5,50	$ 40.082,35	
					Subtotal	**$ 66.803,91**

Total Costo Directo **$ 92.853,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

					COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	4,03	**Repaleo interno del material proveniente de excavaciones y dragado. Distancia maxima 200mts**	UNIDAD	**m3**	**$ 7.029,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,008	$ 88,00	
Retroexcavadora		$ 260.000,00	100,00	2.600,00	
Minicargador		$ 120.000,00	40,00	3.000,00	
				Subtotal	**$ 5.688,00**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
				Subtotal	**$ -**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial	$ 82.000,00	179,23%	$ 146.968,60	273,90	$ 536,58	
Ayudante (2)	$ 61.500,00	179,23%	$ 220.452,90	273,90	$ 804,87	
					Subtotal	**$ 1.341,44**

Total Costo Directo	**$ 7.029,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

						COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	4,04	**Transporte de Material proveniente de la excavación distancia a sitio de disposición final mayor de 5 kms.**	UNIDAD	**m3/km**	**$**	**1.555,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,006	$ 66,00	
				Subtotal	**$ 66,00**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
				Subtotal	**$ -**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
Volqueta	1,3	5	6,50	$ 229,00	$ 1.488,50	
					Subtotal	**$ 1.488,50**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
					Subtotal	**$ -**

Total Costo Directo	**$**	**1.555,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

					COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	4,05	**Relleno con material de sitio: Disposición , extensión y compactación de material de excavación.**	UNIDAD	**m3**	**$ 49.771,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,008	$ 82,50	
Vibrocompactador	hora	$ 195.000,00	25	$ 7.800,00	
Carrotanque	día	$ 700.000,00	200	$ 3.500,00	
Motoniveladora	hora	$ 205.000,00	25	$ 8.200,00	
Retroexcavadora	hora	$ 260.000,00	10,28	$ 25.289,22	
				Subtotal	**$ 44.871,72**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
				Subtotal	**$ -**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial	$ 82.000,00	179,23%	$ 146.968,60	75	$ 1.959,58	
Ayudante (2)	$ 61.500,00	179,23%	$ 220.452,90	75	$ 2.939,37	
					Subtotal	**$ 4.898,95**

Total Costo Directo **$ 49.771,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

					COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	4,06	**Disposición y extensión de material de Limpieza mecanica en zonas circunvecinas a obra**	UNIDAD	**m3**	**$ 13.191,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,008	$ 82,50	
Vibrocompactador	hora	$ 195.000,00	35	$ 5.571,43	
Motoniveladora	hora	$ 205.000,00	35	$ 5.857,14	
				Subtotal	**$ 11.511,07**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
				Subtotal	**$ -**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial	$ 82.000,00	179,23%	$ 146.968,60	218,7	$ 672,01	
Ayudante (2)	$ 61.500,00	179,23%	$ 220.452,90	218,7	$ 1.008,02	
					Subtotal	**$ 1.680,03**

Total Costo Directo **$ 13.191,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

						COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	4,07	**Perfilado y conformación de taludes**	UNIDAD	**m2**	**$**	**7.791,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,003	$ 30,80	
Retroexcavadora		$ 260.000,00	38,000	$ 6.842,11	
				Subtotal	**$ 6.872,91**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
				Subtotal	**$ -**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial	$ 82.000,00	179,23%	$ 146.968,60	400	$ 367,42	
Ayudante (2)	$ 61.500,00	179,23%	$ 220.452,90	400	$ 551,13	
					Subtotal	**$ 918,55**

Total Costo Directo	**$**	**7.791,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

						COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	4,08	**Pago derecho de botadero - BASURAS Y ESCOMBROS**	UNIDAD	**m3**	**$**	**20.282,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,007	$ 77,00	
				Subtotal	**$ 77,00**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
Pago derecho de botadero - Basuras y escombros	m3	$ 18.000,00	1	$ 18.000,00	
				Subtotal	**$ 18.000,00**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Ayudante (2)	$ 61.500,00	179,23%	$ 220.452,90	100	$ 2.204,53	
					Subtotal	**$ 2.204,53**

Total Costo Directo	**$**	**20.282,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

						COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	4,09	**Pago derecho de botadero - SEDIMENTOS**	UNIDAD	**m3**	**$**	**12.372,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,007	$ 77,00	
				Subtotal	**$ 77,00**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
Pago derecho de botadero - Sedimentos	m3	$ 10.090,00	1	$ 10.090,00	
				Subtotal	**$ 10.090,00**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Ayudante (2)	$ 61.500,00	179,23%	$ 220.452,90	100	$ 2.204,53	
					Subtotal	**$ 2.204,53**

Total Costo Directo	**$**	**12.372,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

						COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	4,10	**Relleno con material de cantera tipo recebo**	UNIDAD	**m3**	**$**	**128.313,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,008	$ 82,50	
Vibrocompactador	hora	$ 195.000,00	25	$ 7.800,00	
Carrotanque	día	$ 700.000,00	200	$ 3.500,00	
Motoniveladora	hora	$ 205.000,00	25	$ 8.200,00	
				Subtotal	**$ 19.582,50**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
Material de cantera tipo recebo	m3	$ 79.870,70	1,3	$ 103.831,91	
				Subtotal	**$ 103.831,91**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial	$ 82.000,00	179,23%	$ 146.968,60	75	$ 1.959,58	
Ayudante (2)	$ 61.500,00	179,23%	$ 220.452,90	75	$ 2.939,37	
					Subtotal	**$ 4.898,95**

Total Costo Directo	**$**	**128.313,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

					COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	4,11	**Relleno para mejoramiento de subrasante en piedra ciclopea.**	UNIDAD	**m3**	**$ 188.999,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,008	$ 82,50	
Motoniveladora	hora	$ 205.000,00	10	$ 20.500,00	
				Subtotal	**$ 20.582,50**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
Piedra ciclopea	m3	$ 125.783,00	1,3	$ 163.517,90	
				Subtotal	**$ 163.517,90**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial	$ 82.000,00	179,23%	$ 146.968,60	75	$ 1.959,58	
Ayudante (2)	$ 61.500,00	179,23%	$ 220.452,90	75	$ 2.939,37	
					Subtotal	**$ 4.898,95**

Total Costo Directo **$ 188.999,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

						COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	4,12	**Suministro e instalación de geotextil T2400 o similar para separación de capas y estabilización de suelos**	UNIDAD	**m2**	**$**	**13.655,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,006	$ 61,60	
				Subtotal	**$ 61,60**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
Geotextil	m3	$ 10.131,00	1,1	$ 11.144,10	
				Subtotal	**$ 11.144,10**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial	$ 82.000,00	179,23%	$ 146.968,60	150	$ 979,79	
Ayudante (2)	$ 61.500,00	179,23%	$ 220.452,90	150	$ 1.469,69	
					Subtotal	**$ 2.449,48**

Total Costo Directo	**$**	**13.655,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

						COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	4,13	**Suministro figurado corte e instalación de acero de refuerzo A-60**	UNIDAD	**Kg**	**$**	**10.444,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,010	$ 110,00	
				Subtotal	**$ 110,00**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
Acero de refuerzo	Kg	$ 7.044,76	1,05	$ 7.397,00	
Alambre de amarre	Kg	$ 6.500,00	0,075	$ 487,50	
				Subtotal	**$ 7.884,50**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial	$ 82.000,00	179,23%	$ 146.968,60	150,00	$ 979,79	
Ayudante (2)	$ 61.500,00	179,23%	$ 220.452,90	150,00	$ 1.469,69	
					Subtotal	**$ 2.449,48**

Total Costo Directo		**$ 10.444,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

						COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	4,14	**Concreto de 4.000 Psi, con grava de 3/4", premezclada de la planta. Para placa de fondo de canal. Incluye formaleta, bombeo, curado.**	UNIDAD	**m3**	**$**	**1.298.575,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor	global	$ 11.000,00	1,500	$ 16.500,00	
Estacionaria	m3	$ 77.350,00	1,05	$ 81.217,50	
Formaleteria	m2-dia	$ 25.000,00	1	$ 25.000,00	
				Subtotal	**$ 122.717,50**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
Concreto hidraulico de 4000 PSI -Bombeable	m3	$ 795.000,00	1,05	$ 834.750,00	
Curador de superficie (antisol o similar)	Kgs	$ 28.345,00	0,8	$ 22.676,00	
				Subtotal	**$ 857.426,00**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial (2)	$ 82.000,00	179,23%	$ 293.937,20	3,00	$ 97.979,07	
Ayudante (6)	$ 61.500,00	179,23%	$ 661.358,70	3,00	$ 220.452,90	
					Subtotal	**$ 318.431,97**

Total Costo Directo	**$**	**1.298.575,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

						COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	4,15	**Concreto de 4.000 Psi, con grava de 3/4", premezclada de la planta. Para muros inclinados de canal sobre talud. Incluye formaleta, bombeo, curado.**	UNIDAD	**m3**	**$**	**1.617.007,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	1,500	$ 16.500,00	
Estacionaria		$ 77.350,00	1,05	$ 81.217,50	
Formaleteria	m2-dia	$ 25.000,00	1	$ 25.000,00	
				Subtotal	**$ 122.717,50**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
Concreto hidraulico de 4000 PSI -Bombeable	m3	$ 795.000,00	1,05	$ 834.750,00	
Curador de superficie (antisol o similar)	Kgs	$ 28.345,00	0,8	$ 22.676,00	
				Subtotal	**$ 857.426,00**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial (2)	$ 82.000,00	179,23%	$ 293.937,20	1,50	$ 195.958,13	
Ayudante (6)	$ 61.500,00	179,23%	$ 661.358,70	1,50	$ 440.905,80	
					Subtotal	**$ 636.863,93**

Total Costo Directo		**$ 1.617.007,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

						COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	4,16	**Sumnistro e Intslación de concreto ciclopeo**	UNIDAD	**m3**	**$**	**640.281,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,100	$ 1.100,00	
				Subtotal	**$ 1.100,00**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
Concreto hidraulico de 4000 PSI -Bombeable	m3	$ 795.000,00	0,63	$ 500.850,00	
Piedra ciclopea	m3	$ 125.783,00	0,52	$ 65.407,16	
				Subtotal	**$ 566.257,16**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial (2)	$ 82.000,00	179,23%	$ 293.937,20	13,10	$ 22.437,95	
Ayudante (6)	$ 61.500,00	179,23%	$ 661.358,70	13,10	$ 50.485,40	
					Subtotal	**$ 72.923,35**

Total Costo Directo	**$**	**640.281,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

						COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	4,17	**Suministro e instalación de concreto para solado**	UNIDAD	**m3**	**$**	**814.186,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,100	$ 1.100,00	
				Subtotal	**$ 1.100,00**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
Concreto para solados 2000PSI	m3	$ 683.387,00	1,05	$ 717.556,35	
				Subtotal	**$ 717.556,35**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial (2)	$ 82.000,00	179,23%	$ 293.937,20	10,00	$ 29.393,72	
Ayudante (6)	$ 61.500,00	179,23%	$ 661.358,70	10,00	$ 66.135,87	
					Subtotal	**$ 95.529,59**

Total Costo Directo	**$**	**814.186,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

					COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	4,18	**Suministro e instalación de sistema de colchacreto e15cm**	UNIDAD	**m2**	**$ 578.802,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,200	$ 2.200,00	
Equipo de concreto para instalación de colchacreto	día	$ 15.000,00	0,2	$ 3.000,00	
				Subtotal	**$ 5.200,00**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
Colchon articulado 15cm	m2	$ 290.000,00	1,1	$ 319.000,00	
Concreto para solados 2000PSI	m3	$ 683.387,00	0,1575	$ 107.633,45	
Cemento					
				Subtotal	**$ 426.633,45**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial	$ 82.000,00	179,23%	$ 146.968,60	4,00	$ 36.742,15	
Ayudante (4)	$ 61.500,00	179,23%	$ 440.905,80	4,00	$ 110.226,45	
					Subtotal	**$ 146.968,60**

Total Costo Directo	**$**	**578.802,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

						COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	4,19	**Corte y sello de juntas**	UNIDAD	**ml**	**$**	**31.150,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,060	$ 660,00	
Cortadora de pavimento	hora	$ 98.000,00	9,5	$ 10.315,79	
				Subtotal	**$ 10.975,79**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
Disco de corte	und	$ 12.000,00	0,25	$ 3.000,00	
cordon	ml	$ 2.500,00	1,05	$ 2.625,00	
Sello	kg	$ 69.800,00	0,04	$ 2.792,00	
				Subtotal	**$ 8.417,00**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial	$ 82.000,00	179,23%	$ 146.968,60	50	$ 2.939,37	
Ayudante (4)	$ 61.500,00	179,23%	$ 440.905,80	50	$ 8.818,12	
					Subtotal	**$ 11.757,49**

Total Costo Directo	**$**	**31.150,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

						COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	4,20	**Suministro e instalación de cinta PVC para juntas de construcción**	UNIDAD	**ml**	**$**	**109.076,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,075	$ 825,00	
				Subtotal	**$ 825,00**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
Cinta PVC	ml	$ 85.600,00	1,05	$ 89.880,00	
				Subtotal	**$ 89.880,00**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial	$ 82.000,00	179,23%	$ 146.968,60	20	$ 7.348,43	
Ayudante (2)	$ 61.500,00	179,23%	$ 220.452,90	20	$ 11.022,65	
					Subtotal	**$ 18.371,08**

Total Costo Directo	**$**	**109.076,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

						COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	4,21	**Tubería 2" para lloradero de muros**	UNIDAD	**Und**	**$**	**5.078,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,021	$ 231,00	
				Subtotal	**$ 231,00**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
Tubo 2"	ml	$ 13.020,00	0,2625	$ 3.417,75	
				Subtotal	**$ 3.417,75**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial	$ 82.000,00	179,23%	$ 146.968,60	180	$ 816,49	
Ayudante	$ 61.500,00	179,23%	$ 110.226,45	180	$ 612,37	
					Subtotal	**$ 1.428,86**

Total Costo Directo	**$**	**5.078,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

					COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	5,01	**Construcción de Pilotes en concreto de diametro= 50 cms con camisa metalica. No incluye acero de refuerzo**	UNIDAD	**ml**	**$ 1.417.808,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,139	$ 1.524,26	
Equipo de perforación pilotaje		$ 325.000,00	0,65	$ 500.000,00	
Estacionaria		$ 77.350,00	2,5	$ 30.940,00	
Equipo de soldadura		$ 25.000,00	0,625	$ 40.000,00	
				Subtotal	**$ 572.464,26**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
Concreto tremie 4000 PSI	m3	$ 895.600,00	0,2415	$ 216.287,40	
Tuberia de acero d=50 cms	ml	$ 315.000,00	1,1	$ 346.500,00	
Soldadura	kgs	$ 35.000,00	0,25	$ 8.750,00	
Bentonita	kgs	$ 8.500,00	12	$ 102.000,00	
				Subtotal	**$ 673.537,40**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial	$ 82.000,00	179,23%	$ 146.968,60	5	$ 29.393,72	
Ayudante (4)	$ 61.500,00	179,23%	$ 440.905,80	5	$ 88.181,16	
Soldador	$ 151.290,00	179,23%	$ 271.157,07	5	$ 54.231,41	
					Subtotal	**$ 171.806,29**

Total Costo Directo		**$ 1.417.808,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

						COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	5,02	**Suministro figurado corte e instalación de acero de refuerzo A-60**	UNIDAD	**Kg**	**$**	**10.444,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,010	$ 110,00	
				Subtotal	**$ 110,00**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
Acero de refuerzo	Kg	$ 7.044,76	1,05	$ 7.397,00	
Alambre de amarre	Kg	$ 6.500,00	0,075	$ 487,50	
				Subtotal	**$ 7.884,50**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial	$ 82.000,00	179,23%	$ 146.968,60	150,00	$ 979,79	
Ayudante (2)	$ 61.500,00	179,23%	$ 220.452,90	150,00	$ 1.469,69	
					Subtotal	**$ 2.449,48**

Total Costo Directo	**$**	**10.444,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

						COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	5,03	**Concreto de 4.000 Psi, con grava de 3/4", premezclada de la planta. Para muros de contención sobre pilotes**	UNIDAD	**m3**	**$**	**2.282.667,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	1,500	$ 16.500,00	
Estacionaria		$ 77.350,00	1,05	$ 81.217,50	
formaleteria	m2-dia	$ 25.000,00	2	$ 50.000,00	
				Subtotal	**$ 147.717,50**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
Concreto hidraulico de 4000 PSI -Bombeable	m3	$ 795.000,00	1,05	$ 834.750,00	
Desmoldante	kgs	$ 16.545,00	1,6	$ 26.472,00	
				Subtotal	**$ 861.222,00**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial (2)	$ 82.000,00	179,23%	$ 293.937,20	0,75	$ 391.916,27	
Ayudante (6)	$ 61.500,00	179,23%	$ 661.358,70	0,75	$ 881.811,60	
					Subtotal	**$ 1.273.727,87**

Total Costo Directo **$ 2.282.667,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

					COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	6,01	**Excavación con maquinaria en terreno seco o saturado, incluye cargue de material**	UNIDAD	**m3**	**$ 28.109,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,005	$ 49,50	
Retroexcavadora		$ 260.000,00	10,000	$ 26.000,00	
				Subtotal	**$ 26.049,50**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
				Subtotal	**$ -**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial	$ 82.000,00	179,23%	$ 146.968,60	178,40	$ 823,82	
Ayudante (2)	$ 61.500,00	179,23%	$ 220.452,90	178,40	$ 1.235,72	
					Subtotal	**$ 2.059,54**

Total Costo Directo	**$ 28.109,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

					COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	6,02	**Excavación manual en material común. Incluye cargue en volqueta**	UNIDAD	**m3**	**$ 92.853,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,005	$ 49,50	
Retroexcavadora		$ 260.000,00	10,000	$ 26.000,00	
				Subtotal	**$ 26.049,50**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
				Subtotal	**$ -**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial	$ 82.000,00	179,23%	$ 146.968,60	5,50	$ 26.721,56	
Ayudante (2)	$ 61.500,00	179,23%	$ 220.452,90	5,50	$ 40.082,35	
					Subtotal	**$ 66.803,91**

Total Costo Directo	**$**	**92.853,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

					COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	6,03	**Repaleo interno del material proveniente de excavaciones y dragado. Distancia maxima 200mts**	UNIDAD	**m3**	**$ 7.029,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,008	$ 88,00	
Retroexcavadora		$ 260.000,00	100,00	2.600,00	
Minicargador		$ 120.000,00	40,00	3.000,00	
				Subtotal	**$ 5.688,00**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
				Subtotal	**$ -**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial	$ 82.000,00	179,23%	$ 146.968,60	273,90	$ 536,58	
Ayudante (2)	$ 61.500,00	179,23%	$ 220.452,90	273,90	$ 804,87	
					Subtotal	**$ 1.341,44**

Total Costo Directo **$ 7.029,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

						COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	6,04	**Transporte de Material proveniente de la excavación distancia a sitio de disposición final mayor de 5 kms.**	UNIDAD	**m3/km**	**$**	**1.555,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,006	$ 66,00	
				Subtotal	**$ 66,00**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
				Subtotal	**$ -**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
Volqueta	1,3	5	6,50	$ 229,00	$ 1.488,50	
					Subtotal	**$ 1.488,50**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
					Subtotal	**$ -**

Total Costo Directo	**$**	**1.555,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

					COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	6,05	**Relleno con material de sitio: Disposición , extensión y compactación de material de excavación.**	UNIDAD	**m3**	**$ 49.771,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,008	$ 82,50	
Vibrocompactador	hora	$ 195.000,00	25	$ 7.800,00	
Carrotanque	día	$ 700.000,00	200	$ 3.500,00	
Motoniveladora	hora	$ 205.000,00	25	$ 8.200,00	
Retroexcavadora	hora	$ 260.000,00	10,28	$ 25.289,22	
				Subtotal	**$ 44.871,72**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
				Subtotal	**$ -**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial	$ 82.000,00	179,23%	$ 146.968,60	75	$ 1.959,58	
Ayudante (2)	$ 61.500,00	179,23%	$ 220.452,90	75	$ 2.939,37	
					Subtotal	**$ 4.898,95**

Total Costo Directo **$ 49.771,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

						COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	6,06	**Perfilado y conformación de taludes**	UNIDAD	**m2**	**$**	**7.791,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,003	$ 30,80	
Retroexcavadora		$ 260.000,00	38,000	$ 6.842,11	
				Subtotal	**$ 6.872,91**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
				Subtotal	**$ -**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial	$ 82.000,00	179,23%	$ 146.968,60	400	$ 367,42	
Ayudante (2)	$ 61.500,00	179,23%	$ 220.452,90	400	$ 551,13	
					Subtotal	**$ 918,55**

Total Costo Directo	**$**	**7.791,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

						COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	6,07	**Pago derecho de botadero - BASURAS Y ESCOMBROS**	UNIDAD	**m3**	**$**	**20.282,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,007	$ 77,00	
				Subtotal	**$ 77,00**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
Pago derecho de botadero - Basuras y escombros	m3	$ 18.000,00	1	$ 18.000,00	
				Subtotal	**$ 18.000,00**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Ayudante (2)	$ 61.500,00	179,23%	$ 220.452,90	100	$ 2.204,53	
					Subtotal	**$ 2.204,53**

Total Costo Directo	**$**	**20.282,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

					COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	6,08	**Relleno con material de cantera tipo recebo diques**	UNIDAD	**m3**	**$ 128.313,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,008	$ 82,50	
Vibrocompactador	hora	$ 195.000,00	25	$ 7.800,00	
Carrotanque	día	$ 700.000,00	200	$ 3.500,00	
Motoniveladora	hora	$ 205.000,00	25	$ 8.200,00	
				Subtotal	**$ 19.582,50**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
Material de cantera tipo recebo	m3	$ 79.870,70	1,3	$ 103.831,91	
				Subtotal	**$ 103.831,91**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial	$ 82.000,00	179,23%	$ 146.968,60	75	$ 1.959,58	
Ayudante (2)	$ 61.500,00	179,23%	$ 220.452,90	75	$ 2.939,37	
					Subtotal	**$ 4.898,95**

Total Costo Directo **$ 128.313,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

					COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	6,09	**Relleno para mejoramiento de subrasante en piedra ciclopea.**	UNIDAD	**m3**	**$ 188.999,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,008	$ 82,50	
Motoniveladora	hora	$ 205.000,00	10	$ 20.500,00	
				Subtotal	**$ 20.582,50**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
Piedra ciclopea	m3	$ 125.783,00	1,3	$ 163.517,90	
				Subtotal	**$ 163.517,90**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial	$ 82.000,00	179,23%	$ 146.968,60	75	$ 1.959,58	
Ayudante (2)	$ 61.500,00	179,23%	$ 220.452,90	75	$ 2.939,37	
					Subtotal	**$ 4.898,95**

Total Costo Directo	**$**	**188.999,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

					COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	6,10	**Suministro e instalación de geotextil T2400 o similar para separación de capas y estabilización de suelos**	UNIDAD	**m2**	**$ 13.655,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,006	$ 61,60	
				Subtotal	**$ 61,60**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
Geotextil	m3	$ 10.131,00	1,1	$ 11.144,10	
				Subtotal	**$ 11.144,10**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial	$ 82.000,00	179,23%	$ 146.968,60	150	$ 979,79	
Ayudante (2)	$ 61.500,00	179,23%	$ 220.452,90	150	$ 1.469,69	
					Subtotal	**$ 2.449,48**

Total Costo Directo	**$ 13.655,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

					COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	6,11	**Suministro figurado corte e instalación de acero de refuerzo A-60**	UNIDAD	**Kg**	**$ 10.444,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,010	$ 110,00	
				Subtotal	**$ 110,00**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
Acero de refuerzo	Kg	$ 7.044,76	1,05	$ 7.397,00	
Alambre de amarre	Kg	$ 6.500,00	0,075	$ 487,50	
				Subtotal	**$ 7.884,50**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial	$ 82.000,00	179,23%	$ 146.968,60	150,00	$ 979,79	
Ayudante (2)	$ 61.500,00	179,23%	$ 220.452,90	150,00	$ 1.469,69	
					Subtotal	**$ 2.449,48**

Total Costo Directo		**$ 10.444,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

						COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	6,12	**Concreto de 4.000 Psi, con grava de 3/4", premezclada de la planta. Para placa de fondo de canal. Incluye formaleta, bombeo, curado.**	UNIDAD	**m3**	**$**	**1.298.575,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	1,500	$ 16.500,00	
Estacionaria		$ 77.350,00	1,05	$ 81.217,50	
Formaleteria	m2-dia	$ 25.000,00	1	$ 25.000,00	
				Subtotal	**$ 122.717,50**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
Concreto hidraulico de 4000 PSI -Bombeable	m3	$ 795.000,00	1,05	$ 834.750,00	
Curador de superficie (antisol o similar)	Kgs	$ 28.345,00	0,8	$ 22.676,00	
				Subtotal	**$ 857.426,00**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial (2)	$ 82.000,00	179,23%	$ 293.937,20	3,00	$ 97.979,07	
Ayudante (6)	$ 61.500,00	179,23%	$ 661.358,70	3,00	$ 220.452,90	
					Subtotal	**$ 318.431,97**

Total Costo Directo	**$**	**1.298.575,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

						COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	6,13	**Concreto de 4.000 Psi, con grava de 3/4", premezclada de la planta. Para muros inclinados de canal sobre talud. Incluye formaleta, bombeo, curado.**	UNIDAD	**m3**	**$**	**1.617.007,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	1,500	$ 16.500,00	
Estacionaria		$ 77.350,00	1,05	$ 81.217,50	
Formaleteria	m2-dia	$ 25.000,00	1	$ 25.000,00	
				Subtotal	**$ 122.717,50**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
Concreto hidraulico de 4000 PSI -Bombeable	m3	$ 795.000,00	1,05	$ 834.750,00	
Curador de superficie (antisol o similar)	Kgs	$ 28.345,00	0,8	$ 22.676,00	
				Subtotal	**$ 857.426,00**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial (2)	$ 82.000,00	179,23%	$ 293.937,20	1,50	$ 195.958,13	
Ayudante (6)	$ 61.500,00	179,23%	$ 661.358,70	1,50	$ 440.905,80	
					Subtotal	**$ 636.863,93**

Total Costo Directo	**$**	**1.617.007,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

						COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	6,14	**Suministro e instalación de concreto para solado**	UNIDAD	**m3**	**$**	**814.186,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,100	$ 1.100,00	
				Subtotal	**$ 1.100,00**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
Concreto para solados 2000PSI	m3	$ 683.387,00	1,05	$ 717.556,35	
				Subtotal	**$ 717.556,35**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial (2)	$ 82.000,00	179,23%	$ 293.937,20	10,00	$ 29.393,72	
Ayudante (6)	$ 61.500,00	179,23%	$ 661.358,70	10,00	$ 66.135,87	
					Subtotal	**$ 95.529,59**

Total Costo Directo	**$**	**814.186,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

						COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	6,15	**Corte y sello de juntas**	UNIDAD	**ml**	**$**	**31.150,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,060	$ 660,00	
Cortadora de pavimento	hora	$ 98.000,00	9,5	$ 10.315,79	
				Subtotal	**$ 10.975,79**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
Disco de corte	und	$ 12.000,00	0,25	$ 3.000,00	
cordon	ml	$ 2.500,00	1,05	$ 2.625,00	
Sello	kg	$ 69.800,00	0,04	$ 2.792,00	
				Subtotal	**$ 8.417,00**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial	$ 82.000,00	179,23%	$ 146.968,60	50	$ 2.939,37	
Ayudante (4)	$ 61.500,00	179,23%	$ 440.905,80	50	$ 8.818,12	
					Subtotal	**$ 11.757,49**

Total Costo Directo	**$**	**31.150,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

					COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	6,16	**Suministro e instalación de cinta PVC para juntas de construcción**	UNIDAD	**ml**	**$ 109.076,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,075	$ 825,00	
				Subtotal	**$ 825,00**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
Cinta PVC	ml	$ 85.600,00	1,05	$ 89.880,00	
				Subtotal	**$ 89.880,00**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial	$ 82.000,00	179,23%	$ 146.968,60	20	$ 7.348,43	
Ayudante (2)	$ 61.500,00	179,23%	$ 220.452,90	20	$ 11.022,65	
					Subtotal	**$ 18.371,08**

Total Costo Directo **$ 109.076,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

						COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	6,17	**Tubería 2" para lloradero de muros**	UNIDAD	**Und**	**$**	**5.078,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,021	$ 231,00	
				Subtotal	**$ 231,00**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
Tubo 2"	ml	$ 13.020,00	0,2625	$ 3.417,75	
				Subtotal	**$ 3.417,75**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial	$ 82.000,00	179,23%	$ 146.968,60	180	$ 816,49	
Ayudante	$ 61.500,00	179,23%	$ 110.226,45	180	$ 612,37	
					Subtotal	**$ 1.428,86**

Total Costo Directo	**$**	**5.078,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

					COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	6,18	**Tablestacado de Protección por una cara de la excavación**	UNIDAD	**m2**	**$ 273.071,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,300	$ 3.300,00	
Tablestaca recuperable	m2	$ 70.279,00	1,05	$ 73.792,95	
Retroexcavadora	hora	$ 260.000,00	0,35	$ 91.000,00	
				Subtotal	**$ 168.092,95**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
				Subtotal	**$ -**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial	$ 82.000,00	179,23%	$ 146.968,60	3,5	$ 41.991,03	
Ayudante (2)	$ 61.500,00	179,23%	$ 220.452,90	3,5	$ 62.986,54	
					Subtotal	**$ 104.977,57**

Total Costo Directo **$ 273.071,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

						COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	6,19	**Barandas en Concreto de 3000 PSI según diseño**	UNIDAD	**ml**	**$**	**451.465,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,580	$ 6.380,00	
Formaleta	m2	$ 18.900,00	3,5	$ 66.150,00	
Minicargador	hora	$ 120.000,00	0,05	$ 6.000,00	
				Subtotal	**$ 78.530,00**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
Concreto hidraulico de 3000 PSI	m3	$ 702.684,00	0,18	$ 126.483,12	
Acero de refuerzo	kg	$ 7.044,76	12	$ 84.537,14	
				Subtotal	**$ 211.020,26**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial (2)	$ 82.000,00	179,23%	$ 293.937,20	5,90	$ 49.819,86	
Ayudante (6)	$ 61.500,00	179,23%	$ 661.358,70	5,90	$ 112.094,69	
					Subtotal	**$ 161.914,56**

Total Costo Directo	**$**	**451.465,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

						COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	6,20	**Andenes en Concreto espesor 10 cms, no incluye acero de refuerzo**	UNIDAD	**m2**	**$**	**102.937,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,080	$ 880,00	
Formaleta	m2	$ 18.900,00	0,2	$ 3.780,00	
				Subtotal	**$ 4.660,00**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
Concreto hidraulico de 3000 PSI	m3	$ 702.684,00	0,105	$ 73.781,82	
				Subtotal	**$ 73.781,82**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial	$ 82.000,00	179,23%	$ 146.968,60	15	$ 9.797,91	
Ayudante (2)	$ 61.500,00	179,23%	$ 220.452,90	15	$ 14.696,86	
					Subtotal	**$ 24.494,77**

Total Costo Directo	**$**	**102.937,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

						COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	6,21	**Viga de cimentacion en concreto de 3000 PSI para**	UNIDAD	**ml**	**$**	**148.344,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,080	$ 880,00	
Formaleta	m2	$ 18.900,00	0,6	$ 11.340,00	
				Subtotal	**$ 12.220,00**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
Concreto hidraulico de 3000 PSI	m3	$ 702.684,00	0,063	$ 44.269,09	
				Subtotal	**$ 44.269,09**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial	$ 82.000,00	179,23%	$ 146.968,60	4	$ 36.742,15	
Ayudante (2)	$ 61.500,00	179,23%	$ 220.452,90	4	$ 55.113,23	
					Subtotal	**$ 91.855,38**

Total Costo Directo	**$**	**148.344,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

					COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	6,22	**Construcción de Anclajes de 1/2". Incluye todos los materiales necesarios**	UNIDAD	**und**	**$ 31.158,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	0,035	$ 385,00	
Taladro	día	$ 95.000,00	0,04	$ 3.800,00	
Tronzadora	hora	$ 8.000,00	0,02	$ 160,00	
				Subtotal	**$ 4.345,00**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
Sika anchorfix epoxy	und	$ 135.100,00	0,0945	$ 12.766,95	
Acero de refuerzo	kg	$ 7.044,76	1,25244	$ 8.823,14	
Disco de corte	Und	$ 12.000,00	0,0525	$ 630,00	
				Subtotal	**$ 22.220,09**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial	$ 82.000,00	179,23%	$ 146.968,60	80	$ 1.837,11	
Ayudante (2)	$ 61.500,00	179,23%	$ 220.452,90	80	$ 2.755,66	
					Subtotal	**$ 4.592,77**

Total Costo Directo **$ 31.158,00**

PROYECTO : RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL TRAMO FINAL DEL ARROYO PLATANAL Y CAÑO SOLEDAD MEDIANTE LA RECTIFICACIÓN, ADECUACIÓN HIDRÁULICA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

					COSTO TOTAL REDONDEADO
ITEM	7,01	**Manejo de aguas con motombombas, tuberias y diques temporales en tierra en el area de influencia de la obra en toda temporada climatica**	UNIDAD	**mes**	**$ 41.541.038,00**

I. EQUIPO

Descripcion	Tipo	Tarifa/hora	Rendimiento	Vr Unitario	
Herramienta menor		$ 11.000,00	10,500	$ 115.500,00	
Bomba sumergible + Combustible + Manguera	Und	$ 5.320.000,00	3	$ 15.960.000,00	
Planta electrica + combustible	Und	$ 6.150.000,00	2	$ 12.300.000,00	
				Subtotal	**$ 28.375.500,00**

II. MATERIALES EN OBRA

Descripcion	Unidad	Precio unitario	Cantidad	Vr Unitario	
Madera + sacos rellenos de material para taponamiento	glo	$ 3.980.000,00	1	$ 3.980.000,00	
				Subtotal	**$ 3.980.000,00**

III. TRANSPORTE

Descripcion	Vol-peso ó Cant	Distancia	M3 - Km	Tarifa	Vr Unitario	
					Subtotal	**$ -**

III. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Vr Total	
Oficial (3)	$ 82.000,00	179,23%	$ 440.905,80	0,12	$ 3.674.215,00	
Ayudante (6)	$ 61.500,00	179,23%	$ 661.358,70	0,12	$ 5.511.322,50	
					Subtotal	**$ 9.185.537,50**

Total Costo Directo **$ 41.541.038,00**