IBAL
SA ESP OFICIAL
EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

"CONTRATAR LAS OBRAS DE ESTABLECIMIENTO Y MANTENIMIENTO FORESTAL CONFORME A LAS COMPENSACIONES ESTABLECIDAS POR LAS AUTORIDAD AMBIENTAL AL IBAL S.A. E.S.P – OFICIAL".

ITEM	ACTIVIDADES	UNIDAD	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VR./TOTAL
1	REFORESTACIÓN PROTECTORA INCLUYE 20% REPOSICIÓN Y ESTACAS DE SEÑALIZACIÓN	Ha	2.00	$ 13,472,057	$ 26,944,114
2	MANTENIMIENTO FORESTAL EN BLOQUE INCLUYE 25% REPOSICIÓN (INCLUYE TRES MANTENIMIENTOS)	Ha	8.01	$ 9,268,296	$ 74,239,051
3	MANTENIMIENTO FORESTAL ÁRBOLES AISLADOS INCLUYE CUATRO MANTENIMIENTOS	Und	95.00	$ 72,770.00	$ 6,913,150
TOTAL COMPENSACIONES FORESTALES*					**$ 108,096,315**

***Valor Total Ajustado al peso**

APRUEBA: JORGE ELMER DIAZ MORALES
Director de Planeación

Revisó: Ing. Alexi Liliana Buitrago Caycedo
Lider SubGrupo Gestión Ambiental

Proyecta: Andres Felipe Guepe Cardona - Prof. Uni. GA

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OTROS

ITEM: Mantenimiento Forestal incluye 25% de reposicion, (Tres Mantenimientos) UNIDAD : ha

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR (10%MO)				$ 428,590.25	
				Sub-Total	$ 428,590.25

II. INSUMOS

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Plantula (Altura Promedio 1m)	und	$ 3,600.00	278	$ 1,000,800.00	
Fertilizante Quimico Compuesto (15-15-15)	kg	$ 5,092.00	165	$ 840,180.00	
Hidroretenedor bolsa x 840gr	bolsa	$ 39,200.00	6	$ 235,200.00	
Insecticida Granular	kg	$ 9,431.00	3	$ 28,293.00	
				Sub-Total	$ 2,104,473.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Transporte materiales en mula	8			$ 35,000.00	$ 280,000.00	
Transporte Mayor (15% Insumos)					$ 315,670.95	
					Sub-Total	$ 595,670.95

IV. MANO DE OBRA

Actividad		Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Camtidad	Valor-Unit.	
Plateo (2)		$ 37,239.07	180%	66,967.23	30	$ 2,009,016.80	
Ahoyado y Reposicion		$ 37,239.07	180%	66,967.23	5	$ 334,836.13	
Aplicación de fertilizantes y correctivos		$ 37,239.07	180%	66,967.23	4	$ 267,868.91	
Control fitosanitario		$ 37,239.07	180%	66,967.23	3	$ 200,901.68	
Limpias (2)		$ 37,239.07	180%	66,967.23	22.0	$ 1,473,278.99	
						Sub-Total	4,285,902.50

Total Costo Directo 7,414,636.70

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción		Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION		15%	$ 1,112,195.51	
IMPREVISTOS		5%	$ 370,731.84	
UTILIDAD		5%	$ 370,731.84	
			Sub-Total	$ 1,853,659.18

Precio unitario total aproximado al peso $ 9,268,296.00

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO L S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OTROS

ITEM: Mantenimiento Árbol Aislado, incluye Cuatro Mantenimientos **UNIDAD : und**

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
MIENTA MENOR (10%MO)				$ 5,133.24	
				Sub-Total	$ 5,133.24

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Fertilizante Quimico Compuesto (15-15-15)	kg	$ 5,092.00	0.2	$ 1,018.40	
Hidroretenedor bolsa x 840gr	bolsa	$ 39,200.00	0.01	$ 392.00	
Insecticida Granular	kg	$ 9,431.00	0.036	$ 340.00	
				Sub-Total	$ 1,750.40

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Plateo (4)	$ 37,239.07	180%	$ 66,967.23	0.2	$ 13,259.51	
Limpieza General	$ 37,239.07	180%	$ 66,967.23	0.2	$ 13,393.45	
Aplicación de fertilizantes y correctivos	$ 37,239.07	180%	$ 66,967.23	0.2	$ 13,393.45	
Transporte interno de insumos	$ 37,239.07	180%	$ 66,967.23	0.2	$ 11,285.95	
					Sub-Total	$ 51,332.36

Total Costo Directo $ 58,215.99

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	15%	$ 8,732.40	
IMPREVISTOS	5%	$ 2,910.80	
UTILIDAD	5%	$ 2,910.80	
		Sub-Total	$ 14,554.00

Precio unitario total aproximado al peso $ 72,770.00

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO L S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OTROS

ITEM: Reforestacion Protectora Incluye 20% Reposición y Estacas de Señalización **UNIDAD : ha**

I. EQUIPO

Descripción	Tipo	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
MIENTA MENOR (10%MO)				$ 341,532.86	
				Sub-Total	$ 341,532.86

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Plantula (Altura Promedio 1m)	und	$ 3,600.00	1,332	$ 4,795,200.00	
Fertilizante Quimico Compuesto (15-15-15)	kg	$ 5,092.00	67	$ 341,164.00	
Hidroretenedor bolsa x 840gr	bolsa	$ 39,200.00	4	$ 156,800.00	
Insecticida Granular	kg	$ 9,431.00	1	$ 9,431.00	
Estaca de señalización (1mt)	und	$ 2,000.00	36	$ 72,000.00	
				Sub-Total	$ 5,374,595.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Transporte materiales en mula	24			$ 35,000.00	$ 840,000.00	
Transporte Mayor (15% Insumos)					$ 806,189.25	
					Sub-Total	$ 1,646,189.25

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Trazado	$ 37,239.07	180%	66,967.23	3	$ 200,901.68	
Plateo	$ 37,239.07	180%	66,967.23	11	$ 736,639.49	
Ahoyado, Siembra y Reposicion	$ 37,239.07	180%	66,967.23	20	$ 1,339,344.53	
Aplicación de fertilizantes y correctivos	$ 37,239.07	180%	66,967.23	3	$ 200,901.68	
Control fitosanitario	$ 37,239.07	180%	66,967.23	3	$ 200,901.68	
Limpias	$ 37,239.07	180%	66,967.23	11	$ 736,639.49	
					Sub-Total	3,415,328.56

Total Costo Directo 10,777,645.66

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	15%	$ 1,616,646.85	
IMPREVISTOS	5%	$ 538,882.28	
UTILIDAD	5%	$ 538,882.28	
		Sub-Total	$ 2,694,411.42

Precio unitario total aproximado al peso $ 13,472,057.00