IDUVI
INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO, VIVIENDA Y GESTIÓN TERRITORIAL DE CHÍA

PRESUPUESTO

CONSTRUCCIÓN, ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CERRAMIENTOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS PREDIOS DE IMPORTANCIA ESTRATEGICA HIDRICA Y AMBIENTAL DEL MUNICIPIO DE CHÍA CUNDINAMARCA.

PRECIO REFERENCIA	ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	TOTAL CANTIDAD	VALOR UNITARIO ($)	VALOR TOTAL
1. PRELIMINAR						
APU	1.1	DESMONTE POSTES MADERA (INCLUYE RETIRO)	UN	3956,18	$ 22.601,00	$ 89.413.624,00
ICCU C 1.1	1.2	CAMPAMENTO 18M2 EN TABLA, TEJA DE ETERNIT, INC. TRANS, MATERIALES	UN	5,00	$ 3.148.552,00	$ 15.742.760,00
APU	1.3	LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSA LINEAL (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES)	ML	1905,77	$ 22.549,00	$ 42.973.208,00
APU	1.4	LIMPIEZA EN ZONA BOSCOSA LINEAL	ML	4427,42	$ 45.106,00	$ 199.703.207,00
APU	1.5	CERRAMIENTO PROVISIONAL	ML	20,00	$ 16.406,00	$ 328.120,00
APU	1.6	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO LINEAL	ML	6343,19	$ 6.422,00	$ 40.735.966,00
					SUBTOTAL	$ 388.896.885,00
2. CERRAMIENTO						
APU	2.1	CERRAMIENTO ECOPOSTES POLIPROPILENO POS-INDUSTRIAL DE 8X8X210 (INCLUYE ALAMBRE DE PUAS 6 HILOS)	ML	6343,19	$ 131.122,00	$ 831.731.758,00
APU	2.2	CERRAMIENTO ECOPOSTES POLIPROPILENO POS-INDUSTRIAL DE 8X8X210 (INCLUYE ALAMBRE DE PUAS 4 HILOS)	ML	50,00	$ 120.638,00	$ 6.031.900,00
APU	2.3	CERCA DE ALAMBRE DE PUAS CON POSTES DE CONCRETO PREFABRICADO 10X10X210 (INCLUYE ALAMBRE DE PUAS 6 HILOS)	ML	50,00	$ 114.134,00	$ 5.706.700,00
APU	2.4	CAMBIO POSTES DE MADERA 12x12x300	UN	50,00	$ 71.788,00	$ 3.589.400,00
APU	2.5	TEMPLADA ALAMBRE DE PUA 4 HILOS	ML	30,00	$ 12.776,00	$ 383.280,00
APU	2.6	TEMPLADA ALAMBRE DE PUA 6 HILOS	ML	30,00	$ 15.164,00	$ 454.920,00
APU	2.7	PINTURA (ESMALTE SINTETICO) DOS COLORES POSTES INCLUYE PLANTA ELECTRICA - (ECOPOSTES)	UN	2350,00	$ 36.280,00	$ 85.261.500,00
APU	2.8	PINTURA (VINILO TIPO 1) DOS COLORES POSTES INCLUYE PLANTA ELECTRICA (POSTES DE CONCRETO)	UN	12,00	$ 36.563,00	$ 438.756,00
APU	2.9	PINTURA (ESMALTE SINTETICO) DOS COLORES POSTES INCLUYE PLANTA ELECTRICA (POSTES DE MADERA)	UN	50,00	$ 40.922,00	$ 2.046.100,00
APU	2.10	RELLENO DE ATRAQUE EN CONCRETO 3500PSI PARA EMPOTRAR EN TERRENO	M3	148,70	$ 1.143.728,00	$ 170.072.354,00
					SUBTOTAL	$ 1.105.736.689,00
3. VALLAS						
ICCU C 16.4	3.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	5,00	$ 63.372,00	$ 316.860,00
APU	3.2	VALLA TIPO B PANEL DE BIENVENIDA EN MADERA (Sum+Inst)	UN	5,00	$ 12.293.436,00	$ 61.467.180,00
APU	3.3	VALLA TIPO A DIRECCIONAL EN MADERA (Sum+Inst)	UN	5,00	$ 3.995.860,00	$ 19.979.300,00
APU	3.4	VALLA TIPO C-1 INTERPRETATIVA EN MADERA (Sum+Inst)	UN	5,00	$ 6.144.525,00	$ 30.722.625,00
APU	3.5	VALLA TIPO C-2 INTERPRETATIVA EN MADERA(Sum+Inst)	UN	5,00	$ 3.387.510,00	$ 16.937.550,00
APU	3.6	RELLENO DE ATRAQUE EN CONCRETO 3500PSI PARA EMPOTRAR EN TERRENO	M3	0,37	$ 1.143.728,00	$ 423.179,00
					SUBTOTAL	$ 129.846.694,00
4. TRASCIEGO						
APU	4.1	TRASCIEGO DE MATERIAL SALIDA DE DIFICIL ACCESO (MANUAL) M3-KM	M3-KM	51,13	$ 4.495,00	$ 229.829,00
APU	4.2	TRASCIEGO DE MATERIAL ENTRADA DE DIFICIL ACCESO (MANUAL) M3-KM	M3-KM	51,13	$ 8.536,00	$ 436.446,00
					SUBTOTAL	$ 666.275,00
					TOTAL COSTOS DIRECTOS	$ 1.625.146.523,00

A	26,00%	$ 422.538.096,00
I	2,00%	$ 32.502.930,00
U	2,00%	$ 32.502.930,00
	TOTAL COSTOS OBRA	$ 2.112.690.479,00

FIRMAS:

Elaboro:

A. Tatiana Martinez Pinzon
Contratista OPS IDUVI

Reviso:

Jeyson H. Sánchez Romero
Subgerente IDUVI

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD: **DESMONTE POSTES MADERA (INCLUYE RETIRO)** **UNIDAD :** UN

ITEM: 1.1 **ESPECIFICACION:**

I. EQUIPO

Descripción	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR 10%	GL	$ 1.669,20		1.669,20	
VOLQUETA M3	H	$ 83.867,00	19,78	$ 4.239,99	
				Sub-Total	$ 5.909,19

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ -

III. TRANSPORTES

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

IV. MANO DE OBRA

Cuadrilla No.	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
AYUDANTE (2) AA	$ 151.745,00	220%	333.839,00	20,00	$ 16.691,95	
					Sub-Total	$ 16.691,95

Total Costo Directo $ 22.601,00

Elaboro:

A. Tatiana Martinez Pinzon
Contratista OPS IDUVI

Reviso:

Jeyson H. Sánchez Romero
Subgerente IDUVI

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD: LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSA LINEAL (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES) **UNIDAD :** ML

ITEM: 1.3 **ESPECIFICACION:**

I. EQUIPO

Descripción	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR 10%	GL	$ 326,59		326,59	
GUADAÑADORA	H	$ 7.824,00	10,50	$ 745,14	
MOTOSIERRA	H	$ 15.101,00	10,50	$ 1.438,19	
VOLQUETA M3	H	$ 83.867,00	5,00	$ 16.773,40	
				Sub-Total	$ 19.283,32

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ -

III. TRANSPORTES

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

IV. MANO DE OBRA

Cuadrilla No.	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
AYUDANTE (2) AA	$ 151.745,00	220%	333.839,00	102,22	$ 3.265,89	
					Sub-Total	$ 3.265,89

Total Costo Directo $ 22.549,00

Elaboro:

A. Tatiana Martinez Pinzon
Contratista OPS IDUVI

Reviso:

Jeyson H. Sanchez Romero
Subgerente IDUVI

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD: LIMPIEZA EN ZONA BOSCOSA LINEAL **UNIDAD :** ML

ITEM: 1.4 **ESPECIFICACION:**

I. EQUIPO

Descripción	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR 10%	GL	$ 1.854,66		1.854,66	
GUADAÑADORA	H	$ 7.824,00	10,47	$ 747,28	
MOTOSIERRA	H	$ 15.101,00	8,00	$ 1.887,63	
VOLQUETA M3	H	$ 83.867,00	3,80	$ 22.070,26	
				Sub-Total	$ 26.559,83

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ -

III. TRANSPORTES

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

IV. MANO DE OBRA

Cuadrilla No.	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
AYUDANTE (2) AA	$ 151.745,00	220%	333.839,00	18,00	$ 18.546,61	
					Sub-Total	$ 18.546,61

Total Costo Directo $ 45.106,00

Elaboro:

A. Tatiana Martinez Pinzon
Contratista GPS IDUVI

Reviso:

Jeyson H. Sánchez Romero
Subgerente IDUVI

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD: CERRAMIENTO PROVISIONAL **UNIDAD :** ML

ITEM: 1.5 **ESPECIFICACION:**

I. EQUIPO

Descripción	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR 10%	GL	$ 1.418,98		1.418,98	
				Sub-Total	$ 1.418,98

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
GRAPA CERCA	KG	$ 13.280,00	0,060	$ 796,80	
				Sub-Total	$ 796,80

III. TRANSPORTES

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

IV. MANO DE OBRA

Cuadrilla No.	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
AYUDANTE (3) AA	$ 227.618,00	220%	500.759,60	35,29	$ 14.189,84	
					Sub-Total	$ 14.189,84

Total Costo Directo $ 16.406,00

Elaboro:

A. Tatiana Martinez Pinzon
Contratista OPS IDUVI

Reviso:

Jeyson H. Sánchez Romero
Subgerente IDUVI

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD: LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO LINEAL **UNIDAD :** ML

ITEM: 1.6 **ESPECIFICACION:**

I. EQUIPO

Descripción	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR (10% MANO DE OBRA)	GL	$ 408,43	1,00	$ 408,43	
ESTACIÓN DE TOPOGRAFÍA	D	$ 168.122,00	190,00	$ 884,85	
				Sub-Total	$ 1.293,28

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
DURMIENTE ORDINARIO	ML	$ 3.376,00	0,07	$ 236,32	
PUNTILLA CON CABEZA 2"	LB	$ 6.600,00	0,03	$ 198,00	
HILO ROJO	ML	$ 230,00	0,20	$ 46,00	
ESTACA DE MADERA	UN	$ 552,00	0,20	$ 110,40	
MOJÓN EN CONCRETO	ML	$ 15.126,00	0,03	$ 453,78	
				Sub-Total	$ 1.044,50

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	Cantidad	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Cuadrilla No.	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
AYUDANTE (1) AA	$ 75.873,00	220%	166.920,60	204,91	$ 814,60	
TOPOGRAFO	$ 205.905,00	220%	452.991,00	204,91	$ 2.210,68	
CADENERO	$ 98.634,00	220%	216.994,80	204,91	$ 1.058,98	
					Sub-Total	$ 4.084,26

Total Costo Directo $ 6.422,00

Elaboro:

A. Tatiana Martinez Pinzon
Contratista OPS IDUVI

Reviso:

Jeyson H. Sánchez Romero
Subgerente IDUVI

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD: CERRAMIENTO ECOPOSTES POLIPROPILENO POS-INDUSTRIAL DE 8X8X210 (INCLUYE ALAMBRE DE PUAS 6 HILOS) **UNIDAD :** ML

ITEM: 2.1 **ESPECIFICACION:**

I. EQUIPO

Descripción	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR 10%	GL	$ 2.316,72		2.316,72	
				Sub-Total	$ 2.316,72

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
POSTE POLIPROPILENO 8X8X210	UN	$ 143.511,00	0,670	$ 96.152,37	
ALAMBRE DE PUAS No. 12	KG	$ 9.451,00	0,730	$ 6.899,23	
GRAPA CERCA	KG	$ 13.280,00	0,030	$ 398,40	
				Sub-Total	$ 103.450,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
TRANSPORTE MATERIAL	0,08	15,0	1,20	$ 1.823,00	$ 2.187,60	
					Sub-Total	$ 2.187,60

IV. MANO DE OBRA

Cuadrilla No.	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
AYUDANTE (2) AA	$ 151.745,00	220%	333.839,00	14,41	$ 23.167,18	
					Sub-Total	$ 23.167,18

Total Costo Directo $ 131.122,00

Elaboro:

A. Tatiana Martinez Pinzon
Contratista OPS IDUVI

Reviso:

Jeyson H. Sánchez Romero
Subgerente IDUVI

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD: CERRAMIENTO ECOPOSTES POLIPROPILENO POS-INDUSTRIAL DE 8X8X210 (INCLUYE ALAMBRE DE PUAS 4 HILOS) **UNIDAD :** ML

ITEM: 2.2 **ESPECIFICACION:**

I. EQUIPO

Descripción	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR 10%	GL	$ 1.659,24		1.659,24	
				Sub-Total	$ 1.659,24

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
POSTE POLIPROPILENO 8X8X210	UN	$ 143.511,00	0,670	$ 96.152,37	
ALAMBRE DE PUAS No. 12	KG	$ 9.451,00	0,400	$ 3.780,40	
GRAPA CERCA	KG	$ 13.280,00	0,020	$ 265,60	
,3/				**Sub-Total**	$ 100.198,37

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
TRANSPORTE MATERIAL	0,08	15,0	1,20	$ 1.823,00	$ 2.187,60	
					Sub-Total	$ 2.187,60

IV. MANO DE OBRA

Cuadrilla No.	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
AYUDANTE (2) AA	$ 151.745,00	220%	333.839,00	20,12	$ 16.592,40	
					Sub-Total	$ 16.592,40

Total Costo Directo $ 120.638,00

Elaboro:

A. Tatiana Martinez Pinzon
Contratista OPS IDUVI

Reviso:

Jeyson H. Sánchez Romero
Subgerente IDUVI

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD: CERCA DE ALAMBRE DE PUAS CON POSTES DE CONCRETO PREFABRICADO 10X10X210 (INCLUYE ALAMBRE DE PUAS 6 HILOS) **UNIDAD :** ML

ITEM: 2.3 **ESPECIFICACION:**

I. EQUIPO

Descripción	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR 10%	GL	$ 2.928,41		2.928,41	
				Sub-Total	$ 2.928,41

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
ALAMBRE NEGRO NO.18	KG	$ 12.619,00	0,670	8.454,73	
CONCRETO 3000 PSI	M3	$ 471.202,00	0,010	4.712,02	
POSTE EN CONCRETO PREFABRICADO 10X10X210	UN	$ 119.765,00	0,500	59.882,50	
ALAMBRE DE PUAS No. 12	KG	$ 9.415,00	0,710	6.684,65	
				Sub-Total	$ 79.733,90

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
TRANSPORTE MATERIAL	0,08	15,0	1,20	$ 1.823,00	2.187,60	
					Sub-Total	$ 2.187,60

IV. MANO DE OBRA

Cuadrilla No.	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
AYUDANTE (2) AA	$ 151.745,00	220%	333.839,00	11,40	$ 29.284,12	
					Sub-Total	$ 29.284,12

Total Costo Directo $ 114.134,00

Elaboro:

A. Tatiana Martinez Pinzon
Contratista OPS IDUVI

Reviso:

Jeyson H. Sánchez Romero
Subgerente IDUVI

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD: **CAMBIO POSTES DE MADERA 12x12x300** **UNIDAD :** UN

ITEM: 2.4 **ESPECIFICACION:**

I. EQUIPO

Descripción	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR 10%	GL	$ 1.757,05		1.757,05	
				Sub-Total	$ 1.757,05

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
POSTE MADERA INMUNIZADO 12X12X300	UN	$ 76.939,00	0,670	51.549,13	
				Sub-Total	$ 51.549,13

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
TRANSPORTE MATERIAL	0,1	5,0	0,50	$ 1.823,00	$ 911,50	
					Sub-Total	$ 911,50

IV. MANO DE OBRA

Cuadrilla No.	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
AYUDANTE (2) AA	$ 151.745,00	220%	333.839,00	19,00	$ 17.570,47	
					Sub-Total	$ 17.570,47

Total Costo Directo $ 71.788,00

Elaboro:

A. Tatiana Martinez Pinzon
Contratista OPS IDUVI

Reviso:

Jeyson H. Sánchez Romero
Subgerente IDUVI

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD: **TEMPLADA ALAMBRE DE PUA 4 HILOS** **UNIDAD :** ML

ITEM: 2.5 **ESPECIFICACION:**

I. EQUIPO

Descripción	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR 10%	GL	$ 1.113,17		1.113,17	
				Sub-Total	$ 1.113,17

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
GRAPA CERCA	KG	$ 13.280,00	0,040	531,20	
				Sub-Total	$ 531,20

III. TRANSPORTES

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

IV. MANO DE OBRA

Cuadrilla No.	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
AYUDANTE (2) AA	$ 151.745,00	220%	333.839,00	29,99	$ 11.131,68	
					Sub-Total	$ 11.131,68

Total Costo Directo $ 12.776,00

Elaboro:

Tatiana Martinez Pinzon
Contratista OPS IDUVI

Reviso:

Jeyson H. Sánchez Romero
Subgerente IDUVI

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD: **TEMPLADA ALAMBRE DE PUA 6 HILOS** **UNIDAD :** ML

ITEM: 2.6 **ESPECIFICACION:**

I. EQUIPO

Descripción	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR 10%	GL	$ 1.366,51		1.366,51	
				Sub-Total	$ 1.366,51

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
GRAPA CERCA	KG	$ 13.280,00	0,010	132,80	
				Sub-Total	$ 132,80

III. TRANSPORTES

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

IV. MANO DE OBRA

Cuadrilla No.	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
AYUDANTE (2) AA	$ 151.745,00	220%	333.839,00	24,43	$ 13.665,12	
					Sub-Total	$ 13.665,12

Total Costo Directo $ 15.164,00

Elaboro:

A. Tatiana Martinez Pinzon
Contratista OPS IDUVI

Reviso:

Jeyson H. Sánchez Romero
Subgerente IDUVI

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD: PINTURA (ESMALTE SINTETICO) DOS COLORES POSTES INCLUYE PLANTA ELECTRICA - (ECOPOSTES) **UNIDAD :** UN

ITEM: 2.7 **ESPECIFICACION:**

I. EQUIPO

Descripción	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR 10%	GL	$ 2.284,11		2.284,11	
COMPRESOR DE PINTURA	D	$ 86.639,00	50,00	1.732,78	
Planta eléctrica	D	$ 203.810,00	50,00	4.076,20	
PISTOLA PINTURA	D	$ 20.014,00	50,00	400,28	
				Sub-Total	$ 8.493,37

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
ESMALTE SINTETICO	GLN	$ 110.148,00	0,040	4.405,92	
DISOLVENTE THINNER	GLN	$ 54.990,00	0,010	549,90	
				Sub-Total	$ 4.955,82

III. TRANSPORTES

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

IV. MANO DE OBRA

Cuadrilla No.	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1) AA	$ 114.392,00	220%	251.662,40	18,00	$ 13.981,24	
AYUDANTE (1) AA	$ 75.873,00	220%	166.920,60	18,84	$ 8.859,90	
					Sub-Total	$ 22.841,14

Total Costo Directo $ 36.290,00

Elaboro:

A. Tatiana Martinez Pinzon
Contratista OPS IDUVI

Reviso:

Jeyson H. Sánchez Romero
Subgerente IDUVI

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD: PINTURA (VINILO TIPO 1) DOS COLORES POSTES INCLUYE PLANTA ELECTRICA (POSTES DE CONCRETO) **UNIDAD :** UN

ITEM: 2.8 **ESPECIFICACION:**

I. EQUIPO

Descripción	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR 10%	GL	$ 2.180,12		2.180,12	
COMPRESOR DE PINTURA	D	$ 86.639,00	50,00	1.732,78	
Planta eléctrica	D	$ 203.810,00	50,00	4.076,20	
PISTOLA PINTURA	D	$ 20.014,00	50,00	400,28	
				Sub-Total	$ 8.389,38

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
VINILO TIPO 1	GLN	$ 103.474,00	0,050	5.173,70	
AGUA	LT	$ 74,00	1,260	93,24	
SELLADOR BASE AGUA	LT	$ 15.000,00	0,05	750,00	
ACIDO MURIATICO	LT	$ 11.851,00	0,03	355,53	
				Sub-Total	$ 6.372,47

III. TRANSPORTES

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

IV. MANO DE OBRA

Cuadrilla No.	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1) AA	$ 114.392,00	220%	251.662,40	19,20	$ 13.107,42	
AYUDANTE (1) AA	$ 75.873,00	220%	166.920,60	19,200	$ 8.693,78	
					Sub-Total	$ 21.801,20

Total Costo Directo $ 36.563,00

Elaboro:

A. Tatiana Martinez Pinzon
Contratista OPS IDUVI

Reviso:

Jeyson H. Sánchez Romero
Subgerente IDUVI

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD: PINTURA (ESMALTE SINTETICO) DOS COLORES POSTES INCLUYE PLANTA ELECTRICA (POSTES DE MADERA) **UNIDAD :** UN

ITEM: 2.9 **ESPECIFICACION:**

I. EQUIPO

Descripción	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR 10%	GL	$ 2.203,07		2.203,07	
COMPRESOR DE PINTURA	D	$ 86.639,00	50,00	1.732,78	
Planta eléctrica	D	$ 203.810,00	50,00	4.076,20	
PISTOLA PINTURA	D	$ 20.014,00	50,00	400,28	
				Sub-Total	$ 8.412,33

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
ESMALTE SINTETICO	GLN	$ 110.148,00	0,050	5.507,40	
DISOLVENTE THINNER	GLN	$ 54.990,00	0,020	1.099,80	
TAPAPOROS NOGAL	GLN	$ 94.506,00	0,04	3.780,24	
LIJA DE AGUA 150 SUPER	UN	$ 1.839,00	0,05	91,95	
				Sub-Total	$ 10.479,39

III. TRANSPORTES

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

IV. MANO DE OBRA

Cuadrilla No.	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1) AA	$ 114.392,00	220%	251.662,40	19,00	$ 13.245,39	
AYUDANTE (1) AA	$ 75.873,00	220%	166.920,60	19,000	$ 8.785,29	
					Sub-Total	$ 22.030,68

Total Costo Directo $ 40.922,00

Elaboro:

A. Tatiana Martinez Pinzon
Contratista OPS IDUVI

Reviso:

Jeyson H. Sanchez Romero
Subgerente IDUVI

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD: RELLENO DE ATRAQUE EN CONCRETO 3500PSI PARA EMPOTRAR EN TERRENO **UNIDAD :** M3

ITEM: 2.10 **ESPECIFICACION:**

I. EQUIPO

Descripción	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR 10%	GL	$ 52.322,88		52.322,88	
				Sub-Total	$ 52.322,88

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CONCRETO 3500 PSI	M3	$ 502.751,00	1,050	$ 527.888,55	
				Sub-Total	$ 527.888,55

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
TRANSPORTE MATERIAL DE RIO	1,3	17,00	22,10	$ 1.823,00	$ 40.288,30	
					Sub-Total	$ 40.288,30

IV. MANO DE OBRA

Cuadrilla No.	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	$ 190.265,00	220%	418.583,00	0,80	$ 523.228,75	
					Sub-Total	$ 523.228,75

Total Costo Directo $ 1.143.728,00

Elaboro:

A. Tatiana Martinez Pinzon
Contratista OPS IDUVI

Reviso:

Jeyson H. Sánchez Romero
Subgerente IDUVI

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD: VALLA TIPO B PANEL DE BIENVENIDA EN MADERA (Sum+Inst) **UNIDAD :** UN

ITEM: 3.2 **ESPECIFICACION:**

I. EQUIPO

Descripción	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR 10%	GL	$ 16.691,95		16.691,95	
				Sub-Total	$ 16.691,95

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
VALLA TIPO B PANEL DE BIENVENIDA EN MADERA + DISEÑO	UN	############	1,000	$ 11.928.688,00	
Sikadur 31 adhesivo de reforzam (2Kg) **	KG	$ 179.800,00	0,830	$ 149.234,00	
				Sub-Total	$ 12.077.922,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
TRANSPORTE MATERIAL	0,5	35,0	17,50	$ 1.823,00	$ 31.902,50	
					Sub-Total	$ 31.902,50

IV. MANO DE OBRA

Cuadrilla No.	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
AYUDANTE (2) AA	$ 151.745,00	220%	333.839,00	2,00	$ 166.919,50	
					Sub-Total	$ 166.919,50

Total Costo Directo $ 12.293.436,00

Elaboro:

A. Tatiana Martinez Pinzon
Contratista OPS IDUVI

Reviso:

Jeyson H. Sánchez Romero
Subgerente IDUVI

x	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD: VALLA TIPO A DIRECCIONAL EN MADERA (Sum+Inst) **UNIDAD :** UN

ITEM: 3.3 **ESPECIFICACION:**

I. EQUIPO

Descripción	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR 10%	GL	$ 11.127,97		11.127,97	
				Sub-Total	$ 11.127,97

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
VALLA TIPO A DIRECCIONAL EN MADERA + DISEÑO	UN	$ 3.741.037,00	1,000	$ 3.741.037,00	
Sikadur 31 adhesivo de reforzam (2Kg) **	KG	$ 179.800,00	0,630	$ 113.274,00	
				Sub-Total	$ 3.854.311,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
TRANSPORTE MATERIAL	0,3	35,0	10,50	$ 1.823,00	$ 19.141,50	
					Sub-Total	$ 19.141,50

IV. MANO DE OBRA

Cuadrilla No.	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
AYUDANTE (2) AA	$ 151.745,00	220%	333.839,00	3,00	$ 111.279,67	
					Sub-Total	$ 111.279,67

Total Costo Directo $ 3.995.860,00

Elaboro:

A. Tatiana Martinez Pinzon
Contratista OPS IDUVI

Reviso:

Jerson H. Sanchez Romero
Subgerente IDUVI

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD: VALLA TIPO C-1 INTERPRETATIVA EN MADERA (Sum+Inst) **UNIDAD :** UN

ITEM: 3.4 **ESPECIFICACION:**

I. EQUIPO

Descripción	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR 10%	GLB	$ 11.127,97		11.127,97	
				Sub-Total	$ 11.127,97

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
VALLA TIPO C-1 INTERPRETATIVA EN MADERA + DISEÑO	UN	$ 5.927.460,00	1,000	$ 5.927.460,00	
Sikadur 31 adhesivo de reforzam (2Kg) **	KG	$ 179.800,00	0,420	$ 75.516,00	
				Sub-Total	$ 6.002.976,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
TRANSPORTE MATERIAL	0,3	35,0	10,50	$ 1.823,00	$ 19.141,50	
					Sub-Total	$ 19.141,50

IV. MANO DE OBRA

Cuadrilla No.	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
AYUDANTE (2) AA	$ 151.745,00	220%	333.839,00	3,00	$ 111.279,67	
					Sub-Total	$ 111.279,67

Total Costo Directo $ 6.144.525,00

Elaboro:

A. Tatiana Martinez Pinzon
Contratista OPS IDUVI

Reviso:

Jerson H. Sánchez Romero
Subgerente IDUVI

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD: VALLA TIPO C-2 INTERPRETATIVA EN MADERA(Sum+Inst) **UNIDAD :** UN

ITEM: 3.5 **ESPECIFICACION:**

I. EQUIPO

Descripción	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR 10%	GLB	$ 11.127,97		11.127,97	
				Sub-Total	$ 11.127,97

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
VALLA TIPO C-2 INTERPRETATIVA EN MADERA + DISEÑO	UN	$ 3.170.445,00	1,000	$ 3.170.445,00	
Sikadur 31 adhesivo de reforzam (2Kg) **	KG	$ 179.800,00	0,420	$ 75.516,00	
				Sub-Total	$ 3.245.961,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
TRANSPORTE MATERIAL	0,3	35,0	10,50	$ 1.823,00	$ 19.141,50	
					Sub-Total	$ 19.141,50

IV. MANO DE OBRA

Cuadrilla No.	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
AYUDANTE (2) AA	$ 151.745,00	220%	333.839,00	3,00	$ 111.279,67	
					Sub-Total	$ 111.279,67

Total Costo Directo $ 3.387.510,00

Elaboro:

A. Tatiana Martinez Pinzon
Contratista OPS IDUVI

Reviso:

Jeyson H. Sánchez Romero
Subgerente IDUVI

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD: RELLENO DE ATRAQUE EN CONCRETO 3500PSI PARA EMPOTRAR EN TERRENO **UNIDAD :** M3

ITEM: 3.6 **ESPECIFICACION:**

I. EQUIPO

Descripción	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR 10%	GL	$ 52.322,88		52.322,88	
				Sub-Total	$ 52.322,88

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CONCRETO 3500 PSI	M3	$ 502.751,00	1,050	$ 527.888,55	
				Sub-Total	$ 527.888,55

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
TRANSPORTE MATERIAL DE RIO	1,3	17,00	22,10	$ 1.823,00	$ 40.288,30	
					Sub-Total	$ 40.288,30

IV. MANO DE OBRA

Cuadrilla No.	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
MANO DE OBRA AA	$ 190.265,00	220%	418.583,00	0,80	$ 523.228,75	
					Sub-Total	$ 523.228,75

Total Costo Directo $ 1.143.728,00

Elaboro:

A. Tatiana Martinez Pinzon
Contratista OPS IDUVI

Reviso:

Jeyson H. Sánchez Romero
Subgerente IDUVI

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD: TRASCIEGO DE MATERIAL SALIDA DE DIFICIL ACCESO (MANUAL) M3-KM **UNIDAD :** M3-KM

ITEM: 4.1 **ESPECIFICACION:**

I. EQUIPO

Descripción	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR 10%	GLB	$ 408,62		408,62	
				Sub-Total	$ 408,62

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ -

III. TRANSPORTES

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

IV. MANO DE OBRA

Cuadrilla No.	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
AYUDANTE (2) AA	$ 151.745,00	220%	333.839,00	81,70	$ 4.086,16	
					Sub-Total	$ 4.086,16

Total Costo Directo $ 4.495,00

Elaboro:

A. Tatiana Martinez Pinzon
Contratista OPS IDUVI

Reviso:

Jeyson H. Sánchez Romero
Subgerente IDUVI

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ACTIVIDAD: TRASCIEGO DE MATERIAL ENTRADA DE DIFICIL ACCESO (MANUAL) M3-KM **UNIDAD :** M3-KM

ITEM: 4.2 **ESPECIFICACION:**

I. EQUIPO

Descripción	UNIDAD	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
HERRAMIENTA MENOR 10%	GLB	$ 776,01		776,01	
				Sub-Total	$ 776,01

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ -

III. TRANSPORTES

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

IV. MANO DE OBRA

Cuadrilla No.	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
AYUDANTE (2) AA	$ 151.745,00	220%	333.839,00	43,02	$ 7.760,09	
					Sub-Total	$ 7.760,09

Total Costo Directo $ 8.536,00

Elaboro:

A. Tatiana Martinez Pinzon
Contratista OPS IDUVI

Reviso:

Jeyson H. Sánchez Romero
Subgerente IDUVI