



I. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	Vr.UNITARIO	Vr. PARCIAL
CEMENTO GRIS	KG	367,500	525,00	192.937,50
TRITURADO	M3	0.882	59.560,00	52.531,92
ARENA	M3	0,588	24.693,00	14.519,48
AGUA	LTS	199,500	100,00	19.950,00
DESPERDICIO 5%	%	279.938,90	0,05	13.996,95

SUB TOTAL 1. \$	293.935,85
-----------------	------------

II. HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN		Vr. DÍA	Vr. HORA	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
MEZCLADORA		47.880,00	5.985,00	1,79	3.350,31
HERRAMIENTA MENOR 10%					9.564,92

SUB TOTAL 2. \$	12.915,23
-----------------	-----------

III. TRANSPORTE DE MATERIALES

DESCRIPCIÓN	VOL.	DISTANCIA	TARF	M3.TN/KM	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
CEMENTO GRIS	367,50	161,70	940,00	0,368		55.859,27
TRITURADO	0,88	161,70	940,00	1,32		201.093,35
ARENA	0,59	161,70	940,00	0,94		142.999,72

SUB TOTAL 3. \$	399.952,34
-----------------	------------

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	N°	Vr. JORNAL/h	% PRESTA.	JORNAL/DÍA	REND/h	Vr. PARCIAL
Cuadrilla AA-5	1	53.543,00			1,7864	95.649,22

SUB TOTAL 4. \$	95.649,22
-----------------	-----------

COSTO DIRECTO: \$	802.452,64
--------------------------	------------

AIU	32,50%	260.797,11
------------	---------------	------------

VALOR TOTAL	1.063.250,00
--------------------	--------------



VALOR TOTAL	1.022.811,00
--------------------	--------------



Departamento de Casanare
Municipio de Hato corozal



CONSTRUCCION DE PUENTE HAMACA SOBRE CAÑO EL SAMUCO EN LA VEREDA EL SAMUCO DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE.

CAPITULO:

UNIDAD: M2

ANÁLISIS:

CAPITULO N°: 1

ÍTEM N°: 1,1

Replanteo y localizacion para puentes colgantes

I. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	Vr.UNITARIO	Vr. PARCIAL
Durmiente ordinario 4 x 4 x 3.0 m	M	0,100	1.920,00	192,00
Esmalte Sintetico tipo pintulux Pintuco	GL	0,001	63.947,00	63,95
Cinta de Señalizacion - peligro no pase -	M	0,800	53,00	42,40
DESPERDICIO 5%	%	298,347	0,05	14,92
			SUB TOTAL 1. \$	313,26

II. HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN	Vr. DÍA	Vr. HORA	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
ESTACION TOTAL	60.000,00	7.500,00	0,164	1.230,00
CAMPERO 2000 CC-2999 CC		33.022,00	0,164	5.415,61
HERRAMIENTA MENOR 10%				113,12
			SUB TOTAL 2. \$	6.758,73

III. TRANSPORTE DE MATERIALES

DESCRIPCIÓN	VOL.	DISTANCIA	TARF/HORA	M3.TN/KM	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
					SUB TOTAL 3. \$	0,00

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	N°	Vr. JORNAL/h	% PRESTA.	JORNAL/DÍA	REND/H	Vr. PARCIAL
TOPÓGRAFO	1	36.306,00			0,020	726,12
CADENERO 1	1	11.930,00			0,020	238,60
AYUD CONST	1	8.323,00			0,020	166,46
					SUB TOTAL 4. \$	1.131,18

COSTO DIRECTO: \$ 8.203,17

AIU 33% 2.666,03

VALOR TOTAL 10.869,00



Departamento de Casanare
Municipio de Hato corozal



CONSTRUCCION DE PUENTE HAMACA SOBRE CAÑO EL SAMUCO EN LA VEREDA EL SAMUCO DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE.

CAPITULO:

UNIDAD: M2

ANÁLISIS:

CAPITULO N°: 1

Descapote a mano, retiro lateral

ÍTEM N°: 1,2

I. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	Vr.UNITARIO	Vr. PARCIAL
DESPERDICIO 5%	%	0,000	0,05	0,00
			SUB TOTAL 1. \$	0,000

II. HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN			Vr. DÍA	Vr. HORA	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
HERRAMIENTA MENOR 10%						202,53
					SUB TOTAL 2. \$	202,53

III. TRANSPORTE DE MATERIALES

DESCRIPCIÓN	VOL.	DISTANCIA	TARF/HORA	M3.TN/KM	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
VOLQUETA (6M3)						0,00
					SUB TOTAL 3. \$	0,00

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	N°	Vr. JORNAL/h	% PRESTA.	JORNAL/DÍA	REND/h	Vr. PARCIAL
Cuadrilla AA (Albañilería)	1	20.253,00			0,10	2.025,30
					SUB TOTAL 4. \$	2.025,30

COSTO DIRECTO: \$ 2.227,83

AIU 33% 724,04

VALOR TOTAL 2.952,00



Departamento de Casanare
Municipio de Hato corozal



CONSTRUCCION DE PUENTE HAMACA SOBRE CAÑO EL SAMUCO EN LA VEREDA EL SAMUCO DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE.

CAPITULO: UNIDAD: M3
ANÁLISIS: CAPITULO N°: 1
Excavacion manual en material comun < 1 m. ÍTEM N°: 1,3

I. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	Vr.UNITARIO	Vr. PARCIAL
				0,00
				0,00
				0,00
DESPERDICIO 5%	%	0,000	0,05	0,00
			SUB TOTAL 1. \$	0,000

II. HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN	Vr. DÍA	Vr. HORA	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
HERRAMIENTA MENOR 10%				3.337,49
			SUB TOTAL 2. \$	3.337,49

III. TRANSPORTE DE MATERIALES

DESCRIPCIÓN	VOL.	DISTANCIA	TARF/HORA	M3.TN/KM	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
					SUB TOTAL 3. \$	0,00

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	N°	Vr. JORNAL	% PRESTA.	JORNAL/DÍA	REND/h	Vr. PARCIAL
Cuadrilla AA (Albañilería)	1	20.253,00			1,6479	33.374,92
					SUB TOTAL 4. \$	33.374,92

COSTO DIRECTO: \$ 36.712,41

AIU 33% 11.931,53

VALOR TOTAL 48.644,00



Departamento de Casanare
Municipio de Hato corozal



CONSTRUCCION DE PUENTE HAMACA SOBRE CAÑO EL SAMUCO EN LA VEREDA EL SAMUCO DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE.

CAPITULO:

UNIDAD: M3

ANÁLISIS:

CAPITULO N°: 1

ÍTEM N°: 1,4

Relleno en material seleccionado de la excavacion compactado

I. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	Vr.UNITARIO	Vr. PARCIAL
				0,00
				0,00
DESPERDICIO 5%	%	0,000	0,05	0,00
			SUB TOTAL 1. \$	0,000

II. HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN	Vr. DÍA	Vr. HORA	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
Vibrocompactador tipo rana	51.496,00	6.437,00	0,2994	1.927,24
HERRAMIENTA MENOR 10%				1.967,77
			SUB TOTAL 2. \$	3.895,01

III. TRANSPORTE DE MATERIALES

DESCRIPCIÓN	VOL.	DISTANCIA	TARF/HORA	M3.TN/KM	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
					SUB TOTAL 3. \$	0,00

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	N°	Vr. JORNAL	% PRESTA.	JORNAL/DÍA	REND/DÍA	Vr. PARCIAL
Cuadrilla AA-3	1	36.898,00			0,5333	19.677,70
					SUB TOTAL 4. \$	19.677,70

COSTO DIRECTO: \$ 23.572,71

AIU 33% 7.661,13

VALOR TOTAL 31.234,00



Departamento de Casanare
Municipio de Hato corozal



CONSTRUCCION DE PUENTE HAMACA SOBRE CAÑO EL SAMUCO EN LA VEREDA EL SAMUCO DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE.

CAPITULO:

UNIDAD: M2

ANÁLISIS:

CAPITULO N°: 1

ÍTEM N°: 1,5

Concreto para solado resistencia 175 kg/cm2 - 2500 psi

I. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	Vr.UNITARIO	Vr. PARCIAL
CONCRETO 1:3:4 2000 PSI	M3	0,050	771.932,61	38.596,63
DESPERDICIO 5%	%	38.596,631	0,05	1.929,83
			SUB TOTAL 1. \$	40.526,462

II. HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN	Vr. DÍA	Vr. HORA	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
				0,00
HERRAMIENTA MENOR 10%				283,34
			SUB TOTAL 2. \$	283,34

III. TRANSPORTE DE MATERIALES

DESCRIPCIÓN	VOL.	DISTANCIA	TARF/HORA	M3.TN/KM	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
						0,00
					SUB TOTAL 3. \$	0,00

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	N°	Vr. JORNAL	% PRESTA.	JORNAL/DÍA	REND/h	Vr. PARCIAL
Cuadrilla AA (Albañilería)	1	20.253,00			0,1399	2.833,39
					SUB TOTAL 4. \$	2.833,39

COSTO DIRECTO: \$ 43.643,20

AIU 33% 14.184,04

VALOR TOTAL 57.827,00



Departamento de Casanare
Municipio de Hato corozal



CONSTRUCCION DE PUENTE HAMACA SOBRE CAÑO EL SAMUCO EN LA VEREDA EL SAMUCO DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE.

CAPITULO:

UNIDAD: M3

ANÁLISIS:

CAPITULO N°: 1

ÍTEM N°: 1,6

Concreto de 3000 PSI para Estructura, Cimentacion y Anclajes

I. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	Vr.UNITARIO	Vr. PARCIAL
BASICO CONCRETO 3000 PSI	M3	1,000	802.452,64	802.452,64
Durmiente - ordinario 5 x 5	m	3,0000	2.078,00	6.234,00
Tabla chapa ordinario 0.30	m	3,0000	5.702,00	17.106,00
Vara de clavo 3M -1	m	0,5000	3.443,00	1.721,50
Puntilla con cabeza 2"	lb	0,1000	3.247,00	324,70
DESPERDICIO 5%	%	827.838,840	0,05	41.391,94
			SUB TOTAL 1. \$	869.230,782

II. HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN	Vr. DÍA	Vr. HORA	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
VIBRADOR DE CONCRETO	40.000,00	4.561,00	1,50	6.841,50
HERRAMIENTA MENOR 10%				18.227,70
			SUB TOTAL 2. \$	25.069,20

III. TRANSPORTE DE MATERIALES

DESCRIPCIÓN	VOL.	DISTANCIA	TARF/HORA	M3.TN/KM	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
					SUB TOTAL 3. \$	0,00

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	N°	Vr. JORNAL	% PRESTA.	JORNAL/DÍA	REND/h	Vr. PARCIAL
Cuadrilla AA (Albañileria)	1	20.253,00			9,00	182.277,00
					SUB TOTAL 4. \$	182.277,00

COSTO DIRECTO: \$ 1.076.576,98

AIU 33% 349.887,52

VALOR TOTAL 1.426.465,00



Departamento de Casanare
Municipio de Hato corozal



CONSTRUCCION DE PUENTE HAMACA SOBRE CAÑO EL SAMUCO EN LA VEREDA EL SAMUCO DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE.

CAPITULO: UNIDAD: KG
ANÁLISIS: Acero de Refuerzo CAPITULO N°: 1
ÍTEM N°: 1,7

I. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	Vr.UNITARIO	Vr. PARCIAL
ACERO	KG	1,000	4.343,00	4.343,00
ALAMBRE N°18	KG	0,030	5.995,00	179,85
Hoja Seguenta	und	0,0295	3.744,00	110,45
DESPERDICIO 5%	%	4.633,298	0,05	231,66
			SUB TOTAL 1. \$	4.864,963

II. HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN			Vr. DÍA	Vr. HORA	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
HERRAMIENTA MENOR 10%						64,40
					SUB TOTAL 2. \$	64,40

III. TRANSPORTE DE MATERIALES

DESCRIPCIÓN	VOL.	DISTANCIA	TARF/HORA	M3.TN/KM	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
ACERO REFUERZO		161,70	940,00	940,00	0,0010	152,00
					SUB TOTAL 3. \$	152,00

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	N°	Vr. JORNAL	% PRESTA.	JORNAL/DÍA	REND/h	Vr. PARCIAL
Cuadrilla AA (Albañilería)	1	20.253,00			0,0318	644,05
					SUB TOTAL 4. \$	644,05

COSTO DIRECTO: \$ 5.725,41

AIU 33% 1.860,76

VALOR TOTAL 7.586,00



Departamento de Casanare
Municipio de Hato corozal



CONSTRUCCION DE PUENTE HAMACA SOBRE CAÑO EL SAMUCO EN LA VEREDA EL SAMUCO DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE.

CAPITULO: UNIDAD: ML
ANÁLISIS: Torre en tubería estructural Ø6" CAPITULO N°: 1
ÍTEM N°: 1,8

I. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	Vr.UNITARIO	Vr. PARCIAL
Tubo estructural redondo Ø=6" e= 4.76 mm	ML	4,18	120.287,00	503.148,24
ESTRUCTURA CORTES SECCIONES (PLATINA TORNILLERIA)	UNIDAD	1,31	150.000,00	195.962,00
Soldadura electrosoldada 6013 de 1/8"	KG	0,50	14.543,00	7.271,50
Disco corte/desbaste metal 7"x1/4" o similar	un	0,08	9.083,00	757,07
Disco de corte 14" x 3/32" x 1" corte aceros	un	0,06	13.990,00	874,38
Oxigeno Industrial	m3	1,50	13.591,00	20.386,50
Acetileno	kg	0,50	47.073,00	23.536,50
Anticorrosivo epoxico	GL	0,25	126.273,00	31.568,25
Esmalte Sintetico tipo pintulux Pintuco	GL	0,25	63.947,00	15.986,75
THINER	LITRO	1,00	12.500,00	12.500,00
DESPERDICIO 5%	%	799.491,17	0,05	39.974,56
			SUB TOTAL 1. \$	851.965,732

II. HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN	Vr. DÍA	Vr. HORA	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
Equipo de soldadura		5.504,00	2,72	14.976,87
Motosoldador Diesel		10.057,00	0,91	9.122,00
Pulidora electrica manual		2.509,00	0,68	1.706,80
Tronzadora 14"		2.840,00	0,68	1.931,97
Equipo de Oxicorte		7.617,00	1,81	13.817,69
Equipo de pintura con compresor		4.955,00	0,68	3.370,75
HERRAMIENTA MENOR 10%				44.132,80
			SUB TOTAL 2. \$	89.058,88

III. TRANSPORTE DE MATERIALES

DESCRIPCIÓN	VOL.	DISTANCIA	TARF/HORA	M3.TN/KM	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
CAMION			120.000,00		3,00	40.000,00
					SUB TOTAL 3. \$	40.000,00

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	N°	Vr. JORNAL	% PRESTA.	JORNAL/DÍA	REND/día	Vr. PARCIAL
Cuadrilla HH-3 (Metalicas)	1			441.328,00	1,00	441.328,00
AYUDANTE						
OFICIAL						
					SUB TOTAL 4. \$	441.328,00

COSTO DIRECTO: \$

1.422.352,61

AIU

33%

462.264,60

VALOR TOTAL

1.884.617,00



Departamento de Casanare
Municipio de Hato corozal



CONSTRUCCION DE PUENTE HAMACA SOBRE CAÑO EL SAMUCO EN LA VEREDA EL SAMUCO DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE.

CAPITULO: UNIDAD: UND
ANÁLISIS: Estructura Soporte para Apoyos de Cable de Anclaje (Platina y Tornilleria) CAPITULO N°: 1
ÍTEM N°: 1,9

I. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	Vr.UNITARIO	Vr. PARCIAL
PLATINA 3/8"	UNIDAD	1,000	110.000,00	110.000,00
TORNILLO 3/4"	UNIDAD	6,000	11.084,00	66.504,00
TUERCAS 3/4"	UNIDAD	6,000	610,00	3.660,00
CONTRATUERCAS 3/4"	UNIDAD	6,000	610,00	3.660,00
GUASA SEGURIDAD	UNIDAD	6,000	500,00	3.000,00
SECCION SOPORTE CABLE GUAYA 1 Y 1/2"	UNIDAD	1,000	250.000,00	250.000,00
Soldadura electrosoldada 6013 de 1/8"	KG	0,300	14.543,00	4.362,90
Anticorrosivo epoxico	GL	0,020	126.273,00	2.525,46
Esmalte Sintetico tipo pintulux Pintuco	GL	0,020	63.947,00	1.278,94
THINER	LITRO	0,500	12.500,00	6.250,00
DESPERDICIO 5%	%	451.241,300	0,05	22.562,07
			SUB TOTAL 1. \$	473.803,365

II. HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN	Vr. DÍA	Vr. HORA	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
Equipo de soldadura	44.032,00		4,00	11.008,00
Motosoldador Diesel	80.456,00		4,00	20.114,00
Pulidora electrica manual	20.072,00		4,00	5.018,00
Tronzadora 14"	22.720,00		4,00	5.680,00
Equipo de Oxicorte	60.936,00		4,00	15.234,00
Equipo de pintura con compresor	39.640,00		4,00	9.910,00
HERRAMIENTA MENOR 10%				11.033,20
			SUB TOTAL 2. \$	77.997,20

III. TRANSPORTE DE MATERIALES

DESCRIPCIÓN	VOL.	DISTANCIA	TARF/HORA	M3.TN/KM	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
					SUB TOTAL 3. \$	0,00

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	N°	Vr. JORNAL	% PRESTA.	JORNAL/DÍA	REND/DÍA	Vr. PARCIAL
Cuadrilla HH-3 (Metalicas)	1			441.328,00	4,00	110.332,00
AYUDANTE						
OFICIAL						
					SUB TOTAL 4. \$	110.332,00

COSTO DIRECTO: \$ 662.132,57

AIU 33% 215.193,09

VALOR TOTAL 877.326,00



Departamento de Casanare
Municipio de Hato corozal



CONSTRUCCION DE PUENTE HAMACA SOBRE CAÑO EL SAMUCO EN LA VEREDA EL SAMUCO DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE.

CAPITULO: UNIDAD: UND
ANÁLISIS: Estructura Soporte para Torres (Platina y Tornilleria) CAPITULO N°: 1
ÍTEM N°: 1,10

I. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	Vr.UNITARIO	Vr. PARCIAL
PLATINA 1/4"	UNIDAD	1,000	60.000,00	60.000,00
TORNILLO 5/8"	UNIDAD	6,000	5.200,00	31.200,00
TUERCAS 5/8"	UNIDAD	6,000	9.228,00	55.368,00
CONTRATUERCAS 5/8"	UNIDAD	6,000	9.228,00	55.368,00
GUASA SEGURIDAD	UNIDAD	6,000	500,00	3.000,00
PLATINA REFUERZO DE TUBERIA 6" A PLATINAS 1/4"	UNIDAD	6,000	15.000,00	90.000,00
Soldadura electrosoldada 6013 de 1/8"	KG	0,100	14.543,00	1.454,30
Anticorrosivo epoxico	GL	0,020	126.273,00	2.525,46
Esmalte Sintetico tipo pintulux Pintuco	GL	0,020	63.947,00	1.278,94
THINER	LITRO	0,040	12.500,00	500,00
DESPERDICIO 5%	%	300.694,70	0,05	15.034,74
			SUB TOTAL 1. \$	315.729,435

II. HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN	Vr. DÍA	Vr. HORA	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
Equipo de soldadura	44.032,00		4,00	11.008,00
Motosoldador Diesel	80.456,00		4,00	20.114,00
Pulidora electrica manual	20.072,00		4,00	5.018,00
Tronzadora 14"	22.720,00		4,00	5.680,00
Equipo de Oxicorte	60.936,00		4,00	15.234,00
Equipo de pintura con compresor	39.640,00		4,00	9.910,00
HERRAMIENTA MENOR 10%				11.033,20
			SUB TOTAL 2. \$	77.997,20

III. TRANSPORTE DE MATERIALES

DESCRIPCIÓN	VOL.	DISTANCIA	TARF/HORA	M3.TN/KM	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
					SUB TOTAL 3. \$	0,00

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	N°	Vr. JORNAL	% PRESTA.	JORNAL/DÍA	REND/DÍA	Vr. PARCIAL
Cuadrilla HH-3 (Metalicas)	1	55.166,00		441.328,00	4,00	110.332,00
AYUDANTE						
OFICIAL						
					SUB TOTAL 4. \$	110.332,00

COSTO DIRECTO: \$ 504.058,64

AIU 33% 163.819,06

VALOR TOTAL 667.878,00



Departamento de Casanare
Municipio de Hato corozal



CONSTRUCCION DE PUENTE HAMACA SOBRE CAÑO EL SAMUCO EN LA VEREDA EL SAMUCO DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE.

CAPITULO: UNIDAD: ML
ANÁLISIS: Guaya Alma de Acero 6*19 AA Ø 1 Y 1/2" CAPITULO N°: 1
ÍTEM N°: 1,11

I. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	Vr.UNITARIO	Vr. PARCIAL
Guaya Alma de Acero 6*19 AA Ø 1 Y 1/2"	ML	1,000	82.538,40	82.538,40
DESPERDICIO 5%	%	82.538,400	0,05	4.126,92
			SUB TOTAL 1. \$	86.665,320

II. HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN	Vr. DÍA	Vr. HORA	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
HERRAMIENTA MENOR 10%				0,00
			SUB TOTAL 2. \$	0,00

III. TRANSPORTE DE MATERIALES

DESCRIPCIÓN	VOL.	DISTANCIA	TARF/HORA	M3.TN/KM	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
Guaya Alma de Acero 6*19	0,016	161,70	940,00			2.431,97
					SUB TOTAL 3. \$	2.431,97

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	N°	Vr. JORNAL	% PRESTA.	JORNAL/DÍA	REND/DÍA	Vr. PARCIAL
					SUB TOTAL 4. \$	0,00

COSTO DIRECTO: \$ 89.097,29

AIU 33% 28.956,62

VALOR TOTAL 118.054,00



Departamento de Casanare
Municipio de Hato corozal



CONSTRUCCION DE PUENTE HAMACA SOBRE CAÑO EL SAMUCO EN LA VEREDA EL SAMUCO DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE.

CAPITULO: UNIDAD: ML
ANÁLISIS: Guaya Tensora Alma de Acero AA Ø 1/2" CAPITULO N°: 1
ÍTEM N°: 1,12

I. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	Vr.UNITARIO	Vr. PARCIAL
GUAYA ALMA ACERO AA Ø 1/2"	ML	1,000	11.395,44	11.395,44
CAERO REFUERZO 3/4"	KG	0,160	4.343,00	694,88
TORNILLO 3/4"	UNIDAD	0,050	11.084,00	554,20
TUERCA 3/4"	UNIDAD	0,050	610,00	30,50
GUASA 3/4"	UNIDAD	0,050	500,00	25,00
PERNOS 1/2"	UNIDAD	0,310	12.000,00	3.720,00
DESPERDICIO 5%	%	16.420,020	0,05	821,00
			SUB TOTAL 1. \$	17.241,021

II. HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN	Vr. DÍA	Vr. HORA	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
HERRAMIENTA MENOR 10%				0,00
			SUB TOTAL 2. \$	0,00

III. TRANSPORTE DE MATERIALES

DESCRIPCIÓN	VOL.	DISTANCIA	TARF/HORA	M3.TN/KM	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
GUAYA	0,005	161,70	940,00			759,99
					SUB TOTAL 3. \$	759,99

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	N°	Vr. JORNAL	% PRESTA.	JORNAL/DÍA	REND/DÍA	Vr. PARCIAL
					SUB TOTAL 4. \$	0,00

COSTO DIRECTO: \$ 18.001,01

AIU 33% 5.850,33

VALOR TOTAL 23.851,00



Departamento de Casanare
Municipio de Hato corozal



CONSTRUCCION DE PUENTE HAMACA SOBRE CAÑO EL SAMUCO EN LA VEREDA EL SAMUCO DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE.

CAPITULO: UNIDAD: ML
ANÁLISIS: Pendolon AA Ø 1/2" CAPITULO N°: 1
ÍTEM N°: 1,13

I. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	Vr.UNITARIO	Vr. PARCIAL
GUAYA ALMA DE ACERO AA Ø 1/2"	ML	1,000	11.395,44	11.395,44
DESPERDICIO 5%	%	11.395,440	0,05	569,77
			SUB TOTAL 1. \$	11.965,212

II. HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN			Vr. DÍA	Vr. HORA	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
HERRAMIENTA MENOR 10%						0,00
					SUB TOTAL 2. \$	0,00

III. TRANSPORTE DE MATERIALES

DESCRIPCIÓN	VOL.	DISTANCIA	TARF/HORA	M3.TN/KM	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
						0,00
					SUB TOTAL 3. \$	0,00

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	N°	Vr. JORNAL	% PRESTA.	JORNAL/DÍA	REND/DÍA	Vr. PARCIAL
					SUB TOTAL 4. \$	0,00

COSTO DIRECTO: \$ 11.965,21

AIU 33% 3.888,69

VALOR TOTAL 15.854,00



Departamento de Casanare
Municipio de Hato corozal



CONSTRUCCION DE PUENTE HAMACA SOBRE CAÑO EL SAMUCO EN LA VEREDA EL SAMUCO DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE.

CAPITULO: UNIDAD: UND
ANÁLISIS: Pernos de 1 y 1/2" CAPITULO N°: 1
ÍTEM N°: 1,14

I. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	Vr.UNITARIO	Vr. PARCIAL
PERNOS 1 1/2"	UND	1,000	13.000,00	13.000,00
TUERCAS	UND	2,000	1.500,00	3.000,00
ARANDELAS	UND	2,000	700,00	1.400,00
DESPERDICIO 5%	%	17.400,000	0,05	870,00
			SUB TOTAL 1. \$	18.270,000

II. HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN			Vr. DÍA	Vr. HORA	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
HERRAMIENTA MENOR 10%						0,00
					SUB TOTAL 2. \$	0,00

III. TRANSPORTE DE MATERIALES

DESCRIPCIÓN	VOL.	DISTANCIA	TARF/HORA	M3.TN/KM	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
					SUB TOTAL 3. \$	0,00

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	N°	Vr. JORNAL	% PRESTA.	JORNAL/DÍA	REND/DÍA	Vr. PARCIAL
OFICIAL						
AYUDANTE						
					SUB TOTAL 4. \$	0,00

COSTO DIRECTO: \$ 18.270,00

AIU 33% 5.937,75

VALOR TOTAL 24.208,00



Departamento de Casanare
Municipio de Hato corozal



CONSTRUCCION DE PUENTE HAMACA SOBRE CAÑO EL SAMUCO EN LA VEREDA EL SAMUCO DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE.

CAPITULO: UNIDAD: UND
ANÁLISIS: Pernos de 1/2" CAPITULO N°: 1
ÍTEM N°: 1,15

I. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	Vr.UNITARIO	Vr. PARCIAL
PERNOS 1/2" y/o perno guaya a pendolon	UND	1,000	12.000,00	12.000,00
TUERCA	UND	2,000	1.000,00	2.000,00
ARANDELA	UND	2,000	500,00	1.000,00
DESPERDICIO 5%	%	15.000,000	0,05	750,00
			SUB TOTAL 1. \$	15.750,000

II. HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN			Vr. DÍA	Vr. HORA	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
HERRAMIENTA MENOR 10%						
					SUB TOTAL 2. \$	0,00

III. TRANSPORTE DE MATERIALES

DESCRIPCIÓN	VOL.	DISTANCIA	TARF/HORA	M3.TN/KM	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
					SUB TOTAL 3. \$	0,00

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	N°	Vr. JORNAL	% PRESTA.	JORNAL/DÍA	REND/DÍA	Vr. PARCIAL
OFICIAL						
AYUDANTE						
					SUB TOTAL 4. \$	0,00

COSTO DIRECTO: \$ 15.750,00

AIU 33% 5.118,75

VALOR TOTAL 20.869,00



Departamento de Casanare
Municipio de Hato corozal



CONSTRUCCION DE PUENTE HAMACA SOBRE CAÑO EL SAMUCO EN LA VEREDA EL SAMUCO DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE.

CAPITULO: UNIDAD: UNIDAD
ANÁLISIS: Galapagos Sobre Torre estructural CAPITULO N°: 1
ÍTEM N°: 1,16

I. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	Vr.UNITARIO	Vr. PARCIAL
PLATINA PARA GALAPAGOS 1/2"	UNIDAD	2,000	55.000,00	110.000,00
PLATINA REFUERZO 1/2"	UNIDAD	2,000	15.000,00	30.000,00
Soldadura electrosoldada 6013 de 1/8"	KG	0,400	14.543,00	5.817,20
Anticorrosivo epoxico	GL	0,300	126.273,00	37.881,90
Esmalte Sintetico tipo pintulux Pintuco	GL	0,300	63.947,00	19.184,10
THINER	LITRO	0,450	12.500,00	5.625,00
DESPERDICIO 5%	%	208.508,200	0,05	10.425,41
			SUB TOTAL 1. \$	218.933,610

II. HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN	Vr. DÍA	Vr. HORA	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
Equipo de soldadura	44.032,00		4,00	11.008,00
Motosoldador Diesel	80.456,00		4,00	20.114,00
Pulidora electrica manual	20.072,00		4,00	5.018,00
Tronzadora 14"	22.720,00		4,00	5.680,00
Equipo de Oxicorte	60.936,00		4,00	15.234,00
Equipo de pintura con compresor	39.640,00		4,00	9.910,00
HERRAMIENTA MENOR 10%				11.033,20
			SUB TOTAL 2. \$	77.997,20

III. TRANSPORTE DE MATERIALES

DESCRIPCIÓN	VOL.	DISTANCIA	TARF/HORA	M3.TN/KM	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
					SUB TOTAL 3. \$	0,00

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	N°	Vr. JORNAL	% PRESTA.	JORNAL/DÍA	REND/DÍA	Vr. PARCIAL
Cuadrilla HH-3 (Metalicas)	1	441.328,00			4,00	110.332,00
AYUDANTE						
OFICIAL						
					SUB TOTAL 4. \$	110.332,00

COSTO DIRECTO: \$ 407.262,81

AIU 33% 132.360,41

VALOR TOTAL 539.623,00



Departamento de Casanare
Municipio de Hato corozal



CONSTRUCCION DE PUENTE HAMACA SOBRE CAÑO EL SAMUCO EN LA VEREDA EL SAMUCO DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE.

CAPITULO: UNIDAD: UND
CAPITULO N°: 1
ANÁLISIS: Estructura Longitudinal en Tuberías Met. de Ø 3" - 2 Y 1/2" y
Angulos de 2x2" (Modulos) ÍTEM N°: 1,17

I. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	Vr.UNITARIO	Vr. PARCIAL
TUBERIA Ø 3"	ML	5,90	44.016,67	259.698,33
TUBERIA Ø 2 Y 1/2"	ML	0,60	35.908,33	21.545,00
ANGULO METALICO 2X2X1/4"	ML	6,00	21.930,00	131.580,00
Soldadura electrosoldada 6013 de 1/8"	KG	1,30	14.543,00	18.905,90
Anticorrosivo epoxico	GL	0,50	126.273,00	63.136,50
Esmalte Sintetico tipo pintulux Pintuco	GL	0,50	63.947,00	31.973,50
THINER	LITRO	1,00	12.500,00	12.500,00
TORNILLO CON TUERCA Y ARANDELA DE 5/8"	UND	2,00	5.200,00	10.400,00
DESPERDICIO 5%	%	526.839,23	0,05	26.341,96
			SUB TOTAL 1. \$	576.081,195

II. HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN	Vr. DÍA	Vr. HORA	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
Equipo de soldadura	44.032,00		2,00	22.016,00
Motosoldador Diesel	80.456,00		2,00	40.228,00
Pulidora electrica manual	20.072,00		2,00	10.036,00
Tronzadora 14"	22.720,00		2,00	11.360,00
Equipo de Oxicorte	60.936,00		2,00	30.468,00
Equipo de pintura con compresor	39.640,00		2,00	19.820,00
HERRAMIENTA MENOR 10%				22.066,40
			SUB TOTAL 2. \$	155.994,40

III. TRANSPORTE DE MATERIALES

DESCRIPCIÓN	VOL.	DISTANCIA	TARF/HORA	M3.TN/KM	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
	0,15	161,70	1.050,00			25.467,75
					SUB TOTAL 3. \$	25.467,75

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	N°	Vr. JORNAL	% PRESTA.	JORNAL/DÍA	REND/DÍA	Vr. PARCIAL
Cuadrilla HH-3 (Metalicas)	1	441.328,00			2,00	220.664,00
AYUDANTE						
OFICIAL						
					SUB TOTAL 4. \$	220.664,00

COSTO DIRECTO: \$ 978.207,35

AIU 33% 317.917,39

VALOR TOTAL 1.296.125,00



Departamento de Casanare
Municipio de Hato corozal



CONSTRUCCION DE PUENTE HAMACA SOBRE CAÑO EL SAMUCO EN LA VEREDA EL SAMUCO DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE.

CAPITULO: UNIDAD: ML
ANÁLISIS: Montaje Superestructura + Cable CAPITULO N°: 1
ÍTEM N°: 1,18

I. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	Vr.UNITARIO	Vr. PARCIAL
DESPERDICIO 5%	%	0,000	0,05	0,00
SUB TOTAL 1. \$			0,000	

II. HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN			Vr. DÍA	Vr. HORA	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
DIFERENCIAL O TENSOR			30.000,00	3.750,00	4,00	7.500,00
EQUIPO DE TOPOGRAFIA			60.000,00		4,00	15.000,00
ANDAMIOS			10.000,00		4,00	2.500,00
HERRAMIENTA MENOR 10%						18.147,50
SUB TOTAL 2. \$			43.147,50			

III. TRANSPORTE DE MATERIALES

DESCRIPCIÓN	VOL.	DISTANCIA	TARF/HORA	M3.TN/KM	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
SUB TOTAL 3. \$			0,00			

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	N°	Vr. JORNAL	% PRESTA.	JORNAL/DÍA	REND/DÍA	Vr. PARCIAL
OFICIAL	1	41.000,00	0,70	69.700,00	4,00	17.425,00
TECNICO	2	38.000,00	0,70	129.200,00	4,00	32.300,00
AYUDANTE	10	31.000,00	0,70	527.000,00	4,00	131.750,00
SUB TOTAL 4. \$			181.475,00			

COSTO DIRECTO: \$ 224.622,50

AIU 33% 73.002,31

VALOR TOTAL 297.625,00



Departamento de Casanare
Municipio de Hato corozal



CONSTRUCCION DE PUENTE HAMACA SOBRE CAÑO EL SAMUCO EN LA VEREDA EL SAMUCO DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE.

CAPITULO: UNIDAD: M2
ANÁLISIS: Piso en lamina corrugada de 1/8" CAPITULO N°: 1
ÍTEM N°: 1,19

I. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	Vr.UNITARIO	Vr. PARCIAL
Lamina alfajor 1/8" (3 mm)	M2	1,000	130.559,00	130.559,00
PLATINA 1/4"	UNIDAD	2,000	18.000,00	36.000,00
TORNILLOS CON TUERCA Y ARANDELA Ø 1/2"	UND	10,000	6.400,00	64.000,00
Esmalte Sintetico tipo pintulux Pintuco	GL	0,056	63.947,00	3.555,45
Anticorrosivo epoxico	GL	0,056	126.273,00	7.020,78
Disco de corte 14" x 3/32" x 1" corte aceros	un	0,010	13.990,00	139,90
Soldadura electrosoldada 7018 de 1/8"	kg	0,250	14.101,00	3.525,25
THINER	LITRO	1,000	12.500,00	12.500,00
DESPERDICIO 5%	%	257.300,382	0,05	12.865,02
			SUB TOTAL 1. \$	270.165,401

II. HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN	Vr. DÍA	Vr. HORA	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
Pulidora electrica manual	20.072,00		20,00	1.003,60
Tronzadora 14"	22.720,00		20,00	1.136,00
Equipo de pintura con compresor	39.640,00		20,00	1.982,00
Motosoldador Diesel	80.456,00		20,00	4.022,80
Equipo de soldadura	44.032,00		20,00	2.201,60
Equipo de Oxicorte	60.936,00		20,00	3.046,80
HERRAMIENTA MENOR 10%				2.206,64
			SUB TOTAL 2. \$	15.599,44

III. TRANSPORTE DE MATERIALES

DESCRIPCIÓN	VOL.	DISTANCIA	TARF/HORA	M3.TN/KM	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
	0,080	161,70	1.050,00			13.582,80
					SUB TOTAL 3. \$	13.582,80

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	N°	Vr. JORNAL	% PRESTA.	JORNAL/DÍA	REND/DÍA	Vr. PARCIAL
Cuadrilla HH-3 (Metalicas)	1	441.328,00			20,00	22.066,40
AYUDANTE						
SOLDADOR						
					SUB TOTAL 4. \$	22.066,40

COSTO DIRECTO: \$ 321.414,04

AIU 33% 104.459,56

VALOR TOTAL 425.874,00



Departamento de Casanare
Municipio de Hato corozal



CONSTRUCCION DE PUENTE HAMACA SOBRE CAÑO EL SAMUCO EN LA VEREDA EL SAMUCO DEL MUNICIPIO DE HATO COROZAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE.

CAPITULO: UNIDAD: UND
ANÁLISIS: Modulos Barandas en Malla Eslabonada CAPITULO N°: 1
ÍTEM N°: 1,20

I. MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	Vr.UNITARIO	Vr. PARCIAL
Malla eslabonada Cal. 10 de 2"	M2	2,000	14.125,00	28.250,00
ANGULO METALICO 2X2X1/4"	ML	5,900	21.930,00	129.387,00
Platina 1/8" x 1/2"	m	5,900	1.296,00	7.646,40
PLATINA 2X1/8"	UNIDAD	2,000	20.000,00	40.000,00
TORNILLOS CON TERCA Y ARANDELA 1/2"	UND	6,000	6.400,00	38.400,00
Soldadura electrosoldada 7018 de 1/8"	kg	0,444	14.101,00	6.260,84
Disco corte/desbaste metal 7"x1/4" o similar	un	0,010	9.083,00	90,83
Disco de corte 14" x 3/32" x 1" corte aceros	un	0,006	13.990,00	83,94
Anticorrosivo epoxico	GL	0,100	126.273,00	12.627,30
Esmalte Sintetico tipo pintulux Pintuco	GL	0,100	63.947,00	6.394,70
THINER	LITRO	0,500	12.500,00	6.250,00
DESPERDICIO 5%	%	243.683,400	0,05	12.184,17
			SUB TOTAL 1. \$	287.575,184

II. HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN		Vr. DÍA	Vr. HORA	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
Pulidora electrica manual		20.072,00		3,50	5.734,86
Tronzadora 14"		22.720,00		3,50	6.491,43
Equipo de pintura con compresor		39.640,00		3,50	11.325,71
Motosoldador Diesel		80.456,00		3,50	22.987,43
Equipo de soldadura		44.032,00		3,50	12.580,57
Equipo de Oxicorte		60.936,00		3,50	17.410,29
HERRAMIENTA MENOR 10%					8.804,57
				SUB TOTAL 2. \$	85.334,86

III. TRANSPORTE DE MATERIALES

DESCRIPCIÓN	VOL.	DISTANCIA	TARF/HORA	M3.TN/KM	RENDIMIENTO	Vr. PARCIAL
	0,20	161,70	1.050,00			33.957,00
					SUB TOTAL 3. \$	33.957,00

IV. MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	N°	Vr. JORNAL	% PRESTA.	JORNAL/DÍA	REND/DÍA	Vr. PARCIAL
Cuadrilla HH (Metalicas)	1	308.160,00			3,50	88.045,71
AYUDANTE						
					SUB TOTAL 4. \$	88.045,71

COSTO DIRECTO: \$ 494.912,76

AIU 33% 160.846,65

VALOR TOTAL 655.759,00