

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 1

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO ACTIVIDADES PRELIMINARES

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Replanteo y localizacion para arquitectura, sobre terreno

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

MEDICION m²

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Durmiente - abarco 4 x 4	m	0.0600	1,920.00	115.00
Puntilla con cabeza 2"	lb	0.0200	3,247.00	65.00
				180.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	0.2800	2,025.00	567.00
				567.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañileria)	h	0.2800	20,253.00	5,671.00
				5,671.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 6,418.00

ANALISIS UNITARIOS			Hoja No.	2
CAPITULO	100	EDIFICACIONES	SUBCAPITULO DEMOLICIONES VARIAS	

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA	Demolicion muro de ladrillo de espesor menor a 0.15 m. con retiro
MUNICIPAL DE HATO COROZAL	UNIDAD m²
DEPARTAMENTO DE CASANARE	FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	0.1500	2,025.00	304.00
Volqueta (6 m3)	HR	0.0200	85,113.00	1,702.00
				2,006.00

Mano de Obra				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañileria)	h	0.1500	20,253.00	3,038.00
				3,038.00

Transporte				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo :	0
Valor Unitario Total	5,044.00

ANALISIS UNITARIOS			Hoja No. 3
CAPITULO	100 EDIFICACIONES	SUBCAPITULO DEMOLICIONES VARIAS	

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA	Demolicion vigas y columnas con retiro
MUNICIPAL DE HATO COROZAL	UNIDAD m³
DEPARTAMENTO DE CASANARE	FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Compresor 250 Lb cpm (1 martillo Neum.)	HR	1.0000	64,516.00	64,516.00
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	8.0000	2,025.00	16,200.00
Volqueta (6 m3)	HR	0.1136	85,113.00	9,669.00
				90,385.00

Mano de Obra				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañileria)	h	8.0000	20,253.00	162,024.00
				162,024.00

Transporte				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo :	0
Valor Unitario Total	252,409.00

ANALISIS UNITARIOS			Hoja No. 4
CAPITULO	100 EDIFICACIONES	SUBCAPITULO DEMOLICIONES VARIAS	

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA	Demolicion cimientos enterrados con retiro
MUNICIPAL DE HATO COROZAL	UNIDAD m³
DEPARTAMENTO DE CASANARE	FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Compresor 250 Lb cpm (1 martillo Neum.)	HR	3.5000	64,516.00	225,806.00
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	7.0000	2,025.00	14,175.00
Volqueta (6 m3)	HR	0.1136	85,113.00	9,669.00
				249,650.00

Mano de Obra				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañilería)	h	7.0000	20,253.00	141,771.00
				141,771.00

Transporte				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo :	0
Valor Unitario Total	391,421.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 5

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO DEMOLICIONES VARIAS

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Demolicion manual placa de piso 0.10 m prom, con retiro

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

UNIDAD m²

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	1.0000	2,025.00	2,025.00
Volqueta (6 m3)	HR	0.0175	85,113.00	1,489.00
				3,514.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañileria)	h	1.0000	20,253.00	20,253.00
				20,253.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **23,767.00**

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 6

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO DEMOLICIONES VARIAS

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Demolicion cajas de inspección prom. 0.60*0.60 m

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

UNIDAD und

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	1.0000	2,025.00	2,025.00
				2,025.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañilería)	h	1.0000	20,253.00	20,253.00
				20,253.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **22,278.00**

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 7

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO DESMONTES

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Desmonte cubiertas, con correas y transporte

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

MEDIDA m²

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	0.1500	2,025.00	304.00
Volqueta (6 m3)	HR	0.1000	85,113.00	8,511.00
				8,815.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañilería)	h	0.1500	20,253.00	3,038.00
				3,038.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **11,853.00**

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 8

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO DESMONTES

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Desmonte de canales y bajantes de aguas lluvias

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

UNIDAD m

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	0.1000	2,025.00	203.00
				203.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañilería)	h	0.1000	20,253.00	2,025.00
				2,025.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **2,228.00**

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 9

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO EXCAVACIONES

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Excavacion a mano en material comun

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

UNIDAD m³

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 5% M.O. AA	HR	1.4800	1,013.00	1,499.00
				1,499.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañileria)	h	1.4800	20,253.00	29,974.00
				29,974.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 31,473.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 10

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO CIMENTOS

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

DEPARTAMENTO DE CASANARE

Viga de amarre para cimentacion en concreto de 3000 Psi

UNIDAD m³

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)	m³	1.0000	402,386.00	402,386.00
Durmiente - ordinario 5 x 5	m	3.5200	2,078.00	7,315.00
Puntilla con cabeza 2"	lb	1.4700	3,247.00	4,773.00
Repisa Ordinario 3 m	m	3.1100	3,483.00	10,832.00
				425,306.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	8.1500	2,025.00	16,504.00
Vibrador de concreto	HR	0.3200	4,561.00	1,460.00
				17,964.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañilería)	h	8.1500	20,253.00	165,062.00
				165,062.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 608,332.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 11

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO PISOS - ACABADOS

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Guardaescoba en ceramica duropiso 33 x 7 cm. Suministro e instalacion

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

UNIDAD m

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Agua para obra	l	0.1500	100.00	15.00
Boquilla lista junta normal	kg	0.0300	5,013.00	150.00
Ceramica duropiso o cantera 33.8 x 33.8 o 51 x 51	m²	0.0833	29,463.00	2,454.00
Disco Diamantado 7" corte concreto	und	0.0020	35,697.00	71.00
Pegacor blanco adhesivo cerámico	kg	0.3333	1,461.67	487.00
				3,177.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	0.4000	2,025.00	810.00
Pulidora electrica manual	HR	0.0800	2,509.00	201.00
				1,011.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañilería)	h	0.4000	20,253.00	8,101.00
				8,101.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 12,289.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 12

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO ESTRUCTURAS EN CONCRETO

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Zapata en concreto para cimentacion de resistencia 3000 Psi

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

UNIDAD m³

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)	m³	1.0000	402,386.00	402,386.00
Durmiente - ordinario 5 x 5	m	3.0000	2,078.00	6,234.00
Puntilla con cabeza 2"	lb	0.1000	3,247.00	325.00
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	1,722.00
				427,773.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	9.0000	2,025.00	18,225.00
Vibrador de concreto	HR	1.5000	4,561.00	6,842.00
				25,067.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañilería)	h	9.0000	20,253.00	182,277.00
				182,277.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0200	1,926.00	39.00
				39.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 635,156.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 13

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO ESTRUCTURAS EN CONCRETO

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Columna en concreto de resistencia 3000 psi

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

UNIDAD m³

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)	m³	1.0000	402,386.00	402,386.00
Puntilla con cabeza 2"	lb	3.0000	3,247.00	9,741.00
Repisa Ordinario 3 m	m	7.2600	3,483.00	25,287.00
Tabla burra cedro macho 0.30	m	2.6400	9,759.00	25,764.00
				463,178.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Andamio tubular estandar con tijeras	mes	0.2000	24,600.00	4,920.00
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	12.0000	2,025.00	24,300.00
Paral telescopico a 3.70 m	d	14.0000	247.00	3,458.00
Vibrador de concreto	HR	0.6667	4,561.00	3,041.00
				35,719.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañileria)	h	12.0000	20,253.00	243,036.00
				243,036.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 741,933.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 14

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO ESTRUCTURAS EN CONCRETO

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Viga aerea en concreto de resistencia 3000 psi

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

UNIDAD m³

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)	m³	1.0000	402,386.00	402,386.00
Puntilla con cabeza 2 1/2"	lb	2.4000	4,010.00	9,624.00
Repisa Ordinario 3 m	m	4.5300	3,483.00	15,778.00
Tabla burra ordinario 0.30	m	7.0000	5,056.00	35,392.00
Vara de clavo 3M -1	m	4.1200	3,443.00	14,185.00
				477,365.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Andamio tubular estandar con tijeras	mes	1.0000	24,600.00	24,600.00
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	15.0000	2,025.00	30,375.00
Paral telescopico a 3.70 m	d	30.0000	247.00	7,410.00
Vibrador de concreto	HR	0.3200	4,561.00	1,460.00
				63,845.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañileria)	h	15.0000	20,253.00	303,795.00
				303,795.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.1200	1,926.00	231.00
				231.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 845,236.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 15

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO ESTRUCTURAS EN CONCRETO

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Mesones en concreto 3000 psi reforzado e=0.08 m A=0.60m
acabado en granito pulido blanco

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

UNIDAD m

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Acero de Refuerzo Grado 60	kg	4.8100	5,560.00	26,744.00
Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)	m³	0.0500	402,386.00	20,119.00
Durmiente ordinario 4 x 4 x 3.0 m	m	1.3000	1,920.00	2,496.00
Granito pulido travertino peruano No 2, para enchape mesón A=0.50 a 0.60 m	m	1.0000	77,568.00	77,568.00
Puntilla con cabeza 2"	lb	0.1900	3,247.00	617.00
Tabla burra ordinario 0.30	m	0.6667	5,056.00	3,371.00
Tabla chapa ordinario 0.10	m	0.4600	4,536.00	2,087.00
				133,002.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	1.1700	2,025.00	2,369.00
				2,369.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañilería)	h	1.1700	20,253.00	23,696.00
				23,696.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 159,067.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 16

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO ESTRUCTURAS EN CONCRETO

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Losa maciza elevada en concreto de 3000 psi

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

UNIDAD m³

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)	m³	1.0000	402,386.00	402,386.00
Formaleta entrepiso (incluye: camilla, parales, cerchas y cruzetas)	m²	8.0600	18,119.00	146,039.00
				548,425.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Andamio tubular stand. (inc. tijeras)	HR	28.0000	154.00	4,312.00
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	7.0000	2,025.00	14,175.00
Pluma grua o Malacate	HR	1.5480	6,576.00	10,180.00
Vibrador de concreto	HR	1.5710	4,561.00	7,165.00
				35,832.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañilería)	h	7.0000	20,253.00	141,771.00
				141,771.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 726,028.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 17

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO CUBIERTAS

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Teja termoacustica color perfil trapezoidal tipo Max A360

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

UNIDAD m²

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Teja termoacústica Ajover max trapezoidal color A360 A=0.82 m o similar	m	1.2500	67,459.00	84,324.00
Tornillo autoperforante para teja termoacústica con arandela 1 1/2"	und	2.5000	334.50	836.00
Transporte de materiales - t	t	0.0070	1,926.00	13.00
				85,173.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Andamio tubular estandar con tijeras	mes	0.0500	24,600.00	1,230.00
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	0.2500	2,025.00	506.00
				1,736.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañilería)	h	0.2500	20,253.00	5,063.00
				5,063.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 91,972.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 18

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO CARPINTERIA METALICA

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Puerta chapada en aluminio y vidrio 4 mm parte superior
incluye chapa de pomo. Suministro e instalación.MUNICIPAL DE HATO COROZAL
DEPARTAMENTO DE CASANAREUNIDAD m²
FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Puerta chapada en aluminio y vidrio 4 mm parte superior incluye chapa	m²	1.0000	342,283.00	342,283.00
Transporte de materiales - t	t	0.0400	1,926.00	77.00
				342,360.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 342,360.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 19

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO CARPINTERIA METALICA

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Ventana aluminio anodizado corrediza, con vidrio 4 mm.
Suministro e instal.MUNICIPAL DE HATO COROZAL
DEPARTAMENTO DE CASANAREUNIDAD m²
FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0170	1,926.00	33.00
Ventana corrediza aluminio anodizado + vidrio 4 mm	m²	1.0000	183,333.00	183,333.00
				183,366.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **183,366.00**

ANALISIS UNITARIOS			Hoja No.	20
CAPITULO	100 EDIFICACIONES	SUBCAPITULO CARPINTERIA METALICA		

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA	Puerta en lamina cold rolled calibre 18 pintada con anticorrosivo, incluye marco. Suministro e instal.			
MUNICIPAL DE HATO COROZAL	UNIDAD m²			
DEPARTAMENTO DE CASANARE	FECHA 02/06/2010			

PROPONENTE

Materiales				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Anticorrosivo gris/blanco/rojo	gal	0.1000	43,230.00	4,323.00
Bisagra acero inoxi 3" tipo mariposa o similar	und	0.7500	3,920.00	2,940.00
Esmalte mate supersintético 1era calidad	gal	0.0400	55,482.00	2,219.00
Instalacion carpinteria metalica con mortero 1:4	m²	1.0000	24,424.00	24,424.00
Lamina cold rolled cal 18 (2.44 m x 1.22 m)	und	1.5000	177,164.00	265,746.00
Marco puerta en lamina cold rolled cal. 18, de 0.80 x 2.10 m. Ancho marco 14 - 15 cm. Suministro e instal.	und	0.5000	183,526.00	91,763.00
Soldadura electrosoldada 6013 de 1/8"	kg	0.9700	14,543.00	14,107.00
				405,522.00

Equipos				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Equipo de soldadura Marca Linconl 600 A	HR	1.0000	5,504.00	5,504.00
Herramienta menor 10% M.O. HH	HR	3.2500	3,852.00	12,519.00
				18,023.00

Mano de Obra				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla HH (Metalicas)	h	3.2500	38,520.00	125,190.00
				125,190.00

Transporte				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0500	1,926.00	96.00
				96.00

Redondeo :	0
Valor Unitario Total	548,831.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 21

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO CANALES Y BAJANTES

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Bajante A.LL. PVC 4"

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

UNIDAD m

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Codo sanitario 90° 1/4 C x C PVC 4"	und	0.0833	13,667.00	1,138.00
Limpiador liquido PVC 1/4 gl o 760 gr	und	0.0037	50,423.00	187.00
Soldadura liquida PVC 1/4 gl	und	0.0031	103,515.00	321.00
Tubo PVC A. LL. 4"	m	1.0500	25,983.00	27,282.00
Union sanitaria PVC 4"	und	0.1667	7,941.00	1,324.00
				30,252.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. BB	HR	0.4706	2,386.00	1,123.00
				1,123.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla BB (Instalaciones)	h	0.4706	23,860.00	11,229.00
				11,229.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 42,604.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 22

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO CANALES Y BAJANTES

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Canal en lamina galvanizada cal. 20 desarrollo 0.60 m. pintado con wash primer y esmalte. Suministro e Instal.

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

LINDAD m

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Esmalte mate supersintético 1era calidad	gal	0.0400	55,482.00	2,219.00
Lamina galvanizada cal 20 de 1.22*2.44 m	und	0.2200	125,604.00	27,633.00
Soldadura estaño para cobre, laton y bronce SN95SB5 5/32" o 4 mm	lb	0.2000	91,875.00	18,375.00
Wash Primer A Pintura 1/4 GL	und	0.1600	25,633.00	4,101.00
Wash Primer B Catalizador 1/4 GL	und	0.1600	19,667.00	3,147.00
				55,475.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Equipo de pintura con compresor	HR	0.1500	4,955.00	743.00
Equipo de soldadura Marca Linconl 250 A	HR	0.0500	5,086.00	254.00
Herramienta menor 10% M.O. HH	HR	0.9000	3,852.00	3,467.00
				4,464.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla HH (Metalicas)	h	0.9000	38,520.00	34,668.00
				34,668.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0045	1,926.00	9.00
				9.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 94,616.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 23

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO CIELORASOS

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Cielo raso en lamina PVC 7 mm (incluye cornisa)

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

UNIDAD m²

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Angulo 25 x 25 mm Cal 26 de 2.44 m	und	0.4200	2,400.00	1,008.00
Canal o vigueta 38 x 20 cal. 26 de 2.44 m	und	0.5600	3,759.00	2,105.00
Corniza blanca PVC 3.0 m	und	0.2500	11,063.00	2,766.00
Lamina PVC 7 mm ancho 0.25 cm	m²	0.8403	21,573.00	18,128.00
Perfil angular blanco PVC 3.0 m	und	0.0375	10,432.00	391.00
Perfil omega Cal 26 2.44	und	0.8100	3,852.00	3,120.00
Tornillo punta aguda 6 mm x 1" drywall	und	9.0000	23.00	207.00
Tornillo punta aguda 7 mm x 7/16" drywall	und	15.0000	22.00	330.00
				28,055.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. DD	HR	1.1000	3,102.00	3,412.00
				3,412.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla DD (Carpinteria de madera)	h	1.1000	31,019.00	34,121.00
				34,121.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0100	1,926.00	19.00
				19.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 65,607.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 24

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO ENCHAPES

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Piso cerámica 60x60 cm Tráfico comercial ref spada de
cerámica Italia o similar

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

UNIDAD m²

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Agua para obra	l	1.6000	100.00	160.00
Pegacor blanco adhesivo cerámico	kg	4.0000	1,461.67	5,847.00
Piso cerámica 60x60 cm Tráfico comercial ref spada de cerámica Italia o similar	m²	1.0000	32,500.00	32,500.00
				38,507.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	0.7000	2,025.00	1,418.00
				1,418.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañilería)	h	0.7000	20,253.00	14,177.00
				14,177.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0137	1,926.00	26.00
				26.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **54,128.00**

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 25

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO INSTALACIONES SANITARIAS

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

DEPARTAMENTO DE CASANARE

Punto desagüe sanitario pvc 3"

UNIDAD und

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Codo sanitario 90° 1/4 C x C PVC 3"	und	1.0000	7,932.00	7,932.00
Limpiador liquido PVC 1/4 gl o 760 gr	und	0.0230	50,423.00	1,160.00
Soldadura liquida PVC 1/4 gl	und	0.0192	103,515.00	1,987.00
Tee Sanitaria PVC 3 "	und	1.0000	8,745.00	8,745.00
Tubo PVC sanitario de 3"	m	1.3000	18,668.00	24,268.00
				44,092.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. AA-2	HR	0.8889	2,858.00	2,540.00
				2,540.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA-2	h	0.8889	28,575.00	25,400.00
				25,400.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **72,032.00**

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 26

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO APARATOS SANITARIOS

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Sanitario acuacer blanco dos piezas Incluye grifería completa y asiento. Suministro e Instal.

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

UNIDAD und

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cemento blanco	kg	0.5000	1,102.00	551.00
Sanitario acuacer blanco dos piezas incl griferia + asiento	und	1.0000	192,500.00	192,500.00
				193,051.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. BB	HR	1.6000	2,386.00	3,818.00
				3,818.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla BB (Instalaciones)	h	1.6000	23,860.00	38,176.00
				38,176.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 235,045.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 27

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO APARATOS SANITARIOS

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Lavamanos sobreponer blanco tipo marsella o similar, incluye
grifería cromada cruceta 4". Suministro e instal.

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

UNIDAD und

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cemento blanco	kg	0.4000	1,102.00	441.00
Grifería lavamanos mezclador 4" cromada tipo cruceta ref aluvia o similar (incluye acoples, kit desagüe y válvula reguladora plástica)	und	1.0000	100,947.50	100,948.00
Lavamanos sobreponer blanco marsella o similar	und	1.0000	156,150.00	156,150.00
				257,539.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. BB	HR	1.2000	2,386.00	2,863.00
				2,863.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla BB (Instalaciones)	h	1.2000	23,860.00	28,632.00
				28,632.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0300	1,926.00	58.00
				58.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **289,092.00**

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 28

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO INSTALACIONES HIDRAULICAS

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Red suministro CPVC 1/2"

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

UNIDAD m

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Limpiador liquido PVC 1/4 gl o 760 gr	und	0.0004	50,423.00	20.00
Soldadura liquida CPVC 1/4 gl	und	0.0004	113,183.00	45.00
Tubo CPVC ultratemp 1/2"	m	1.0000	6,137.00	6,137.00
Union presion CPVC 1/2"	und	0.3333	1,185.00	395.00
				6,597.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla BB (Instalaciones)	h	0.0800	23,860.00	1,909.00
				1,909.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 8,506.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 29

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO INSTALACIONES HIDRAULICAS

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Punto agua fria PVC 1/2"

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

UNIDAD und

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Adaptador macho presión PVC 1/2"	und	2.0000	455.00	910.00
Cinta teflon 3/4" x 10 m	und	0.5000	2,550.00	1,275.00
Codo 90° presión PVC 1/2"	und	3.0000	663.00	1,989.00
Codo H.G. 90° Ø 1/2"	und	1.0000	1,357.00	1,357.00
Limpiador liquido PVC 1/4 gl o 760 gr	und	0.0400	50,423.00	2,017.00
Niple Ø 1/2" en H.G. L=0.05 m	und	1.0000	1,476.00	1,476.00
Soldadura liquida PVC 1/4 gl	und	0.0400	103,515.00	4,141.00
Tapon roscado presión PVC 1/2"	und	1.0000	543.00	543.00
Tubo presión RDE 13.5 PVC 1/2 "	m	1.5000	2,868.00	4,302.00
				18,010.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. BB	HR	1.3333	2,386.00	3,181.00
				3,181.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla BB (Instalaciones)	h	1.3333	23,860.00	31,813.00
				31,813.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 53,004.00

ANALISIS UNITARIOS			Hoja No.	30
CAPITULO	100	EDIFICACIONES	SUBCAPITULO INSTALACIONES HIDRAULICAS	

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA	Tanque elevado 1.000 lts con conexión y distribución PVC de 1/2" y 1". Suministro e instal.			
MUNICIPAL DE HATO COROZAL	UNIDAD	und		
DEPARTAMENTO DE CASANARE	FECHA	02/06/2010		

PROPONENTE

Materiales				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Conexion y distribución tanque elevado PVC de 1/2" y 1", accesorios completos	und	1.0000	413,659.00	413,659.00
Tanque plastico 1000 lt	und	1.0000	324,180.00	324,180.00
				737,839.00

Equipos				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Mano de Obra				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Transporte				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	3.9000	1,926.00	7,511.00
				7,511.00

Redondeo :	0
Valor Unitario Total	745,350.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 31

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO INSTALACIONES HIDRAULICAS

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Rejilla aluminio tradicional 4" x 3" con sosco

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

UNIDAD und

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cemento blanco	kg	0.2500	1,102.00	276.00
Rejilla aluminio tipo tradicional 4"x3" con sosco	und	1.0000	9,076.00	9,076.00
				9,352.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. BB	HR	0.2500	2,386.00	597.00
				597.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla BB (Instalaciones)	h	0.2500	23,860.00	5,965.00
				5,965.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 15,914.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 32

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO PINTURA

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Estuco en filos y dilataciones

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

UNIDAD m

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Estuco plastico	gal	0.0500	16,993.00	850.00
Lija Pliego No 120 de 9" x 11" (230 x 280 mm)	und	0.0280	975.00	27.00
				877.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. CC est.rem	HR	0.2070	3,363.00	696.00
				696.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla CC (Pintura) (estucador y rematador)	h	0.2070	33,626.00	6,961.00
				6,961.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 8,534.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 33

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO PINTURA

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Estuco plástico, vinilo 1 mano y acabado en 2 manos pintura tipo koraza para exteriores o similar.

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

UNIDAD m²

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Estuco plastico	gal	0.2500	16,993.00	4,248.00
Koraza Vinilo exterior	gal	0.1000	64,951.00	6,495.00
Lija Pliego No 120 de 9" x 11" (230 x 280 mm)	und	0.0200	975.00	20.00
Vinilo tipo viniltex interior tipo 1 de alta calidad	gal	0.0220	55,444.00	1,220.00
				11,983.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. CC est.rem	HR	0.4820	3,363.00	1,621.00
				1,621.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla CC (Pintura) (estucador y rematador)	h	0.4820	33,626.00	16,208.00
				16,208.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 29,812.00

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA	Pañete liso muros 1:4
MUNICIPAL DE HATO COROZAL	UNIDAD m²
DEPARTAMENTO DE CASANARE	FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Agua para obra	l	4.8000	100.00	480.00
Arena lavada de río	m³	0.0300	24,693.00	741.00
Cemento gris	kg	7.6000	525.00	3,990.00
				5,211.00

Equipos				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Mano de Obra				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañilería)	h	0.4600	20,253.00	9,316.00
				9,316.00

Transporte				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 14,527.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 35

CAPITULO 100 EDIFICACIONES

SUBCAPITULO PAÑETES

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Filos y dilataciones 1:4

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

UNIDAD m

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Mortero 1:4 (desperdicio 5%)	m³	0.0065	303,738.00	1,974.00
				1,974.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Andamio tubular stand. (inc. tijeras)	HR	0.3200	154.00	49.00
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	0.1600	2,025.00	324.00
Tablon de madera de 3 x 0.25 x 0.05 (alquiler)	sm	0.0320	3,357.00	107.00
				480.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañilería)	h	0.1600	20,253.00	3,240.00
				3,240.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 5,694.00

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA	Muro en bloque No. 5 de 0.12 m, (30 x 12 x 20)
MUNICIPAL DE HATO COROZAL	UNIDAD m²
DEPARTAMENTO DE CASANARE	FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Bloque No. 5	und	15.4000	1,358.00	20,913.00
Mortero 1:4 (desperdicio 5%)	m³	0.0100	303,738.00	3,037.00
				23,950.00

Equipos				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Andamio tubular stand. (inc. tijeras)	HR	0.8500	154.00	131.00
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	0.8500	2,025.00	1,721.00
Tablon de madera de 3 x 0.25 x 0.05 (alquiler)	sm	0.0050	3,357.00	17.00
				1,869.00

Mano de Obra				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañilería)	h	0.8500	20,253.00	17,215.00
				17,215.00

Transporte				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0890	1,926.00	171.00
				171.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 43,205.00

ANALISIS UNITARIOS				Hoja No. 37	
CAPITULO 100 EDIFICACIONES		SUBCAPITULO PISOS - BASES			
CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA		Placa base en concreto 3000 psi e=0.10 m reforzada con malla Q-5 de 6 mm			
MUNICIPAL DE HATO COROZAL		UNIDAD m²			
DEPARTAMENTO DE CASANARE		FECHA 02/06/2010			
PROPONENTE					
Materiales					
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial	
Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)	m³	0.1050	402,386.00	42,251.00	
Malla electrosoldada Q-5 o M-188 (2.35 x 6m)	m²	1.0500	17,859.00	18,752.00	
Tabla chapa ordinario 0.10	m	0.5100	4,536.00	2,313.00	
				63,316.00	
Equipos					
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial	
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	0.8000	2,025.00	1,620.00	
				1,620.00	
Mano de Obra					
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial	
Cuadrilla AA (Albañilería)	h	0.8000	20,253.00	16,202.00	
				16,202.00	
Transporte					
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial	
				0.00	
				0	
Valor Unitario Total				81,138.00	

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 38

CAPITULO 200 SANEAMIENTO

SUBCAPITULO TUBERIAS Y ACCESORIOS PVC
ALCANTARILLADO

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Tuberia sanitaria PVC 3". Suministro e instal.

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

UNIDAD m

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Limpiador liquido PVC 1/4 gl o 760 gr	und	0.0023	50,423.00	116.00
Soldadura liquida PVC 1/4 gl	und	0.0019	103,515.00	197.00
Tubo PVC sanitario de 3"	m	1.0500	18,668.00	19,601.00
Union sanitaria PVC 3"	und	0.1667	3,976.00	663.00
				20,577.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. BB	HR	0.2000	2,386.00	477.00
				477.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla BB (Instalaciones)	h	0.2000	23,860.00	4,772.00
				4,772.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 25,826.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 39

CAPITULO 200 SANEAMIENTO

SUBCAPITULO TUBERIAS Y ACCESORIOS PVC
ALCANTARILLADO

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Tuberia sanitaria PVC 4". Suministro e instal.

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

UNIDAD m

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Limpiador liquido PVC 1/4 gl o 760 gr	und	0.0037	50,423.00	187.00
Soldadura liquida PVC 1/4 gl	und	0.0031	103,515.00	321.00
Tubo PVC sanitario de 4"	m	1.0500	26,015.00	27,316.00
Union sanitaria PVC 4"	und	0.1667	7,941.00	1,324.00
				29,148.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. BB	HR	0.2286	2,386.00	545.00
				545.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla BB (Instalaciones)	h	0.2286	23,860.00	5,454.00
				5,454.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 35,147.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 40

CAPITULO 200 SANEAMIENTO

SUBCAPITULO TUBERIAS Y ACCESORIOS PVC
ALCANTARILLADO

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Tuberia sanitaria PVC 6". Suministro e instal.

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

UNIDAD m

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Limpiador liquido PVC 1/4 gl o 760 gr	und	0.0061	50,423.00	308.00
Soldadura liquida PVC 1/4 gl	und	0.0051	103,515.00	528.00
Tubo PVC sanitario de 6"	m	1.0500	55,091.00	57,846.00
Union sanitaria PVC 6 "	und	0.1667	34,838.00	5,807.00
				64,489.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. BB	HR	0.2667	2,386.00	636.00
				636.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla BB (Instalaciones)	h	0.2667	23,860.00	6,363.00
				6,363.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 71,488.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 41

CAPITULO 200 SANEAMIENTO

SUBCAPITULO CAJAS - TAPAS - REJILLAS

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Caja de inspeccion 60 x 60

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

UNIDAD und

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Acero de refuerzo 60000 Psi	kg	10.5800	4,343.00	45,949.00
Agua para obra	l	41.7500	100.00	4,175.00
Alambre Negro No 18	kg	0.1100	5,995.00	659.00
Arena lavada de rio	m³	0.1700	24,693.00	4,198.00
Cemento gris	kg	82.0300	525.00	43,066.00
Crudo de rio clasificado T.m. 6"	m³	0.0400	27,370.00	1,095.00
Ladrillo tolete comun	und	101.0000	520.00	52,520.00
Triturado de 1/2" - 3/4"	m³	0.1300	59,560.00	7,743.00
				159,405.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	4.9080	2,025.00	9,939.00
				9,939.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañilería)	h	4.9080	20,253.00	99,402.00
				99,402.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de material (triturado) - m³	m³	0.1300	9,288.00	1,207.00
Transporte de materiales - t	t	0.4970	1,926.00	957.00
Transporte de materiales (arena, piedra, comun, tierra) - m³	m³	0.2100	9,288.00	1,950.00
				4,114.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 272,860.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 42

CAPITULO 200 SANEAMIENTO

SUBCAPITULO CAJAS - TAPAS - REJILLAS

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Caja de inspeccion 80 x 80

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

UNIDAD und

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Acero de refuerzo 60000 Psi	kg	15.2900	4,343.00	66,404.00
Agua para obra	l	68.5200	100.00	6,852.00
Alambre Negro No 18	kg	0.1500	5,995.00	899.00
Arena lavada de rio	m³	0.2800	24,693.00	6,914.00
Cemento gris	kg	134.7400	525.00	70,739.00
Ladrillo tolete comun	und	173.0000	520.00	89,960.00
Sub-base granular seleccionada o clasificada	m³	0.0600	24,990.00	1,499.00
Triturado de 1/2" - 3/4"	m³	0.1900	59,560.00	11,316.00
				254,583.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	5.7929	2,025.00	11,731.00
				11,731.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañilería)	h	5.7929	20,253.00	117,324.00
				117,324.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de material (triturado) - m³	m³	0.1900	9,288.00	1,765.00
Transporte de materiales - t	t	0.4960	1,926.00	955.00
Transporte de materiales (arena, piedra, comun, tierra) - m³	m³	0.3400	9,288.00	3,158.00
				5,878.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 389,516.00

ANALISIS UNITARIOS			Hoja No.	43
CAPITULO	300 VIAS	SUBCAPITULO MOVIMIENTO DE TIERRAS O EXCAVACIONES		

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA MUNICIPAL DE HATO COROZAL DEPARTAMENTO DE CASANARE	Excavacion mecanica en material comun 0 - 2 m (oruga) UNIDAD m³ FECHA 02/06/2010
--	--

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Retroexcavadora de orugas	HR	0.0222	213,099.00	4,731.00
				4,731.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo :	0
Valor Unitario Total	4,731.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 44

CAPITULO 300 VIAS

SUBCAPITULO OBRAS DE ARTE O DRENAJE

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Concreto para solado resistencia 140 kg/cm2 - 2000 psi

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

UNIDAD m²

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Concreto 2000 Psi .140 kg/cm2 (Basico, 5% Desperdicio)	m³	0.0500	369,657.00	18,483.00
				18,483.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 5% M.O. AA	HR	0.1399	1,013.00	142.00
				142.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañileria)	h	0.1399	20,253.00	2,833.00
				2,833.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 21,458.00

ANÁLISIS UNITARIOS

Hoja No. 45

CAPÍTULO 300 VIAS

SUBCAPÍTULO RELLENOS

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Relleno con material sub base triturada (tamaño maximo 2")
compactada y transportadaMUNICIPAL DE HATO COROZAL
DEPARTAMENTO DE CASANAREUNIDAD m³
FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Sub base triturada T. max. 2"	m³	1.1000	35,590.00	39,149.00
				39,149.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	0.5333	2,025.00	1,080.00
Vibrocompactador tipo rana	HR	0.3030	6,437.00	1,950.00
				3,030.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañilería)	h	0.5333	20,253.00	10,801.00
				10,801.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de material (triturado) - m³	m³	1.0000	9,288.00	9,288.00
				9,288.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **62,268.00**

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 46

CAPITULO 400 PUENTES

SUBCAPITULO SUPERESTRUCTURA - Puentes

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Baranda en perfil WF 8" x 21" (dos Tubo HG Ø=4") y (Tres Tubos HG Ø=1 1/2"), Hu=1.14 m

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

UNIDAD m

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Acero de refuerzo 60000 Psi	kg	3.7300	4,343.00	16,199.00
Acetileno	kg	0.0700	47,073.00	3,295.00
Anticorrosivo gris/blanco/rojo	gal	0.3100	43,230.00	13,401.00
Disco corte/desbaste metal 7"x1/4" o similar	und	0.0650	9,083.00	590.00
Esmalte Sintetico tipo pintulux Pintuco	gal	0.3100	63,947.00	19,824.00
Lamina HR 3/8"	m²	0.0170	347,124.00	5,901.00
Oxigeno Industrial	m³	0.2100	13,591.00	2,854.00
Perfil WF 8" x 21" = o similar a viga HEA 180 o IPE 240	m	0.7000	159,487.00	111,641.00
Platina 1/8" x 1"	m	0.5200	2,745.00	1,427.00
Soldadura electrosoldada 7018 de 1/8"	kg	0.4340	14,101.00	6,120.00
Tubo estructural redondo Ø=1 1/2" e= 1.5 mm	m	3.0000	12,015.00	36,045.00
Tubo estructural redondo Ø=4" e= 4.0 mm	m	2.0000	75,006.00	150,012.00
				367,309.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cilindro	HR	0.3000	1.00	0.00
Equipo de Oxicorte	HR	0.3000	7,617.00	2,285.00
Equipo de pintura con compresor	HR	0.5000	4,955.00	2,478.00
Herramienta menor 10% M.O. HH-3	HR	1.6000	5,517.00	8,827.00
Motosoldador Diesel	HR	0.5000	10,057.00	5,029.00
Pulidora electrica manual	HR	0.2000	2,509.00	502.00
				19,121.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla HH-3 (Metalicas)	h	1.6000	55,166.00	88,266.00
				88,266.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0600	1,926.00	116.00
				116.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total

474,812.00

ANALISIS UNITARIOS			Hoja No.	48
CAPITULO	400 Puentes	SUBCAPITULO ACEROS Y REFUERZOS		

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA	Estructura metalica en Acero ASTM - A36 (Incluye: suministro - fabricacion - pintura - montaje)
MUNICIPAL DE HATO COROZAL	UNIDAD kg
DEPARTAMENTO DE CASANARE	FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Acero ASTM - A36	kg	1.0500	4,728.00	4,964.00
Acetileno	kg	0.0015	47,073.00	71.00
Anticorrosivo gris/blanco/rojo	gal	0.0050	43,230.00	216.00
Disco corte/desbaste metal 7"x1/4" o similar	und	0.0010	9,083.00	9.00
Disco de corte 14" x 3/32" x 1" corte aceros	und	0.0020	13,990.00	28.00
Esmalte Sintetico tipo pintulux Pintuco	gal	0.0050	63,947.00	320.00
Oxigeno Industrial	m³	0.0045	13,591.00	61.00
Soldadura electrosoldada 7018 de 1/8"	kg	0.0200	14,101.00	282.00
				5,951.00

Equipos				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Andamio tubular stand. (inc. tijeras)	HR	1.2000	154.00	185.00
Equipo de Oxicorte	HR	0.0300	7,617.00	229.00
Equipo de pintura con compresor	HR	0.0200	4,955.00	99.00
Equipo de soldadura Marca Linconl 600 A	HR	0.0200	5,504.00	110.00
Grua Telescopica 40 Tn	HR	0.0020	357,114.00	714.00
Herramienta menor 10% M.O. H2H-4	HR	0.0400	8,176.00	327.00
Motosoldador Diesel	HR	0.0300	10,057.00	302.00
Pulidora electrica manual	HR	0.0300	2,509.00	75.00
Tronzadora 14"	HR	0.0200	2,840.00	57.00
				2,098.00

Mano de Obra				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla H2H-4 (Metalicas)	h	0.0400	81,756.00	3,270.00
				3,270.00

Transporte				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0010	1,926.00	2.00
				2.00

Redondeo :	0
Valor Unitario Total	11,321.00

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA	Estructura metalica en Acero ASTM - A1011 (incluye: suministro - fabricacion - pintura - montaje)
MUNICIPAL DE HATO COROZAL	UNIDAD kg
DEPARTAMENTO DE CASANARE	FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Acero ASTM - A1011 G 50	kg	1.0000	6,002.00	6,002.00
Anticorrosivo gris/blanco/rojo	gal	0.0055	43,230.00	238.00
Disco corte/desbaste metal 7"x1/4" o similar	und	0.0010	9,083.00	9.00
Disco de corte 14" x 3/32" x 1" corte aceros	und	0.0010	13,990.00	14.00
Esmalte Sintetico tipo pintulux Pintuco	gal	0.0055	63,947.00	352.00
Soldadura electrosoldada 6010 de 1/8"	kg	0.0200	14,472.00	289.00
Soldadura electrosoldada 7018 de 1/8"	kg	0.0200	14,101.00	282.00
				7,186.00

Equipos				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Andamio tubular stand. (inc. tijeras)	HR	1.2000	154.00	185.00
Equipo de pintura con compresor	HR	0.0200	4,955.00	99.00
Equipo de soldadura Marca Linconl 600 A	HR	0.0200	5,504.00	110.00
Grua Telescopica 40 Tn	HR	0.0013	357,114.00	464.00
Herramienta menor 10% M.O. H2H-4	HR	0.0450	8,176.00	368.00
Motosoldador Diesel	HR	0.0200	10,057.00	201.00
Pulidora electrica manual	HR	0.0300	2,509.00	75.00
Tronzadora 14"	HR	0.0300	2,840.00	85.00
				1,587.00

Mano de Obra				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla H2H-4 (Metalicas)	h	0.0450	81,756.00	3,679.00
				3,679.00

Transporte				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0010	1,926.00	2.00
				2.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 51

CAPITULO 900 ELECTRICOS

SUBCAPITULO ACOMETIDAS ELECTRICAS EN BAJA
TENSION

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Acometida subterranea en cable de cobre aislado 4x4+1x8T
AWG THHN/THWN-2 600 V 90°C. Suministro e instalacion

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

UNIDAD m

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cable de cobre 4 - AWG THHN/THWN-2 600 V 90°C	m	4.1200	10,828.00	44,611.00
Cable de cobre 8 - AWG THHN/THWN-2 600 V 90°C	m	1.0300	4,507.00	4,642.00
				49,253.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. FF Elec	HR	0.1600	3,151.00	504.00
				504.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla FF (Electrica)	h	0.1600	31,505.00	5,041.00
				5,041.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0012	1,926.00	2.00
				2.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **54,800.00**

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 52

CAPITULO 900 ELECTRICOS

SUBCAPITULO ACOMETIDAS ELECTRICAS EN BAJA
TENSION

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Acometida subterranea en cable de cobre aislado 4x8+1x10T
AWG THHN/THWN-2 600 V 90°C. Suministro e instalacionMUNICIPAL DE HATO COROZAL
DEPARTAMENTO DE CASANAREUNIDAD m
FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cable de cobre 10 - AWG THHN/THWN-2 600 V 90°C	m	1.0300	2,995.00	3,085.00
Cable de cobre 8 - AWG THHN/THWN-2 600 V 90°C	m	4.1200	4,507.00	18,569.00
				21,654.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. FF Elec	HR	0.1500	3,151.00	473.00
				473.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla FF (Electrica)	h	0.1500	31,505.00	4,726.00
				4,726.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0010	1,926.00	2.00
				2.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 26,855.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 53

CAPITULO 900 ELECTRICOS

SUBCAPITULO CANALIZACIONES

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Caja de inspeccion CS-274

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

UNIDAD und

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Concreto 1500 Psi 105 kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)	m³	0.0410	330,679.00	13,558.00
Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)	m³	0.0680	402,386.00	27,362.00
Ladrillo tolete comun	und	180.0000	520.00	93,600.00
Marco para acometidas de BT y AP 720 x 720 mm x 2 1/2"	und	1.0000	126,255.00	126,255.00
Mortero 1:5 (desperdicio 5 %)	m³	0.1200	260,761.00	31,291.00
Tabla chapa ordinaria 0.20	m	2.0000	3,100.00	6,200.00
Tapa para acometidas de BT y AP 715 x 715 x 60 mm	und	1.0000	234,642.00	234,642.00
Triturado de 1/2" - 3/4"	m³	0.0810	59,560.00	4,824.00
				537,732.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	4.0000	2,025.00	8,100.00
				8,100.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañileria)	h	4.0000	20,253.00	81,012.00
				81,012.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de material (triturado) - m³	m³	0.0810	9,288.00	752.00
Transporte de materiales - t	t	0.6300	1,926.00	1,213.00
				1,965.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **628,809.00**

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 54

CAPITULO 900 ELECTRICOS

SUBCAPITULO CANALIZACIONES

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Canalización ducto conduit PVC 1 1/2", zona blanda. Incluye cinta de prevención y arena lavada de río.

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

UNIDAD m

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Arena lavada de río	m³	0.0780	24,693.00	1,926.00
Cinta de prevencion riesgo electrico 25 cm	m	1.0000	586.00	586.00
Limpiador liquido PVC 1/4 gl. o 760 gr	und	0.0050	50,423.00	252.00
Soldadura liquida PVC 1/4 gl	und	0.0050	103,515.00	518.00
Tubo conduit PVC 1 1/2"	m	1.0000	7,638.00	7,638.00
				10,920.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. FF Elec	HR	0.1600	3,151.00	504.00
				504.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla FF (Electrica)	h	0.1600	31,505.00	5,041.00
				5,041.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales (arena, piedra, comun, tierra) - m³	m³	0.0780	9,288.00	724.00
				724.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 17,189.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 55

CAPITULO 900 ELECTRICOS

SUBCAPITULO TABLEROS Y CAJAS DE CIRCUITOS

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Tablero de protección trifasico 18 circuitos con puerta y espacio para totalizador. Suministro e instalacion

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

UNIDAD und

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Tablero de protección trifasico 18 circuitos con puerta y espacio para totalizador.	und	1.0000	430,572.00	430,572.00
				430,572.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. FF Elec	HR	6.0000	3,151.00	18,906.00
				18,906.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla FF (Electrica)	h	6.0000	31,505.00	189,030.00
				189,030.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0150	1,926.00	29.00
				29.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **638,537.00**

ANALISIS UNITARIOS			Hoja No.	56
CAPITULO	900 ELECTRICOS	SUBCAPITULO CORTACIRCUITOS AUTOMATICOS		

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA	Cortacircuito termomagnetico de 1x(10A-60A), 120/240 V, 10kA, enchufable. Suministro e instalacion			
MUNICIPAL DE HATO COROZAL	UNIDAD und			
DEPARTAMENTO DE CASANARE	FECHA 02/06/2010			

PROPONENTE

Materiales				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cortacircuito termomagnetico de 1x(10A-60A), 120/240 V, 10kA, enchufable	und	1.0000	15,602.00	15,602.00
				15,602.00

Equipos				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. FF Elec	HR	0.1200	3,151.00	378.00
				378.00

Mano de Obra				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla FF (Electrica)	h	0.1200	31,505.00	3,781.00
				3,781.00

Transporte				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo :	0
Valor Unitario Total	19,761.00

ANALISIS UNITARIOS			Hoja No.	57
CAPITULO	900 ELECTRICOS	SUBCAPITULO CORTACIRCUITOS AUTOMATICOS		

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA	Cortacircuito termomagnetico tripolar de 15-60A, 120/240V, enchufable. Suministro e instalacion			
MUNICIPAL DE HATO COROZAL	UNIDAD und			
DEPARTAMENTO DE CASANARE	FECHA 02/06/2010			

PROPONENTE

Materiales				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cortacircuito termomagnetico Tripolar de 15-60A, 120/240 V, enchufable	und	1.0000	97,321.00	97,321.00
				97,321.00

Equipos				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. FF Elec	HR	0.2000	3,151.00	630.00
				630.00

Mano de Obra				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla FF (Electrica)	h	0.2000	31,505.00	6,301.00
				6,301.00

Transporte				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo :	0
Valor Unitario Total	104,252.00

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA	Interruptor termomagnetico regulable 50A a 63A, 25kA .
MUNICIPAL DE HATO COROZAL	Suministro e instalacion
DEPARTAMENTO DE CASANARE	CANTIDAD und
	FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Interruptor termomagnetico regulable 50A a 63A, 40 kA	und	1.0000	454,459.00	454,459.00
				454,459.00

Equipos				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. FF Elec	HR	0.2500	3,151.00	788.00
				788.00

Mano de Obra				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla FF (Electrica)	h	0.2500	31,505.00	7,876.00
				7,876.00

Transporte				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 463,123.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 59

CAPITULO 900 ELECTRICOS

SUBCAPITULO SALIDAS DE PUNTOS ELECTRICOS VARIOS

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Salida para interruptor sencillo, linea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y readecuación de muro.

MUNICIPAL DE HATO COROZAL
DEPARTAMENTO DE CASANARE

UNIDAD und
FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Accesorios tubería-cableado conduit PVC	und	1.0000	200.00	200.00
Adaptador terminal conduit 1/2"	und	2.0000	473.00	946.00
Cable de cobre 12 - AWG THHN/THWN-2 600 V 90°C	m	9.0000	2,071.00	18,639.00
Caja plastica REF 5800 (rectangular)	und	1.0000	2,146.00	2,146.00
Interruptor sencillo línea decorativa	und	1.0000	7,920.00	7,920.00
Limpiador liquido PVC 1/4 gl o 760 gr	und	0.0083	50,423.00	419.00
Soldadura liquida PVC 1/4 gl	und	0.0083	103,515.00	859.00
Tubo conduit PVC 1/2"	m	4.0000	2,059.00	8,236.00
				39,365.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. FF Elec	HR	0.9000	3,151.00	2,836.00
				2,836.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla FF (Electrica)	h	0.9000	31,505.00	28,355.00
				28,355.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0050	1,926.00	10.00
				10.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **70,566.00**

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 60

CAPITULO 900 ELECTRICOS

SUBCAPITULO SALIDAS DE PUNTOS ELECTRICOS VARIOS

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Salida para interruptor doble, linea decorativa incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre, caja plastica 5800, terminales PVC y readecuación de muro.

MUNICIPAL DE HATO COROZAL
DEPARTAMENTO DE CASANARE

UNIDAD und
FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Accesorios tubería-cableado conduit PVC	und	1.0000	200.00	200.00
Adaptador terminal conduit 1/2"	und	2.0000	473.00	946.00
Cable de cobre 12 - AWG THHN/THWN-2 600 V 90°C	m	13.0000	2,071.00	26,923.00
Caja plastica REF 5800 (rectangular)	und	1.0000	2,146.00	2,146.00
Interruptor doble linea decorativa	und	1.0000	9,400.00	9,400.00
Limpiador liquido PVC 1/4 gl o 760 gr	und	0.0083	50,423.00	419.00
Soldadura liquida PVC 1/4 gl	und	0.0083	103,515.00	859.00
Tubo conduit PVC 1/2"	m	4.0000	2,059.00	8,236.00
				49,129.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. FF Elec	HR	1.0000	3,151.00	3,151.00
				3,151.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla FF (Electrica)	h	1.0000	31,505.00	31,505.00
				31,505.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0050	1,926.00	10.00
				10.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **83,795.00**

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 61

CAPITULO 900 ELECTRICOS

SUBCAPITULO SALIDAS DE PUNTOS ELECTRICOS VARIOS

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Salida para tomacorriente doble con polo a tierra GFCI 15 A - 125 V, incluye: tubo PVC tipo pesado 1/2", cable de cobre aislado, caja plastica 5800 o 2400, terminales de derivación, incluye aparato

MUNICIPAL DE HATO COROZAL
DEPARTAMENTO DE CASANARE

UNIDAD und
FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Accesorios tubería-cableado conduit PVC	und	1.0000	200.00	200.00
Adaptador terminal conduit 1/2"	und	2.0000	473.00	946.00
Cable de cobre 12 - AWG THHN/THWN-2 600 V 90°C	m	14.0000	2,071.00	28,994.00
Caja plastica REF 5800 (rectangular)	und	1.0000	2,146.00	2,146.00
Conector de autodesforre calibre 10/12 AWG	und	3.0000	985.00	2,955.00
Limpiador liquido PVC 1/4 gl o 760 gr	und	0.0100	50,423.00	504.00
Marquillas de identificacion	und	1.0000	1,200.00	1,200.00
Soldadura liquida PVC 1/4 gl	und	0.0100	103,515.00	1,035.00
Tomacorriente GFCI Leviton o similar	und	1.0000	81,338.00	81,338.00
Tornillo galvanizado para lamina #12x1/2"	und	1.0000	30.00	30.00
Tubo conduit PVC 1/2"	m	4.5000	2,059.00	9,266.00
				128,614.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. FF Elec	HR	1.1000	3,151.00	3,466.00
				3,466.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla FF (Electrica)	h	1.1000	31,505.00	34,656.00
				34,656.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0100	1,926.00	19.00
				19.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 166,755.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 62

CAPITULO 900 ELECTRICOS

SUBCAPITULO SALIDAS DE PUNTOS ELECTRICOS VARIOS

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Salida para tomacorriente a 220 V, 30 A, en tubería PVC 3/4" y cable de cobre THWN 2x10+1x12T , incluye aparato. Suministro e instalacion

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

UNIDAD und

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Adaptador terminal conduit 3/4"	und	2.0000	630.00	1,260.00
Cable de cobre 10 - AWG THHN/THWN-2 600 V 90°C	m	20.0000	2,995.00	59,900.00
Cable de cobre 12 - AWG THHN/THWN-2 600 V 90°C	m	10.0000	2,071.00	20,710.00
Caja PVC 2400	und	1.0000	3,219.00	3,219.00
Limpiador liquido PVC 1/4 gl o 760 gr	und	0.0100	50,423.00	504.00
Marquillas de identificacion	und	1.0000	1,200.00	1,200.00
Soldadura liquida PVC 1/4 gl	und	0.0100	103,515.00	1,035.00
Tomacorriente bifasica tipo nema 6-20R 20A 250 V	und	1.0000	27,700.00	27,700.00
Tornillo galvanizado para lamina #12x1/2"	und	1.0000	30.00	30.00
Tubo conduit PVC 3/4"	m	10.0000	2,797.00	27,970.00
				143,528.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. FF Elec	HR	1.5000	3,151.00	4,727.00
				4,727.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla FF (Electrica)	h	1.5000	31,505.00	47,258.00
				47,258.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0100	1,926.00	19.00
				19.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 195,532.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 63

CAPITULO 900 ELECTRICOS

SUBCAPITULO SALIDAS DE PUNTOS ELECTRICOS VARIOS

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Salida para tomacorriente doble con polo a tierra, 20A - 125V,
salida dedicada. Incluye: tubo PVC tipo pesado 3/4", cable de
cobre 12 AWG (10 m promedio), caja plastica 5800 o 2400MUNICIPAL DE HATO COROZAL
DEPARTAMENTO DE CASANAREUNIDAD und
FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Adaptador terminal conduit 3/4"	und	2.0000	630.00	1,260.00
Cable de cobre 12 - AWG THHN/THWN-2 600 V 90°C	m	30.5000	2,071.00	63,166.00
Caja PVC 2400	und	1.0000	3,219.00	3,219.00
Limpiador liquido PVC 1/4 gl o 760 gr	und	0.0100	50,423.00	504.00
Marquillas de identificacion	und	1.0000	1,200.00	1,200.00
Soldadura liquida PVC 1/4 gl	und	0.0100	103,515.00	1,035.00
Tornillo galvanizado para lamina #12x1/2"	und	1.0000	30.00	30.00
Tubo conduit PVC 3/4"	m	10.0000	2,797.00	27,970.00
				98,384.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. FF Elec	HR	1.5000	3,151.00	4,727.00
				4,727.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla FF (Electrica)	h	1.5000	31,505.00	47,258.00
				47,258.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0100	1,926.00	19.00
				19.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 150,388.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 64

CAPITULO 900 ELECTRICOS

SUBCAPITULO SALIDAS DE PUNTOS ELECTRICOS VARIOS

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Luminaria tipo led hermética IP65, 50W, 4500 lm, 150x8 cm.
Incluye: cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de caucho y
elementos de fijación . Suministro e instalacionMUNICIPAL DE HATO COROZAL
DEPARTAMENTO DE CASANAREUNIDAD und
FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cable de cobre encauchetado 3x16 AWG	m	1.5000	3,614.00	5,421.00
Clavija de caucho	und	1.0000	4,450.00	4,450.00
Conector terminal tipo resorte No 12	und	3.0000	935.00	2,805.00
Kits guayas para colgar lampara Led	und	1.0000	15,500.00	15,500.00
Luminaria led hermética 50W, 4500 lm, 150 x 8 cm	und	1.0000	105,491.00	105,491.00
				133,667.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. FF Elec	HR	0.5000	3,151.00	1,576.00
				1,576.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla FF (Electrica)	h	0.5000	31,505.00	15,753.00
				15,753.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0050	1,926.00	10.00
				10.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **151,006.00**

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 65

CAPITULO 900 ELECTRICOS

SUBCAPITULO SALIDAS DE PUNTOS ELECTRICOS VARIOS

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Luminaria de emergencia tipo led 110V, 2.4W, autonomia minima 90 minutos. Incluye: cable encauchetado 3x16 AWG, clavija de caucho y elementos de fijación. Suministro e instalacion

MUNICIPAL DE HATO COROZAL
DEPARTAMENTO DE CASANARE

UNIDAD und

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cable de cobre encauchetado 3x16 AWG	m	1.0000	3,614.00	3,614.00
Clavija de caucho	und	1.0000	4,450.00	4,450.00
Luminaria de emergencia Led R1 2x1.6W 90 minutos de autonomia	und	1.0000	86,684.00	86,684.00
				94,748.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. FF Elec	HR	0.4000	3,151.00	1,260.00
				1,260.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla FF (Electrica)	h	0.4000	31,505.00	12,602.00
				12,602.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0030	1,926.00	6.00
				6.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 108,616.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 66

CAPITULO 900 ELECTRICOS

SUBCAPITULO SALIDAS DE PUNTOS ELECTRICOS VARIOS
EMT

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Salida para iluminacion, en tubería metálica tipo conduit EMT 1/2". Incluye: caja metálica semipesada 5800, accesorios de montaje, cable de cobre 3x12 AWG-THHN, Toma monofásica doble con polo a tierra 15A con tapa.

MUNICIPAL DE HATO COROZAL
DEPARTAMENTO DE CASANAREUNIDAD und
FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cable de cobre 12 - AWG LHFR-LS 600 V 75°C - Libre de halogenos	m	13.5000	2,268.00	30,618.00
Caja galvanizada semipesada tipo industrial 5800	und	1.0000	10,009.00	10,009.00
Chazo para tornillo de 1/8" x 1 1/4"	und	6.0000	200.00	1,200.00
Conector terminal EMT 1/2"	und	2.0000	1,256.00	2,512.00
Conector terminal tipo resorte No 12	und	3.0000	935.00	2,805.00
Grapa chanel zincada 1/2" calibre 14	und	3.0000	1,011.00	3,033.00
Marquillas de identificacion	und	1.0000	1,200.00	1,200.00
Toma monofásica doble, polo a tierra 15A con tapa	und	1.0000	5,500.00	5,500.00
Tornillo goloso de 1/8" x 1 1/4"	und	6.0000	300.00	1,800.00
Tubo galvanizado 1/2" x 3 m EMT	und	1.5000	15,145.00	22,718.00
Union tipo EMT 1/2"	und	1.0000	1,077.00	1,077.00
				82,472.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. FF Elec	HR	2.1000	3,151.00	6,617.00
				6,617.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla FF (Electrica)	h	2.1000	31,505.00	66,161.00
				66,161.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.1000	1,926.00	193.00
				193.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **155,443.00**

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 67

CAPITULO 900 ELECTRICOS

SUBCAPITULO PUESTA A TIERRA Y PROTECCION
CONTRA RAYOS

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Cable de cobre desnudo N° 1/0 para equipotencialización del
sistema de puesta a tierra. incluye excavación y relleno.
Suministro y tendidoMUNICIPAL DE HATO COROZAL
DEPARTAMENTO DE CASANAREUNIDAD m
FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cable de cobre desnudo AWG N° 1/0, 7H	m	1.0000	19,989.00	19,989.00
				19,989.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. FF Elec	HR	0.3333	3,151.00	1,050.00
				1,050.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla FF (Electrica)	h	0.3333	31,505.00	10,501.00
				10,501.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0010	1,926.00	2.00
				2.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **31,542.00**

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 68

CAPITULO 900 ELECTRICOS

SUBCAPITULO PUESTA A TIERRA Y PROTECCION
CONTRA RAYOS

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Alambren en aluminio de 8 mm para apantallamiento. Incluye:
aislador de soporte y sujeción a muro/techo tipo dehnsnap o
similar. Suministro y tendidaMUNICIPAL DE HATO COROZAL
DEPARTAMENTO DE CASANAREUNIDAD m
FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Aislador soporte plástico de fijación para conductor apantallamiento dehn snap o similar	und	0.7500	7,448.00	5,586.00
Chazo 1/4" + tornillo de 1"	und	1.0000	1,250.00	1,250.00
Conductor redondo alambren en aluminio 8 mm	m	1.0300	3,537.00	3,643.00
				10,479.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. FF Elec	HR	0.2500	3,151.00	788.00
				788.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla FF (Electrica)	h	0.2500	31,505.00	7,876.00
				7,876.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0005	1,926.00	1.00
				1.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **19,144.00**

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 69

CAPITULO 900 ELECTRICOS

SUBCAPITULO PUESTA A TIERRA Y PROTECCION
CONTRA RAYOS

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Bajante por muro/columna en tubo galvanizado 1x3/4" IMC,
(incluye, tubería metálica, hebillas y cinta bandit). Suministro e
instalaciónMUNICIPAL DE HATO COROZAL
DEPARTAMENTO DE CASANAREUNIDAD m
FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cinta bandit de 5/8"	m	1.0000	2,955.00	2,955.00
Hebilla para cinta bandit 5/8"	und	1.0000	761.00	761.00
Tubo galvanizado 3/4" x 3 m IMC	und	0.3333	44,142.00	14,713.00
				18,429.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. FF Elec	HR	0.2500	3,151.00	788.00
				788.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla FF (Electrica)	h	0.2500	31,505.00	7,876.00
				7,876.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0020	1,926.00	4.00
				4.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **27,097.00**

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 70

CAPITULO 900 ELECTRICOS

SUBCAPITULO PUESTA A TIERRA Y PROTECCION
CONTRA RAYOS

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Punta captora en aluminio 5/8" x 1.0 m con base. Suministro e
instalacion

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

UNIDAD und

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Base soporte punta captora	und	1.0000	34,725.00	34,725.00
Chazo para tornillo de 1/8" x 1 1/4"	und	4.0000	200.00	800.00
Punta captora en aluminio 5/8" x 1.0 m	und	1.0000	80,732.00	80,732.00
Tornillo goloso de 1/8" x 1 1/4"	und	4.0000	300.00	1,200.00
				117,457.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. FF Elec	HR	1.5000	3,151.00	4,727.00
				4,727.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla FF (Electrica)	h	1.5000	31,505.00	47,258.00
				47,258.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0080	1,926.00	15.00
				15.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **169,457.00**

ANALISIS UNITARIOS			Hoja No.	71
CAPITULO	900 ELECTRICOS	SUBCAPITULO PUESTA A TIERRA Y PROTECCION CONTRA RAYOS		

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA	Conector bimetálico Cu/Al para unión de cables de cobre N° 1/0 AWG/alambrón aluminio 8 mm. Suministro e instalacion			
MUNICIPAL DE HATO COROZAL	UNIDAD und			
DEPARTAMENTO DE CASANARE	FECHA 02/06/2010			

PROPONENTE

Materiales				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Grapa bimetálica union alambren - Cu 8-10 mm	und	1.0000	60,960.00	60,960.00
				60,960.00

Equipos				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. FF Elec	HR	0.3000	3,151.00	945.00
				945.00

Mano de Obra				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla FF (Electrica)	h	0.3000	31,505.00	9,452.00
				9,452.00

Transporte				
Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0010	1,926.00	2.00
				2.00

Redondeo :	0
Valor Unitario Total	71,359.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 72

CAPITULO 900 ELECTRICOS

SUBCAPITULO PUESTA A TIERRA Y PROTECCION
CONTRA RAYOS

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Varilla de puesta a tierra Copperweld 5/8"x2.4 m para
bajantes del sistema de apantallamiento. Incluye: suelo artificial,
soldadura exotérmica, cable de cobre desnudo AWG Nº 2.
Suministro e instalacionMUNICIPAL DE HATO COROZAL
DEPARTAMENTO DE CASANAREUNIDAD und
FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Bulto de suelo artificial x 25 kg	und	1.0000	151,235.00	151,235.00
Cable de cobre desnudo AWG Nº 2	m	3.0000	16,409.00	49,227.00
Soldadura exotermica 115 gr	und	1.0000	14,813.00	14,813.00
Varilla de cobre de 5/8" x 2,4 m al 99%	und	1.0000	149,297.00	149,297.00
				364,572.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. FF-1 Elc. Esp	HR	2.0000	6,159.00	12,318.00
				12,318.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla FF-1 (Electrica Especializada)	h	2.0000	61,590.00	123,180.00
				123,180.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0280	1,926.00	54.00
				54.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 500,124.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 73

CAPITULO 900 ELECTRICOS

SUBCAPITULO PUESTA A TIERRA Y PROTECCION
CONTRA RAYOS

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Varilla de puesta a tierra Copperweld 5/8"x2.4 m para sistema
de puesta a tierra. Incluye: suelo artificial, soldadura exotérmica,
(5) m de cable de cobre desnudo AWG Nº 2/0. Suministro e
instalacionMUNICIPAL DE HATO COROZAL
DEPARTAMENTO DE CASANAREUNIDAD und
FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Bulto de suelo artificial x 25 kg	und	1.0000	151,235.00	151,235.00
Cable de cobre desnudo AWG Nº 2/0, 19H	m	5.0300	32,715.00	164,556.00
Soldadura exotermica 115 gr	und	1.0000	14,813.00	14,813.00
Varilla de cobre de 5/8" x 2,4 m al 99%	und	1.0000	149,297.00	149,297.00
				479,901.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. FF-1 Elc. Esp	HR	4.0000	6,159.00	24,636.00
				24,636.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla FF-1 (Electrica Especializada)	h	4.0000	61,590.00	246,360.00
				246,360.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0280	1,926.00	54.00
				54.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 750,951.00

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 74

CAPITULO 1100 ACEROS

SUBCAPITULO ACEROS DE REFUERZO

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Acero de Refuerzo Grado 60

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

UNIDAD kg

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Acero de refuerzo 60000 Psi	kg	1.0500	4,343.00	4,560.00
Alambre Negro No 18	kg	0.0300	5,995.00	180.00
Hoja Seguea	und	0.0295	3,744.00	110.00
				4,850.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	0.0318	2,025.00	64.00
				64.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañilería)	h	0.0318	20,253.00	644.00
				644.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0010	1,926.00	2.00
				2.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **5,560.00**

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 75

CAPITULO 1100 ACEROS

SUBCAPITULO MALLAS

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA
MUNICIPAL DE HATO COROZAL
DEPARTAMENTO DE CASANARE

Malla electrosoldada Q-4 o M-159
UNIDAD kg
FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Malla electrosoldada Q-4 o M-159 (2.35 x 6m)	m²	0.3980	14,992.00	5,967.00
				5,967.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 5% M.O. AA	HR	0.0180	1,013.00	18.00
				18.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañilería)	h	0.0180	20,253.00	365.00
				365.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0010	1,926.00	2.00
				2.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 6,352.00

ANÁLISIS ANIDADOS

Hoja No. 76

CAPÍTULO

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA
MUNICIPAL DE HATO COROZAL
DEPARTAMENTO DE CASANARE

Tapa para acometidas de BT y AP 715 x 715 x 60 mm

INICIAR

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Acero de refuerzo 37000 Psi	kg	4.7000	4,966.00	23,340.00
Acetileno	kg	0.0200	47,073.00	941.00
Alambre Negro No 18	kg	0.1400	5,995.00	839.00
Anticorrosivo gris/blanco/rojo	gal	0.0280	43,230.00	1,210.00
Concreto 4000 Psi 280 kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)	m³	0.0310	462,378.00	14,334.00
Lamina HR 3/16"	m²	0.0800	181,656.00	14,532.00
Oxigeno Industrial	m³	0.0800	13,591.00	1,087.00
Placa de identificacion caja	und	1.0000	12,000.00	12,000.00
Platina 3/16" x 2 1/2"	m	2.8600	10,222.00	29,235.00
Soldadura electrosoldada 7018 de 1/8"	kg	0.5300	14,101.00	7,474.00
				104,992.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Equipo de Oxicorte	HR	0.1000	7,617.00	762.00
Equipo de pintura con compresor	HR	0.0800	4,955.00	396.00
Equipo de soldadura Marca Linconl 600 A	HR	0.2500	5,504.00	1,376.00
Herramienta menor 10% M.O. HH	HR	3.0000	3,852.00	11,556.00
				14,090.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla HH (Metalicas)	h	3.0000	38,520.00	115,560.00
				115,560.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **234,642.00**

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 77

CAPITULO

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

MUNICIPAL DE HATO COROZAL
DEPARTAMENTO DE CASANARE

Marco para acometidas de BT y AP 720 x 720 mm x 2 1/2"

INICIAR

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Angulo o perfil 2 1/2" x 2 1/2" x 3/16"	m	2.8800	20,444.00	58,879.00
Anticorrosivo gris/blanco/rojo	gal	0.0500	43,230.00	2,162.00
Platina 1/4" x 2 1/2"	m	0.4000	13,941.00	5,576.00
Soldadura electrosoldada 7018 de 1/8"	kg	0.3600	14,101.00	5,076.00
				71,693.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Equipo de pintura con compresor	HR	0.1000	4,955.00	496.00
Equipo de soldadura Marca Linconl 600 A	HR	0.2000	5,504.00	1,101.00
Herramienta menor 10% M.O. HH	HR	1.2500	3,852.00	4,815.00
				6,412.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla HH (Metalicas)	h	1.2500	38,520.00	48,150.00
				48,150.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **126,255.00**

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 78

CAPITULO

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

MUNICIPAL DE HATO COROZAL
DEPARTAMENTO DE CASANARE

Instalacion carpinteria metalica con mortero 1:4

FINIAN

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Mortero 1:4 (desperdicio 5%)	m³	0.0100	303,738.00	3,037.00
				3,037.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	0.9600	2,025.00	1,944.00
				1,944.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañileria)	h	0.9600	20,253.00	19,443.00
				19,443.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **24,424.00**

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 79

CAPITULO

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

MUNICIPAL DE HATO COROZAL
DEPARTAMENTO DE CASANAREMarco puerta en lamina cold rolled cal. 18, de 0.80 x 2.10 m.
Ancho marco 14 - 15 cm. Suministro e instal.

UNIDAD

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Anticorrosivo gris/blanco/rojo	gal	0.1070	43,230.00	4,626.00
Bisagra acero inoxi 3" tipo mariposa o similar	und	3.0000	3,920.00	11,760.00
Disco corte/desbaste metal 7"x1/4" o similar	und	0.0125	9,083.00	114.00
Disco de corte 14" x 3/32" x 1" corte aceros	und	0.0067	13,990.00	94.00
Lamina cold rolled cal 18 (2.44 m x 1.22 m)	und	0.4400	177,164.00	77,952.00
Soldadura electrosoldada 6013 de 1/8"	kg	0.0800	14,543.00	1,163.00
Thinner	gal	0.0134	21,030.00	282.00
				95,991.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Equipo de pintura con compresor	HR	0.1700	4,955.00	842.00
Equipo de soldadura Marca Linconl 600 A	HR	0.2000	5,504.00	1,101.00
Herramienta menor 10% M.O. HH	HR	2.0000	3,852.00	7,704.00
Pulidora electrica manual	HR	0.1000	2,509.00	251.00
Tronzadora 14"	HR	0.2000	2,840.00	568.00
				10,466.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla HH (Metalicas)	h	2.0000	38,520.00	77,040.00
				77,040.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0150	1,926.00	29.00
				29.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **183,526.00**

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 80

CAPITULO

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Mortero 1:4 (desperdicio 5%)

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

FINANC

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Agua para obra	l	240.0000	100.00	24,000.00
Arena lavada de rio	m³	1.2800	24,693.00	31,607.00
Cemento gris	kg	382.0000	525.00	200,550.00
				256,157.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 5% M.O. Ayudante 1	HR	4.0000	416.00	1,664.00
				1,664.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Ayudante de construccion 1	h	4.0000	8,323.00	33,292.00
				33,292.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.3822	1,926.00	736.00
Transporte de materiales (arena, piedra, comun, tierra) - m³	m³	1.2800	9,288.00	11,889.00
				12,625.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 303,738.00

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 81

CAPITULO

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA
MUNICIPAL DE HATO COROZAL
DEPARTAMENTO DE CASANARE

Mortero 1:5 (desperdicio 5 %)

INICIO

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Agua para obra	l	159.0000	100.00	15,900.00
Arena lavada de río	m³	1.2600	24,693.00	31,113.00
Cemento gris	kg	317.1000	525.00	166,478.00
				213,491.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 5% M.O. Ayudante 1	HR	4.0000	416.00	1,664.00
				1,664.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Ayudante de construccion 1	h	4.0000	8,323.00	33,292.00
				33,292.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.3171	1,926.00	611.00
Transporte de materiales (arena, piedra, comun, tierra) - m³	m³	1.2600	9,288.00	11,703.00
				12,314.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **260,761.00**

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 82

CAPITULO

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)

MUNICIPAL DE HATO COROZAL
DEPARTAMENTO DE CASANARE

UNIDAD

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Agua para obra	l	199.5000	100.00	19,950.00
Arena lavada de rio	m³	0.5880	24,693.00	14,519.00
Cemento gris	kg	367.5000	525.00	192,938.00
Triturado de 1/2" - 3/4"	m³	0.8820	59,560.00	52,532.00
				279,939.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. AA-5	HR	1.7864	5,354.00	9,564.00
Mezcladora de 9 ft	HR	0.4800	5,985.00	2,873.00
				12,437.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA-5	h	1.7864	53,543.00	95,649.00
				95,649.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de material (triturado) - m³	m³	0.8820	9,288.00	8,192.00
Transporte de materiales - t	t	0.3675	1,926.00	708.00
Transporte de materiales (arena, piedra, comun, tierra) - m³	m³	0.5880	9,288.00	5,461.00
				14,361.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **402,386.00**

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 83

CAPITULO

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Concreto 2000 Psi .140 kg/cm2 (Basico, 5% Desperdicio)

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

FINANC

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Agua para obra	l	178.5000	100.00	17,850.00
Arena lavada de rio	m³	0.7560	24,693.00	18,668.00
Cemento gris	kg	315.0000	525.00	165,375.00
Triturado de 1/2" - 3/4"	m³	0.7560	59,560.00	45,027.00
				246,920.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. AA-5	HR	1.7864	5,354.00	9,564.00
Mezcladora de 9 ft	HR	0.4800	5,985.00	2,873.00
				12,437.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA-5	h	1.7864	53,543.00	95,649.00
				95,649.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de material (triturado) - m³	m³	0.7560	9,288.00	7,022.00
Transporte de materiales - t	t	0.3150	1,926.00	607.00
Transporte de materiales (arena, piedra, comun, tierra) - m³	m³	0.7560	9,288.00	7,022.00
				14,651.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total

369,657.00

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 84

CAPITULO

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Concreto 1500 Psi 105 kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

FINIAN

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Agua para obra	l	162.7500	100.00	16,275.00
Arena lavada de rio	m³	0.5250	24,693.00	12,964.00
Cemento gris	kg	220.5000	525.00	115,763.00
Triturado de 1/2" - 3/4"	m³	1.0500	59,560.00	62,538.00
				207,540.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. AA-5	HR	1.7864	5,354.00	9,564.00
Mezcladora de 9 ft	HR	0.4800	5,985.00	2,873.00
				12,437.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA-5	h	1.7864	53,543.00	95,649.00
				95,649.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de material (triturado) - m³	m³	1.0500	9,288.00	9,752.00
Transporte de materiales - t	t	0.2205	1,926.00	425.00
Transporte de materiales (arena, piedra, comun, tierra) - m³	m³	0.5250	9,288.00	4,876.00
				15,053.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total

330,679.00

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 85

CAPITULO

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Concreto 4000 Psi 280 kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

FINIAN

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Agua para obra	l	210.0000	100.00	21,000.00
Arena lavada de rio	m³	0.5880	24,693.00	14,519.00
Cemento gris	kg	472.5000	525.00	248,063.00
Triturado de 1/2" - 3/4"	m³	0.9345	59,560.00	55,659.00
				339,241.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. AA-5	HR	1.7864	5,354.00	9,564.00
Mezcladora de 9 ft	HR	0.4800	5,985.00	2,873.00
				12,437.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA-5	h	1.7864	53,543.00	95,649.00
				95,649.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de material (triturado) - m³	m³	0.9345	9,288.00	8,680.00
Transporte de materiales - t	t	0.4725	1,926.00	910.00
Transporte de materiales (arena, piedra, comun, tierra) - m³	m³	0.5880	9,288.00	5,461.00
				15,051.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **462,378.00**

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 86

CAPITULO

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Acero de Refuerzo Grado 60

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

INIDAD

DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Acero de refuerzo 60000 Psi	kg	1.0500	4,343.00	4,560.00
Alambre Negro No 18	kg	0.0300	5,995.00	180.00
Hoja Seguenta	und	0.0295	3,744.00	110.00
				4,850.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	0.0318	2,025.00	64.00
				64.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañileria)	h	0.0318	20,253.00	644.00
				644.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0010	1,926.00	2.00
				2.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **5,560.00**

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 87

CAPITULO

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

MUNICIPAL DE HATO COROZAL
DEPARTAMENTO DE CASANARE

Transporte de materiales (arena, piedra, comun, tierra) - m³

INICIAN

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte por volumen en via (pavimentada)	m³-km	6.0000	1,548.00	9,288.00
Transporte por volumen en via (sin pavimentar)	m³-km		1,636.00	0.00
Transporte por volumen en via (sin pav-montaña)	m³-km		2,431.00	0.00
				9,288.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **9,288.00**

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 88

CAPITULO

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

MUNICIPAL DE HATO COROZAL

DEPARTAMENTO DE CASANARE

Transporte de materiales - t

INIDAD

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte por peso en via (pavimentada)	t-km	6.0000	321.00	1,926.00
Transporte por peso en via (sin pavimentar)	t-km		601.00	0.00
Transporte por peso en via (sin pav-montaña)	t-km		3,036.00	0.00
				1,926.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **1,926.00**

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 89

CAPITULO

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

MUNICIPAL DE HATO COROZAL
DEPARTAMENTO DE CASANARE

Formaleta entrepiso (incluye: camilla, parales, cerchas y cruzetas)

INICIACIÓN

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Alambre Negro No 18	kg	0.1200	5,995.00	719.00
Liston ordinario 0.05 x 0.05	m	0.0600	2,078.00	125.00
Puntilla con cabeza 2"	lb	0.0600	3,247.00	195.00
Tabla burra ordinario 0.30	m	0.1500	5,056.00	758.00
				1,797.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Camilla 0.7x1.4 con parales, cerchas y cruzetas	mes	1.0000	6,422.00	6,422.00
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	0.4444	2,025.00	900.00
				7,322.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañilería)	h	0.4444	20,253.00	9,000.00
				9,000.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total 18,119.00

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 90

CAPITULO

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

MUNICIPAL DE HATO COROZAL
DEPARTAMENTO DE CASANAREGranito pulido travertino peruano No 2, para enchape mesón
A=0.50 a 0.60 m

INICIACIÓN

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Agua para obra	l	4.4100	100.00	441.00
Cemento blanco	kg	2.0000	1,102.00	2,204.00
Granito travertino peruano No.2 y 3	bt	0.8500	22,452.00	19,084.00
Marmolina 20 kg	bt	0.3000	8,501.00	2,550.00
				24,279.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. AA	HR	2.3000	2,025.00	4,658.00
Pulidora electrica manual	HR	0.5000	2,509.00	1,255.00
				5,913.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla AA (Albañileria)	h	2.3000	20,253.00	46,582.00
				46,582.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte de materiales - t	t	0.0750	1,926.00	144.00
Transporte de materiales (arena, piedra, comun, tierra) - m³	m³	0.0700	9,288.00	650.00
				794.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **77,568.00**

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 91

CAPITULO

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

MUNICIPAL DE HATO COROZAL
DEPARTAMENTO DE CASANAREConexion y distribucion tanque elevado PVC de 1/2" y 1",
accesorios completos

INICIACIÓN

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Adaptador macho presión PVC 1"	und	5.0000	1,725.00	8,625.00
Adaptador macho presión PVC 1/2"	und	1.0000	455.00	455.00
Buje soldado presión PVC 1 x 1/2	und	1.0000	1,283.00	1,283.00
Cheque hidro 1"	und	1.0000	83,776.00	83,776.00
Cinta teflon 3/4" x 10 m	und	1.0000	2,550.00	2,550.00
Codo 90° presión PVC 1/2"	und	1.0000	663.00	663.00
Flotador completo (válvula con varilla en latón y bola plástica) Ø 1/2"	und	1.0000	46,053.00	46,053.00
Limpiador líquido PVC 1/4 gl o 760 gr	und	0.0480	50,423.00	2,420.00
Soldadura líquida PVC 1/4 gl	und	0.0400	103,515.00	4,141.00
Tee sencilla presión PVC 1"	und	2.0000	2,894.00	5,788.00
Tubo presión RDE 13.5 PVC 1 "	m	3.0000	7,221.00	21,663.00
Tubo presión RDE 13.5 PVC 1/2 "	m	2.5000	2,868.00	7,170.00
Universal presión PVC 1"	und	1.0000	9,893.00	9,893.00
Universal presión PVC 1/2"	und	1.0000	3,763.00	3,763.00
Válvula de compuerta en bronce 1" T.P	und	1.0000	110,432.00	110,432.00
				308,675.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Herramienta menor 10% M.O. BB	HR	4.0000	2,386.00	9,544.00
				9,544.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cuadrilla BB (Instalaciones)	h	4.0000	23,860.00	95,440.00
				95,440.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **413,659.00**

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 93

CAPITULO

CONSTRUCCIÓN CASETA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

MUNICIPAL DE HATO COROZAL
DEPARTAMENTO DE CASANARE

Transporte de material (triturado) - m³

INICIAN

FECHA 02/06/2010

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Transporte por volumen en via (pavimentada)	m³-km	6.0000	1,548.00	9,288.00
Transporte por volumen en via (sin pavimentar)	m³-km		1,636.00	0.00
Transporte por volumen en via (sin pav-montaña)	m³-km		2,431.00	0.00
				9,288.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **9,288.00**