

FOMVIVIENDA
Empresa de Fomento
de Vivienda de Armenia

RESOLUCIÓN NÚMERO 156 DE 2023 (27 DE JULIO DE 2023)

“POR MEDIO DE LA CUAL SE ADOPTA EL LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS OFICIALES DE REFERENCIA PARA CONTRATACIÓN DE OBRAS CIVILES POR LA EMPRESA DE FOMENTO DE VIVIENDA DE ARMENIA- FOMVIVIENDA PARA EL AÑO VIGENTE 2023”

El Gerente de la Empresa de Fomento de Vivienda de Armenia FOMVIVIENDA, en uso de sus facultades legales y reglamentarias, en especial las que confiere el artículo 28 del Decreto 023 de 2013, y

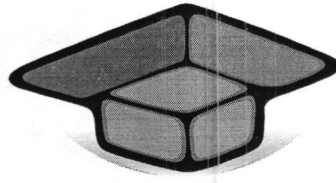
CONSIDERANDO:

1. Que se hace necesario unificar mediante Resolución el listado de Precios Unitarios para la Empresa de Fomento de Vivienda de Armenia FOMVIVIENDA, con el fin de establecer un patrón que permita determinar los parámetros económicos para la suscripción de contratos de obra.
2. Que el equipo de profesionales técnicos vinculados a la Empresa de Fomento de Vivienda de Armenia FOMVIVIENDA, actualizo el listado de precios unitarios de la Empresa de Fomento de Vivienda de Armenia FOMVIVIENDA, de acuerdo con los precios del mercado, contemplando los diferentes ÍTEMS de los contratos de obra a celebrar.
3. Que se hace necesario contar con el listado de precios, como herramienta de referencia sin perjuicio de consultar los precios o condiciones del mercado para efectuar el análisis que soporta el valor estimado del contrato, al elaborar los estudios previos correspondientes.

En mérito de los expuesto,

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Adoptar el listado de precios unitarios oficiales que se tendrán como referencia para la elaboración del presupuesto de las obras civiles que realice la Empresa de Fomento de Vivienda de Armenia FOMVIVIENDA., el cual obra en el anexo número N.1(19 folios), que forma parte integrante de la presente Resolución.



FOMVIVIENDA
Empresa de Fomento
de Vivienda de Armenia

RESOLUCIÓN NÚMERO 156 DE 2023

ARTICULO SEGUNDO: El precio de cada ítem contempla únicamente el costo directo, por lo tanto, para la elaboración de la propuesta de obra se deben contemplar el respectivo porcentaje de Administración, Imprevisto y utilidad, hasta por el 30%.

ARTICULO TERCERO: Los precios unitarios no contemplados en la presente resolución, se podrán adoptar mediante la elaboración del respectivo análisis de precios unitarios a precios actuales del mercado.

ARTICULO CUARTO: La presente Resolución y sus anexos rigen desde la fecha de su expedición y publicación y deroga todas las disposiciones que le sean contrarias, en consecuencia, se aplicara a los contratos que se celebren con posterioridad a su entrada en vigencia.

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Armenia, Quindío a los veintisiete (27) días del mes de julio de 2023.

RICARDO EMILIO MUÑOZ ARBELÁEZ
Gerente General FOMVIVIENDA

Proyectó: Andrés Felipe Martínez López - Abogado Fomvivienda
Revisó: Jonathan David Parra Puerta -Arquitecto de Fomvivienda
Revisó: Rogelio Franco: Asesor Jurídico-FOMVIVIENDA
Aprobó: Marco Aurelio Palacio Ossa - Ingeniero Contratista de Fomvivienda

Nombre del Documento:	Estudios Previos	Proceso:	Gestión Jurídica
-----------------------	------------------	----------	------------------

Armenia, Quindío 24 de julio del 2023

Doctor
RICARDO EMILIO MUÑOZ ARBELAEZ
Gerente General
FOMVIVIENDA

Asunto: Lista de Precios Unitarios.

Por medio de la presente, me permito remitir la lista de Precios Unitarios Oficiales de referencia para la contratación de obras civiles, que se debe adoptar por la Empresa de Fomento de Vivienda de Armenia “**Fomvivienda**”, para la vigencia correspondiente al año 2023.

I. SALARIOS 2023							
SALARIO BASICO AÑO 2023		\$	1.160.000,00				
FACTOR MULTIPLICADOR DE ACUERDO A LA BASE SALARIAL			1,78	A quienes devengan hasta 1,5 SMMLVM			
			1,71	A quienes devengan mas de 1,5 hasta 2 SMMLVM			
			1,68	A quienes devengan mas de 2 SMMLVM			
PERSONAL	BASE SALARIAL	MES		DIA		HORA	
		SIN PREST	CON PREST	SIN PREST	CON PREST	SIN PREST	CON PREST
AYUDANTE CARP MAD-MET/PINT/HIDRO	1,25	\$ 1.450.000,00	\$ 2.581.000,00	\$ 48.333,00	\$ 86.033,00	\$ 6.042,00	\$ 10.754,00
AYUDANTE ELÉCTRICO	1,3	\$ 1.508.000,00	\$ 2.684.240,00	\$ 50.267,00	\$ 89.475,00	\$ 6.283,00	\$ 11.184,00
AYUDANTE DE OBRA	1	\$ 1.160.000,00	\$ 2.064.800,00	\$ 38.667,00	\$ 68.827,00	\$ 4.833,00	\$ 8.603,00
AYUDANTE PRACTICO	1,25	\$ 1.450.000,00	\$ 2.581.000,00	\$ 48.333,00	\$ 86.033,00	\$ 6.042,00	\$ 10.754,00
OFICIAL OBRA	1,5	\$ 1.740.000,00	\$ 3.097.200,00	\$ 58.000,00	\$ 103.240,00	\$ 7.250,00	\$ 12.905,00
OFICIAL ELECTRICO	1,75	\$ 2.030.000,00	\$ 3.471.300,00	\$ 67.667,00	\$ 115.710,00	\$ 8.458,00	\$ 14.464,00
OFICIAL CARP MAD-MET	1,6	\$ 1.856.000,00	\$ 3.173.760,00	\$ 61.866,67	\$ 105.792,00	\$ 7.733,33	\$ 13.224,00
OFICIAL HIDROSANITARIO / PINTURA / INSTALACIONES	1,6	\$ 1.856.000,00	\$ 3.173.760,00	\$ 61.866,67	\$ 105.792,00	\$ 7.733,33	\$ 13.224,00
TOPOGRAFO CON EQUIPO	4	\$ 4.640.000,00	\$ 7.795.200,00	\$ 154.666,67	\$ 259.840,00	\$ 19.333,33	\$ 32.480,00
TOPOGRAFO SIN EQUIPO	3	\$ 3.480.000,00	\$ 5.846.400,00	\$ 116.000,00	\$ 194.880,00	\$ 14.500,00	\$ 24.360,00
DIBUJANTE ARQUITECTURA - INGENIERIA	4,45	\$ 5.162.000,00	\$ 8.672.160,00	\$ 172.066,67	\$ 289.072,00	\$ 21.508,33	\$ 36.134,00
CADENERO 1	1,8	\$ 2.088.000,00	\$ 3.570.480,00	\$ 69.600,00	\$ 119.016,00	\$ 8.700,00	\$ 14.877,00
CADENERO 2	1,75	\$ 2.030.000,00	\$ 3.471.300,00	\$ 67.666,67	\$ 115.710,00	\$ 8.458,33	\$ 14.464,00
DESCRIPCIÓN		FACTOR PRESTACIONAL		VALOR MENSUAL (SIN FACTOR PRESTACIONAL)	VALOR MENSUAL CON FACTOR PRESTACIONAL		
DIRECTOR		\$ 1,46		\$ 5.800.000,00	\$ 8.468.000,00		
RESIDENTE		\$ 1,46		\$ 4.060.000,00	\$ 5.927.600,00		
ESPECIALISTA		\$ 1,46		\$ 5.800.000,00	\$ 8.468.000,00		
SST		\$ 1,46		\$ 3.480.000,00	\$ 5.080.800,00		
TECNÓLOGO EN OBRAS CIVILES		\$ 1,46		\$ 2.900.000,00	\$ 4.234.000,00		
AUXILIAR SISO		\$ 1,46		\$ 2.320.000,00	\$ 3.387.200,00		

El cual tiene como base el salario minimo establecido por ley para el año 2023, la suma de \$ 1´160.000.

 FOMVIVIENDA Empresa de Fomento de Vivienda de Armenia	Empresa de Fomento de Vivienda Armenia NIT 800.246.890-7	Código: A-GJ-F-001
		Versión: 1°
		Fecha de Aprobación: 04/12/2014
		Página 2 de 39

Nombre del Documento:	Estudios Previos	Proceso:	Gestión Jurídica
-----------------------	------------------	----------	------------------

 FOMVIVIENDA Empresa de Fomento de Vivienda de Armenia	EMPRESA DE FOMENTO DE VIVIENDA DE ARMENIA - FOMVIVIENDA					
	V. ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS (2023)					
	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIA	VALOR TOTAL
I CUADRILLAS						
1.1	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C				\$ 34.413,00
	AYUDANTE DE OBRA	HH	2,00	\$ 10.754,00	\$ 21.508,00	
	OFICIAL OBRA	HH	1,00	\$ 12.905,00	\$ 12.905,00	
1.2	CUADRILLA BB INSTALACIONES (1OFC + 1AY ENT + 1AY)	H/C				\$ 34.413,00
	AYUDANTE DE OBRA	HH	1,00	\$ 10.754,00	\$ 10.754,00	
	AYUDANTE PRACTICO	HH	1,00	\$ 10.754,00	\$ 10.754,00	
	OFICIAL OBRA	HH	1,00	\$ 12.905,00	\$ 12.905,00	
1.3	CUADRILLA CC PINTURA	H/C				\$ 34.413,00
	AYUDANTE DE OBRA	HH	1,00	\$ 10.754,00	\$ 10.754,00	
	AYUDANTE PRACTICO	HH	1,00	\$ 10.754,00	\$ 10.754,00	
	OFICIAL OBRA	HH	1,00	\$ 12.905,00	\$ 12.905,00	
1.4	CUADRILLA EE - INSTALACIONES ELECTRICAS	H/C				\$ 36.832,00
	AYUDANTE ELÉCTRICO	HH	2,00	\$ 11.184,00	\$ 22.368,00	
	OFICIAL ELECTRICO	HH	1,00	\$ 14.464,00	\$ 14.464,00	
1.5	CUADRILLA DD CARPINTERIA	H/C				\$ 23.978,00
	AYUDANTE CARP MAD-MET/PINT/HIDRO	HH	1,00	\$ 10.754,00	\$ 10.754,00	
	OFICIAL CARP MAD-MET	HH	1,00	\$ 13.224,00	\$ 13.224,00	
1.6	COMISION TOPOGRAFICA CON EQUIPO	H/C				\$ 62.600,00
	CADENERO 1	HH	1,00	\$ 6.300,00	\$ 6.300,00	
	CADENERO 2	HH	1,00	\$ 6.300,00	\$ 6.300,00	
	TRANSPORTE	UND	0,50	\$ 50.000,00	\$ 25.000,00	
	TOPOGRAFO CON EQUIPO	HH	0,50	\$ 50.000,00	\$ 25.000,00	
1.7	CUADRILLA CONCRETOS (1 OFC + 5 AYD)	H/C				\$ 66.675,00
	AYUDANTE DE OBRA	HH	5,00	\$ 10.754,00	\$ 53.770,00	
	OFICIAL OBRA	HH	1,00	\$ 12.905,00	\$ 12.905,00	
II. CONCRETOS						
2.1	CONCRETO 17.5 Mpa (1:3:3)	M3				\$ 453.446,00
	AGUA	LTR	160	\$ 2,94	\$ 470,40	
	ARENA GRUESA	M3	0,72	\$ 118.500,00	\$ 85.320,00	
	TRITURADO 1/2" o 3/4"	M3	0,72	\$ 121.200,00	\$ 87.264,00	
	CEMENTO GRIS * KILO	KG	300	\$ 672,00	\$ 201.600,00	
	CONCRETADORA DE 1,5 SACOS MOTOR A GASOLINA	DÍA	0,37	\$ 48.793,18	\$ 18.053,48	
	DESPERDICIO	%	0,05	\$ 374.654,40	\$ 18.732,72	
	CUADRILLA CONCRETOS (1 OFC + 5 AYD)	H/C	0,60	\$ 66.675,00	\$ 40.005,00	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$ 40.005,00	\$ 2.000,25	
2.2	CONCRETO 19 Mpa (1:2:4)	M3				\$ 451.927,00
	AGUA	LTR	160	\$ 2,94	\$ 470,40	
	ARENA GRUESA	M3	0,50	\$ 118.500,00	\$ 59.250,00	
	TRITURADO 1/2" o 3/4"	M3	0,95	\$ 121.200,00	\$ 115.140,00	
	CEMENTO GRIS * KILO	KG	300	\$ 672,00	\$ 201.600,00	
	CONCRETADORA DE 1,5 SACOS MOTOR A GASOLINA	DÍA	0,30	\$ 48.793,18	\$ 14.637,95	
	DESPERDICIO	%	0,05	\$ 376.460,40	\$ 18.823,02	
	CUADRILLA CONCRETOS (1 OFC + 5 AYD)	H/C	0,60	\$ 66.675,00	\$ 40.005,00	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$ 40.005,00	\$ 2.000,25	
2.3	CONCRETO 21 Mpa (1:2:3)	M3				\$ 521.080,00
	AGUA	LTR	160	\$ 2,94	\$ 470,40	
	ARENA GRUESA	M3	0,60	\$ 118.500,00	\$ 71.100,00	
	TRITURADO 1/2" o 3/4"	M3	0,90	\$ 121.200,00	\$ 109.080,00	
	CEMENTO GRIS * KILO	KG	350	\$ 672,00	\$ 235.200,00	
	CONCRETADORA DE 1,5 SACOS MOTOR A GASOLINA	DÍA	0,30	\$ 48.793,18	\$ 14.637,95	
	DESPERDICIO	%	0,10	\$ 415.850,40	\$ 41.585,04	
	CUADRILLA CONCRETOS (1 OFC + 5 AYD)	H/C	0,70	\$ 66.675,00	\$ 46.672,50	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$ 46.672,50	\$ 2.333,63	
2.4	CONCRETO 21 Mpa (1:2:3) PARA GROUTING	M3				\$ 538.200,00
	AGUA	LTR	160	\$ 2,94	\$ 470,40	
	ARENA GRUESA	M3	0,56	\$ 118.500,00	\$ 66.360,00	
	TRITURADO 1/2" o 3/4"	M3	0,84	\$ 121.200,00	\$ 101.808,00	
	CEMENTO GRIS * KILO	KG	350	\$ 672,00	\$ 235.200,00	
	ADITIVO PARA CONCRETO FLUIDIFICANTE	KG	3,50	\$ 14.436,00	\$ 50.526,00	
	CONCRETADORA DE 1,5 SACOS MOTOR A GASOLINA	DÍA	0,30	\$ 48.793,18	\$ 14.637,95	
	DESPERDICIO	%	0,05	\$ 403.838,40	\$ 20.191,92	
	CUADRILLA CONCRETOS (1 OFC + 5 AYD)	H/C	0,70	\$ 66.675,00	\$ 46.672,50	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$ 46.672,50	\$ 2.333,63	

Elaboró: Empresa de Fomento de Vivienda de Armenia - FOMVIVIENDA	Revisó: Asesora Jurídica y Área Técnica	Aprobó: Gerente General Margarita María Pino Ramírez – FOMVIVIENDA - 2020
---	--	--

Nombre del Documento:	Estudios Previos	Proceso:	Gestión Jurídica
-----------------------	------------------	----------	------------------

 FOMVIVIENDA Empresa de Fomento de Vivienda de Armenia	EMPRESA DE FOMENTO DE VIVIENDA DE ARMENIA - FOMVIVIENDA						
	V. ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS (2023)						
		DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL
I CUADRILLAS							
1.1	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C				\$ 34.413,00	
	AYUDANTE DE OBRA	HH	2,00	\$ 10.754,00	\$ 21.508,00		
	OFICIAL OBRA	HH	1,00	\$ 12.905,00	\$ 12.905,00		
1.2	CUADRILLA BB INSTALACIONES (1OFC + 1AY ENT + 1AY)	H/C				\$ 34.413,00	
	AYUDANTE DE OBRA	HH	1,00	\$ 10.754,00	\$ 10.754,00		
	AYUDANTE PRACTICO	HH	1,00	\$ 10.754,00	\$ 10.754,00		
	OFICIAL OBRA	HH	1,00	\$ 12.905,00	\$ 12.905,00		
1.3	CUADRILLA CC PINTURA	H/C				\$ 34.413,00	
	AYUDANTE DE OBRA	HH	1,00	\$ 10.754,00	\$ 10.754,00		
	AYUDANTE PRACTICO	HH	1,00	\$ 10.754,00	\$ 10.754,00		
	OFICIAL OBRA	HH	1,00	\$ 12.905,00	\$ 12.905,00		
1.4	CUADRILLA EE - INSTALACIONES ELECTRICAS	H/C				\$ 36.832,00	
	AYUDANTE ELÉCTRICO	HH	2,00	\$ 11.184,00	\$ 22.368,00		
	OFICIAL ELECTRICO	HH	1,00	\$ 14.464,00	\$ 14.464,00		
1.5	CUADRILLA DD CARPINTERIA	H/C				\$ 23.978,00	
	AYUDANTE CARP MAD-MET/PINT/HIDRO	HH	1,00	\$ 10.754,00	\$ 10.754,00		
	OFICIAL CARP MAD-MET	HH	1,00	\$ 13.224,00	\$ 13.224,00		
1.6	COMISION TOPOGRAFICA CON EQUIPO	H/C				\$ 62.600,00	
	CADENERO 1	HH	1,00	\$ 6.300,00	\$ 6.300,00		
	CADENERO 2	HH	1,00	\$ 6.300,00	\$ 6.300,00		
	TRANSPORTE	UND	0,50	\$ 50.000,00	\$ 25.000,00		
	TOPOGRAFO CON EQUIPO	HH	0,50	\$ 50.000,00	\$ 25.000,00		
1.7	CUADRILLA CONCRETOS (1 OFC + 5 AYD)	H/C				\$ 66.675,00	
	AYUDANTE DE OBRA	HH	5,00	\$ 10.754,00	\$ 53.770,00		
	OFICIAL OBRA	HH	1,00	\$ 12.905,00	\$ 12.905,00		

II.	CONCRETOS					
2.1	CONCRETO 17.5 Mpa (1:3:3)	M3				\$ 453.446,00
	AGUA	LTR	160	\$ 2,94	\$ 470,40	
	ARENA GRUESA	M3	0,72	\$ 118.500,00	\$ 85.320,00	
	TRITURADO 1/2" o 3/4"	M3	0,72	\$ 121.200,00	\$ 87.264,00	
	CEMENTO GRIS * KILO	KG	300	\$ 672,00	\$ 201.600,00	
	CONCRETADORA DE 1,5 SACOS MOTOR A GASOLINA	DÍA	0,37	\$ 48.793,18	\$ 18.053,48	
	DESPERDICIO	%	0,05	\$ 374.654,40	\$ 18.732,72	
	CUADRILLA CONCRETOS (1 OFC + 5 AYD)	H/C	0,60	\$ 66.675,00	\$ 40.005,00	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$ 40.005,00	\$ 2.000,25	
2.2	CONCRETO 19 Mpa (1:2:4)	M3				\$ 451.927,00
	AGUA	LTR	160	\$ 2,94	\$ 470,40	
	ARENA GRUESA	M3	0,50	\$ 118.500,00	\$ 59.250,00	
	TRITURADO 1/2" o 3/4"	M3	0,95	\$ 121.200,00	\$ 115.140,00	
	CEMENTO GRIS * KILO	KG	300	\$ 672,00	\$ 201.600,00	
	CONCRETADORA DE 1,5 SACOS MOTOR A GASOLINA	DÍA	0,30	\$ 48.793,18	\$ 14.637,95	
	DESPERDICIO	%	0,05	\$ 376.460,40	\$ 18.823,02	
	CUADRILLA CONCRETOS (1 OFC + 5 AYD)	H/C	0,60	\$ 66.675,00	\$ 40.005,00	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$ 40.005,00	\$ 2.000,25	
2.3	CONCRETO 21 Mpa (1:2:3)	M3				\$ 521.080,00
	AGUA	LTR	160	\$ 2,94	\$ 470,40	
	ARENA GRUESA	M3	0,60	\$ 118.500,00	\$ 71.100,00	
	TRITURADO 1/2" o 3/4"	M3	0,90	\$ 121.200,00	\$ 109.080,00	
	CEMENTO GRIS * KILO	KG	350	\$ 672,00	\$ 235.200,00	
	CONCRETADORA DE 1,5 SACOS MOTOR A GASOLINA	DÍA	0,30	\$ 48.793,18	\$ 14.637,95	
	DESPERDICIO	%	0,10	\$ 415.850,40	\$ 41.585,04	
	CUADRILLA CONCRETOS (1 OFC + 5 AYD)	H/C	0,70	\$ 66.675,00	\$ 46.672,50	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$ 46.672,50	\$ 2.333,63	
2.4	CONCRETO 21 Mpa (1:2:3) PARA GROUTING	M3				\$ 538.200,00
	AGUA	LTR	160	\$ 2,94	\$ 470,40	
	ARENA GRUESA	M3	0,56	\$ 118.500,00	\$ 66.360,00	
	TRITURADO 1/2" o 3/4"	M3	0,84	\$ 121.200,00	\$ 101.808,00	
	CEMENTO GRIS * KILO	KG	350	\$ 672,00	\$ 235.200,00	
	ADITIVO PARA CONCRETO FLUIDIFICANTE	KG	3,50	\$ 14.436,00	\$ 50.526,00	
	CONCRETADORA DE 1,5 SACOS MOTOR A GASOLINA	DÍA	0,30	\$ 48.793,18	\$ 14.637,95	
	DESPERDICIO	%	0,05	\$ 403.838,40	\$ 20.191,92	
	CUADRILLA CONCRETOS (1 OFC + 5 AYD)	H/C	0,70	\$ 66.675,00	\$ 46.672,50	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$ 46.672,50	\$ 2.333,63	

Nombre del Documento:	Estudios Previos	Proceso:	Gestión Jurídica
-----------------------	------------------	----------	------------------

2.5	CONCRETO 28 Mpa (1:2:2)	M3				\$	536.120,00
	AGUA	LTR	160	\$	2,94	\$	470,40
	ARENA GRUESA	M3	0,67	\$	118.500,00	\$	79.395,00
	TRITURADO 1/2" o 3/4"	M3	0,67	\$	121.200,00	\$	81.204,00
	CEMENTO GRIS * KILO	KG	420	\$	672,00	\$	282.240,00
	CONCRETADORA DE 1,5 SACOS MOTOR A GASOLINA	DÍA	0,30	\$	48.793,18	\$	14.637,95
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	443.309,40	\$	22.165,47
	CUADRILLA CONCRETOS (1 OFC + 5 AYD)	H/C	0,80	\$	66.675,00	\$	53.340,00
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	53.340,00	\$	2.667,00
2.6	CONCRETO 28 Mpa (1:2:2) IMPERMEABILIZADO	M3				\$	602.105,00
	AGUA	LTR	160	\$	2,94	\$	470,40
	ARENA GRUESA	M3	0,67	\$	118.500,00	\$	79.395,00
	TRITURADO 1/2" o 3/4"	M3	0,67	\$	121.200,00	\$	81.204,00
	CEMENTO GRIS * KILO	KG	420	\$	672,00	\$	282.240,00
	ADITIVO PARA CONCRETO IMPERMEABILIZANTE LIQUIDO	KG	3,00	\$	21.995,00	\$	65.985,00
	CONCRETADORA DE 1,5 SACOS MOTOR A GASOLINA	DÍA	0,30	\$	48.793,18	\$	14.637,95
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	443.309,40	\$	22.165,47
	CUADRILLA CONCRETOS (1 OFC + 5 AYD)	H/C	0,80	\$	66.675,00	\$	53.340,00
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	53.340,00	\$	2.667,00
2.7	CONCRETO 28 Mpa (1:2:2) PARA GROUTING	M3				\$	586.646,00
	AGUA	LTR	160	\$	2,94	\$	470,40
	ARENA GRUESA	M3	0,67	\$	118.500,00	\$	79.395,00
	TRITURADO 1/2" o 3/4"	M3	0,67	\$	121.200,00	\$	81.204,00
	CEMENTO GRIS * KILO	KG	420	\$	672,00	\$	282.240,00
	CONCRETADORA DE 1,5 SACOS MOTOR A GASOLINA	DÍA	0,30	\$	48.793,18	\$	14.637,95
	ADITIVO PARA CONCRETO FLUDIFICANTE	KG	3,50	\$	14.436,00	\$	50.526,00
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	443.309,40	\$	22.165,47
	CUADRILLA CONCRETOS (1 OFC + 5 AYD)	H/C	0,80	\$	66.675,00	\$	53.340,00
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	53.340,00	\$	2.667,00
2.8	CONCRETO 5000 P.S.I	M3				\$	617.549,00
	AGUA	LTR	160	\$	2,94	\$	470,40
	ARENA GRUESA	M3	0,76	\$	118.500,00	\$	90.060,00
	TRITURADO 1/2" o 3/4"	M3	0,76	\$	121.200,00	\$	92.112,00
	CEMENTO GRIS * KILO	KG	480	\$	672,00	\$	322.560,00
	CONCRETADORA DE 1,5 SACOS MOTOR A GASOLINA	DÍA	0,35	\$	48.793,18	\$	17.077,61
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	505.202,40	\$	25.260,12
	CUADRILLA CONCRETOS (1 OFC + 5 AYD)	H/C	1,00	\$	66.675,00	\$	66.675,00
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	66.675,00	\$	3.333,75
2.9	CONCRETO CICLOPEO 60% CTO - 40% PIEDRA	M3				\$	398.747,00
	AGUA	LTR	150,00	\$	2,94	\$	441,00
	ARENA GRUESA	M3	0,34	\$	118.500,00	\$	39.816,00
	TRITURADO 1/2" o 3/4"	M3	0,50	\$	121.200,00	\$	61.084,80
	PIEDRA DE MANO	M3	0,40	\$	53.000,00	\$	21.200,00
	CEMENTO GRIS * KILO	KG	180,00	\$	672,00	\$	120.960,00
	CONCRETADORA DE 1,5 SACOS MOTOR A GASOLINA	DÍA	0,10	\$	48.793,18	\$	4.879,32
	DESPERDICIO	%	0,10	\$	243.501,80	\$	24.350,18
	CUADRILLA CONCRETOS (1 OFC + 5 AYD)	H/C	1,80	\$	66.675,00	\$	120.015,00
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	120.015,00	\$	6.000,75
2.10	SOLADO DE LIMPIEZA - CONCRETO 1:3:6	M3				\$	352.576,00
	AGUA	LTR	160	\$	2,94	\$	470,40
	ARENA GRUESA	M3	0,50	\$	118.500,00	\$	59.250,00
	TRITURADO 1/2" o 3/4"	M3	0,74	\$	121.200,00	\$	89.688,00
	CEMENTO GRIS * KILO	KG	210	\$	672,00	\$	141.120,00
	CONCRETADORA DE 1,5 SACOS MOTOR A GASOLINA	DÍA	0,40	\$	48.793,18	\$	19.517,27
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	290.528,40	\$	14.526,42
	CUADRILLA CONCRETOS (1 OFC + 5 AYD)	H/C	0,40	\$	66.675,00	\$	26.670,00
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	26.670,00	\$	1.333,50
2.11	SOLADO DE LIMPIEZA - CONCRETO 1:3:6 e = 5 cm	M2				\$	23.229,00
	AGUA	LTR	8	\$	2,94	\$	23,52
	ARENA GRUESA	M3	0,03	\$	118.500,00	\$	2.962,50
	TRITURADO 1/2" o 3/4"	M3	0,04	\$	121.200,00	\$	4.484,40
	CEMENTO GRIS * KILO	KG	11	\$	672,00	\$	7.056,00
	CONCRETADORA DE 1,5 SACOS MOTOR A GASOLINA	DÍA	0,02	\$	48.793,18	\$	975,86
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	14.526,42	\$	726,32
	CUADRILLA CONCRETOS (1 OFC + 5 AYD)	H/C	0,10	\$	66.675,00	\$	6.667,50
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	6.667,50	\$	333,38
2.12	IMPERMEABILIZACIÓN PARA CONCRETO	M3				\$	72.726,00
	ADITIVO PARA CONCRETO IMPERMEABILIZANTE LIQUIDO	KG	3,00	\$	21.995,00	\$	65.985,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,10	\$	34.413,00	\$	3.441,30
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	65.985,00	\$	3.299,25
2.13	ACELERANTE PARA CONCRETO	M3				\$	55.731,00
	ADITIVO PARA CONCRETO ACCELERANTE	KG	3,00	\$	16.600,00	\$	49.800,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,10	\$	34.413,00	\$	3.441,30
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	49.800,00	\$	2.490,00
2.14	CONCRETO PREMEZCLADO DE 21 Mpa	M3				\$	547.298,00
	CONCRETO PREMEZCLADO 21 Mpa	M3	1,00	\$	505.750,00	\$	505.750,00
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	505.750,00	\$	25.287,50
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,45	\$	34.413,00	\$	15.485,85
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	15.485,85	\$	774,29
Elaboró: Empresa de Fomento de Vivienda de Armenia - FOMVIVIENDA		Revisó: Asesora Jurídica y Área Técnica			Aprobó: Gerente General Margarita María Pino Ramírez – FOMVIVIENDA - 2020		

Nombre del Documento:	Estudios Previos	Proceso:	Gestión Jurídica
-----------------------	------------------	----------	------------------

2.15	CONCRETO PREMEZCLADO TIPO TREMI DE 21 Mpa	M3					\$	601.401,00
	CONCRETO PREMEZCLADO 21 Mpa TIPO TREMI	M3	1,00	\$	557.277,00	\$	557.277,00	
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	557.277,00	\$	27.863,85	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,45	\$	34.413,00	\$	15.485,85	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	15.485,85	\$	774,29	
2.16	CONCRETO PREMEZCLADO DE 28 Mpa	M3					\$	589.781,00
	CONCRETO PREMEZCLADO 28 Mpa	M3	1,00	\$	546.210,00	\$	546.210,00	
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	546.210,00	\$	27.310,50	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,45	\$	34.413,00	\$	15.485,85	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	15.485,85	\$	774,29	
2.17	CONCRETO PREMEZCLADO TIPO TREMI DE 28 Mpa	M3					\$	616.020,00
	CONCRETO PREMEZCLADO 28 Mpa TIPO TREMI	M3	1,00	\$	571.200,00	\$	571.200,00	
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	571.200,00	\$	28.560,00	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,45	\$	34.413,00	\$	15.485,85	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	15.485,85	\$	774,29	
2.17	CONCRETO PREMEZCLADO MR 45	M3					\$	519.586,00
	CONCRETO PREMEZCLADO MR 45	M3	1,00	\$	479.358,18	\$	479.358,18	
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	479.358,18	\$	23.967,91	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,45	\$	34.413,00	\$	15.485,85	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	15.485,85	\$	774,29	
2.18	CONCRETO PREMEZCLADO MR 42	M3					\$	644.040,00
	CONCRETO PREMEZCLADO MR 42	M3	1,00	\$	597.885,75	\$	597.885,75	
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	597.885,75	\$	29.894,29	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,45	\$	34.413,00	\$	15.485,85	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	15.485,85	\$	774,29	
2.19	CONCRETO PREMEZCLADO MR 45 CON PLASTIFICANTE	M3					\$	529.242,00
	CONCRETO PREMEZCLADO MR 45 CON PLASTIFICANTE	M3	1,00	\$	488.554,50	\$	488.554,50	
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	488.554,50	\$	24.427,73	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,45	\$	34.413,00	\$	15.485,85	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	15.485,85	\$	774,29	
2.20	CONCRETO PREMEZCLADO MR 42 CON PLASTIFICANTE	M3					\$	733.254,00
	CONCRETO PREMEZCLADO MR 42 CON PLASTIFICANTE	M3	1,00	\$	682.851,75	\$	682.851,75	
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	682.851,75	\$	34.142,59	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,45	\$	34.413,00	\$	15.485,85	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	15.485,85	\$	774,29	
III.	MORTEROS							
3.1	MORTERO 1:2	M3					\$	571.970,00
	AGUA	LTR	250,00	\$	2,94	\$	735,00	
	ARENA MEDIA	M3	0,97	\$	99.200,00	\$	96.224,00	
	CEMENTO GRIS * KILO	KG	610,00	\$	672,00	\$	409.920,00	
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	506.879,00	\$	25.343,95	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	1,10	\$	34.413,00	\$	37.854,30	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	37.854,30	\$	1.892,72	
3.2	MORTERO 1:3	M3					\$	475.437,00
	AGUA	LTR	250,00	\$	2,94	\$	735,00	
	ARENA MEDIA	M3	1,10	\$	99.200,00	\$	109.120,00	
	CEMENTO GRIS * KILO	KG	454,00	\$	672,00	\$	305.088,00	
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	414.943,00	\$	20.747,15	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	1,10	\$	34.413,00	\$	37.854,30	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	37.854,30	\$	1.892,72	
3.3	MORTERO 1:4	M3					\$	418.183,00
	AGUA	LTR	250,00	\$	2,94	\$	735,00	
	ARENA MEDIA	M3	1,16	\$	99.200,00	\$	115.072,00	
	CEMENTO GRIS * KILO	KG	364,00	\$	672,00	\$	244.608,00	
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	360.415,00	\$	18.020,75	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	1,10	\$	34.413,00	\$	37.854,30	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	37.854,30	\$	1.892,72	
3.4	MORTERO 1:5	M3					\$	378.571,00
	AGUA	LTR	240,00	\$	2,94	\$	705,60	
	ARENA MEDIA	M3	1,20	\$	99.200,00	\$	119.040,00	
	CEMENTO GRIS * KILO	KG	302,00	\$	672,00	\$	202.944,00	
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	322.689,60	\$	16.134,48	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	1,10	\$	34.413,00	\$	37.854,30	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	37.854,30	\$	1.892,72	
3.5	MORTERO 1:6	M3					\$	348.936,00
	AGUA	LTR	240,00	\$	2,94	\$	705,60	
	ARENA MEDIA	M3	1,20	\$	99.200,00	\$	119.040,00	
	CEMENTO GRIS * KILO	KG	260,00	\$	672,00	\$	174.720,00	
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	294.465,60	\$	14.723,28	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	1,10	\$	34.413,00	\$	37.854,30	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	37.854,30	\$	1.892,72	

Nombre del Documento:	Estudios Previos	Proceso:	Gestión Jurídica
-----------------------	------------------	----------	------------------

3.6	MORTERO 1:7	M3				\$	331.225,00
	AGUA	LTR	130,00	\$	2,94	\$	382,20
	ARENA MEDIA	M3	1,25	\$	99.200,00	\$	124.000,00
	CEMENTO GRIS * KILO	KG	228,00	\$	672,00	\$	153.216,00
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	277.598,20	\$	13.879,91
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	1,10	\$	34.413,00	\$	37.854,30
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	37.854,30	\$	1.892,72
3.7	MORTERO 1:8	M3				\$	311.468,00
	AGUA	LTR	130,00	\$	2,94	\$	382,20
	ARENA MEDIA	M3	1,25	\$	99.200,00	\$	124.000,00
	CEMENTO GRIS * KILO	KG	200,00	\$	672,00	\$	134.400,00
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	258.782,20	\$	12.939,11
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	1,10	\$	34.413,00	\$	37.854,30
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	37.854,30	\$	1.892,72
3.8	MORTERO 1:9	M3				\$	303.428,00
	AGUA	LTR	130,00	\$	2,94	\$	382,20
	ARENA MEDIA	M3	1,25	\$	99.200,00	\$	124.000,00
	CEMENTO GRIS * KILO	KG	163,00	\$	672,00	\$	109.536,00
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	233.918,20	\$	11.695,91
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	1,60	\$	34.413,00	\$	55.060,80
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	55.060,80	\$	2.753,04
3.9	MORTERO 1:10	M3				\$	285.788,00
	AGUA	LTR	130,00	\$	2,94	\$	382,20
	ARENA MEDIA	M3	1,25	\$	99.200,00	\$	124.000,00
	CEMENTO GRIS * KILO	KG	138,00	\$	672,00	\$	92.736,00
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	217.118,20	\$	10.855,91
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	1,60	\$	34.413,00	\$	55.060,80
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	55.060,80	\$	2.753,04
IV.	ACERO DE REFUERZO						
4.1	ACERO DE REFUERZO Inc. Alambre de amarra y figurado	KG				\$	9.440,00
	ALAMBRE NEGRO # 18	KG	0,05	\$	10.990,00	\$	549,50
	ACERO DE REFUERZO SIN FIGURAR	KG	1,00	\$	7.000,00	\$	7.000,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,03	\$	34.413,00	\$	1.032,39
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	1.032,39	\$	103,24
	DESPERDICIO	%	0,10	\$	7.549,50	\$	754,95
4.2	MALLA ELECTROSOLDADA 4 MM 15x15	M2				\$	9.729,00
	ALAMBRE NEGRO # 18	KG	0,05	\$	10.990,00	\$	549,50
	MALLA ELECTROSOLDADA 4 MM 15x15 EN ROLLO	M2	1,00	\$	7.262,41	\$	7.262,41
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,03	\$	34.413,00	\$	1.032,39
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	1.032,39	\$	103,24
	DESPERDICIO	%	0,10	\$	7.811,91	\$	781,19
V.	PRELIMINARES						
5.1	CAMPAMENTO 9 M2	UND				\$	1.483.110,00
	TEJA ZINC C.34 3,05 X 0,80	UND	8,00	\$	38.900,00	\$	311.200,00
	AMARRA PLAST PARA TEJA FC	UND	32,00	\$	379,00	\$	12.128,00
	CANDADO YALE TIPO ALEMAN 840	UND	1,00	\$	49.900,00	\$	49.900,00
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	2,00	\$	5.900,00	\$	11.800,00
	BISAGRA ARMILLAR 3"	UND	3,00	\$	5.300,00	\$	15.900,00
	CUARTON 2"x4"x3M REV	UND	8,00	\$	16.400,00	\$	131.200,00
	TABLA PARA FORMALETA	UND	25,00	\$	16.400,00	\$	410.000,00
	SOLADO DE LIMPIEZA - CONCRETO 1:3:6 e = 5 cm	M2	9,00	\$	23.229,00	\$	209.061,00
	DESPERDICIO	%	0,10	\$	1.151.189,00	\$	115.118,90
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	6,00	\$	34.413,00	\$	206.478,00
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	206.478,00	\$	10.323,90
5.2	CAMPAMENTO 18 M2	UND				\$	2.869.310,00
	TEJA ZINC C.34 3,05 X 0,80	UND	16,00	\$	38.900,00	\$	622.400,00
	AMARRA PLAST PARA TEJA FC	UND	64,00	\$	379,00	\$	24.256,00
	CANDADO YALE TIPO ALEMAN 840	UND	1,00	\$	49.900,00	\$	49.900,00
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	3,00	\$	5.900,00	\$	17.700,00
	BISAGRA ARMILLAR 3"	UND	3,00	\$	5.300,00	\$	15.900,00
	CUARTON 2"x4"x3M REV	UND	15,00	\$	16.400,00	\$	246.000,00
	TABLA PARA FORMALETA	UND	50,00	\$	16.400,00	\$	820.000,00
	SOLADO DE LIMPIEZA - CONCRETO 1:3:6 e = 5 cm	M2	18,00	\$	23.229,00	\$	418.122,00
	DESPERDICIO	%	0,10	\$	2.214.278,00	\$	221.427,80
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	12,00	\$	34.413,00	\$	412.956,00
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	412.956,00	\$	20.647,80
5.3	CAMPAMENTO 30 M2	UND				\$	4.936.358,00
	TEJA ZINC C.34 3,05 X 0,80	UND	28,00	\$	38.900,00	\$	1.089.200,00
	AMARRA PLAST PARA TEJA FC	UND	112,00	\$	379,00	\$	42.448,00
	CANDADO YALE TIPO ALEMAN 840	UND	1,00	\$	49.900,00	\$	49.900,00
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	3,00	\$	5.900,00	\$	17.700,00
	BISAGRA ARMILLAR 3"	UND	3,00	\$	5.300,00	\$	15.900,00
	CUARTON 2"x4"x3M REV	UND	25,00	\$	16.400,00	\$	410.000,00
	TABLA PARA FORMALETA	UND	100,00	\$	16.400,00	\$	1.640.000,00
	SOLADO DE LIMPIEZA - CONCRETO 1:3:6 e = 5 cm	M2	30,00	\$	23.229,00	\$	696.870,00
	DESPERDICIO	%	0,10	\$	3.962.018,00	\$	396.201,80
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	16,00	\$	34.413,00	\$	550.608,00
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	550.608,00	\$	27.530,40

Nombre del Documento:	Estudios Previos	Proceso:	Gestión Jurídica
-----------------------	------------------	----------	------------------

5.4	Campamento 80 m2, incluye teja de zinc ondulada, cal.33, piso en concreto de 2.500 psi, Tabla, Incluye suministro de materiales, iluminación, puerta, ventanas, bisagras, desmonte y retiro al finalizar la obra.	UND					\$ 11.896.609,00
	TEJA ZINC C.34 3,05 X 0,80	UND	40,00	\$	38.900,00	\$	1.556.000,00
	AMARRA PLAST PARA TEJA FC	UND	240,00	\$	379,00	\$	90.960,00
	CANDADO YALE TIPO ALEMAN 840	UND	3,00	\$	49.900,00	\$	149.700,00
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	8,00	\$	5.900,00	\$	47.200,00
	BISAGRA ARMILLAR 3"	UND	9,00	\$	5.300,00	\$	47.700,00
	CUARTON 2"x4"x3M REV	UND	70,00	\$	16.400,00	\$	1.148.000,00
	TABLA PARA FORMALETA	UND	220,00	\$	16.400,00	\$	3.608.000,00
	PUNTOS DE RED ELECTRICA	UND	12,00	\$	124.000,00	\$	1.488.000,00
	SOLADO DE LIMPIEZA - CONCRETO 1:3:6 e = 5 cm	M2	80,00	\$	23.229,00	\$	1.858.320,00
	DESPERDICIO	%	0,10	\$	9.993.880,00	\$	999.388,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	25,00	\$	34.413,00	\$	860.325,00
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	860.325,00	\$	43.016,25
5.5	LOCALIZACION Y REPLANTEO A MANO M2	M2					\$ 1.624,00
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,02	\$	5.900,00	\$	123,90
	LISTON DE REVOLTURA 3MT	UND	0,05	\$	7.290,00	\$	364,50
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,03	\$	34.413,00	\$	1.032,39
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	1.032,39	\$	103,24
5.6	LOCALIZACION Y REPLANTEO A MANO	ML					\$ 1.245,00
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,02	\$	5.900,00	\$	123,90
	LISTON DE REVOLTURA 3MT	UND	0,05	\$	7.290,00	\$	364,50
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,02	\$	34.413,00	\$	688,26
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	688,26	\$	68,83
5.7	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO CON EQUIPO DE PRECISIÓN	C/DÍA					\$ 606.420,00
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	2,00	\$	5.900,00	\$	11.800,00
	LISTON DE REVOLTURA 3MT	UND	6,00	\$	7.290,00	\$	43.740,00
	COMISION TOPOGRAFIA (1TOP+1CAD1+1CAD2)	HR	8,00	\$	62.600,00	\$	500.800,00
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	500.800,00	\$	50.080,00
5.8	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO CON EQUIPO DE PRECISIÓN	ML					\$ 1.165,00
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,01	\$	5.900,00	\$	59,00
	LISTON DE REVOLTURA 3MT	UND	0,01	\$	7.290,00	\$	72,90
	COMISION TOPOGRAFIA (1TOP+1CAD1+1CAD2)	DIA	0,015	\$	62.600,00	\$	939,00
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	939,00	\$	93,90
5.9	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO CON EQUIPO DE PRECISIÓN	M2					\$ 1.371,00
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,01	\$	5.900,00	\$	59,00
	LISTON DE REVOLTURA 3MT	UND	0,01	\$	7.290,00	\$	72,90
	COMISION TOPOGRAFIA (1TOP+1CAD1+1CAD2)	DIA	0,018	\$	62.600,00	\$	1.126,80
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	1.126,80	\$	112,68
5.10	ROCERIA Y LIMPIEZA	M2					\$ 502,00
	GUADAÑADORA	DIA	0,01	\$	51.572,00	\$	257,86
	GASOLINA CORRIENTE	GAL	0,01	\$	10.950,00	\$	54,75
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,01	\$	34.413,00	\$	172,07
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	172,07	\$	17,21
5.11	LAVADO MUROS HIDROLAVADORA ALTURAS ENTRE 0 A 2,5 m	M2					\$ 1.379,00
	HIDROLAVADORA ELECTRICA	DIA	0,01	\$	66.932,74	\$	669,33
	AYUDANTE DE OBRA	H/C	0,06	\$	10.754,00	\$	645,24
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	645,24	\$	64,52
5.12	LAVADO MUROS HIDROLAVADORA ALTURAS ENTRE 2,5 A 4 m	M2					\$ 2.364,00
	HIDROLAVADORA ELECTRICA	DIA	0,01	\$	66.932,74	\$	803,19
	ANDAMIO TUBULAR DE 1.5 M.(SECCIÓN)	DIA	0,10	\$	1.980,00	\$	198,00
	TELERA PARA ANDAMIO ALQUILER	DIA	0,30	\$	600,00	\$	180,00
	AYUDANTE DE OBRA	H/C	0,10	\$	10.754,00	\$	1.075,40
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	1.075,40	\$	107,54
5.13	LAVADO MUROS HIDROLAVADORA ALTURAS ENTRE 4 A 5,5 m	M2					\$ 2.832,00
	HIDROLAVADORA ELECTRICA	DIA	0,01	\$	66.932,74	\$	803,19
	ANDAMIO TUBULAR DE 1.5 M.(SECCIÓN)	DIA	0,13	\$	1.980,00	\$	257,40
	TELERA PARA ANDAMIO ALQUILER	DIA	0,39	\$	600,00	\$	234,00
	AYUDANTE DE OBRA	H/C	0,13	\$	10.754,00	\$	1.398,02
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	1.398,02	\$	139,80
5.14	LAVADO MUROS HIDROLAVADORA ALTURAS ENTRE 5,5 A 7 m	M2					\$ 3.301,00
	HIDROLAVADORA ELECTRICA	DIA	0,01	\$	66.932,74	\$	803,19
	ANDAMIO TUBULAR DE 1.5 M.(SECCIÓN)	DIA	0,16	\$	1.980,00	\$	316,80
	TELERA PARA ANDAMIO ALQUILER	DIA	0,48	\$	600,00	\$	288,00
	AYUDANTE DE OBRA	H/C	0,16	\$	10.754,00	\$	1.720,64
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	1.720,64	\$	172,06

Nombre del Documento:	Estudios Previos	Proceso:	Gestión Jurídica
-----------------------	------------------	----------	------------------

5.15	APUNTALAMIENTO VERTICAL CONTINUUIO TIPO ENTIBADO	M2				\$	29.720,00
	GUADUA SOBREBASA DE 4M	UND	0,70	\$	4.700,00	\$	3.290,00
	TELERA REVOLTURA	UND	0,50	\$	38.080,00	\$	19.040,00
	PUNTILLA CON CABEZA	LB	0,25	\$	5.900,00	\$	1.475,00
	AYUDANTE DE OBRA	H/C	0,50	\$	10.754,00	\$	5.377,00
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	5.377,00	\$	537,70
5.16	DESCAPOTE DE ARBOLES A MANO	UND				\$	454.252,00
	SIERRA PARA TALA Y PODA DE ARBOLES	DIA	1,50	\$	45.000,00	\$	67.500,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	12,00	\$	34.413,00	\$	412.956,00
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	412.956,00	\$	41.295,60
5.17	PODA Y TALA DE ARBOLES SIN DISPOSICIÓN FINAL	UND				\$	695.669,00
	SIERRA PARA TALA Y PODA DE ARBOLES	DIA	2,00	\$	45.000,00	\$	90.000,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	16,00	\$	34.413,00	\$	550.608,00
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	550.608,00	\$	55.060,80
5.18	CORTE DE GUADUA	UND				\$	6.866,00
	SIERRA PARA TALA Y PODA DE ARBOLES	DIA	0,10	\$	45.000,00	\$	4.500,00
	AYUDANTE DE OBRA (2)	H/C	0,10	\$	21.508,00	\$	2.150,80
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	2.150,80	\$	215,08
5.19	DESMONTE DE POSTES CON LUMINARIAS	UND				\$	1.020.790,00
	GRUA	DIA	6,00	\$	120.000,00	\$	720.000,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	6,00	\$	34.413,00	\$	206.478,00
	CUADRILLA EE - INST. ELECTRICAS	H/C	2,00	\$	36.832,00	\$	73.664,00
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	206.478,00	\$	20.647,80
5.20	DESMONTE DE SEÑALES DE TRANSITO Inc. Paral de apoyo	UND				\$	11.373,00
	PULIDORA MANUAL SIN DISCO	DIA	0,15	\$	21.991,20	\$	3.298,68
	DISCO DE CORTE	UND	0,20	\$	10.800,00	\$	2.160,00
	AYUDANTE DE OBRA	H/C	0,50	\$	10.754,00	\$	5.377,00
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	5.377,00	\$	537,70
5.21	CASETA SANITARIA- BAÑO PORTATIL	C/MES				\$	540.000,00
	BAÑO PORTÁTIL DE POLIETILENO, DE 1,20X1,20X2,35 M, COLOR GRIS, SIN CONEXIONES, CON SANITARIO QUÍMICO ANAEROBIO CON SISTEMA DE DESCARGA DE BOMBA DE PIE, ESPEJO, PUERTA CON CERRADURA Y TECHO TRANSLÚCIDO PARA ENTRADA DE LUZ EXTERIOR. CON MANTENIMIENTO	UND	1,00	\$	540.000,00	\$	540.000,00
5.22	DESMONTE DE FLANCHE METALICO	ML				\$	1.381,00
	ANDAMIO TUBULAR DE 1.5 M.(SECCIÓN)	DIA	0,10	\$	1.980,00	\$	198,00
	AYUDANTE DE OBRA	H/C	0,10	\$	10.754,00	\$	1.075,40
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	1.075,40	\$	107,54
5.23	LIMPIEZA DE CUNETA A MANO	ML				\$	2.366,00
	AYUDANTE DE OBRA	H/C	0,20	\$	10.754,00	\$	2.150,80
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	2.150,80	\$	215,08
VI.	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
6.1	DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL SOBRANTE INC. COSTO DE DISPOSICIÓN	M3				\$	18.575,40
	AYUDANTE DE OBRA	H/C	0,10	\$	10.754,00	\$	1.075,40
	RETROEXCAVADORA PC 200	HR	0,01	\$	150.000,00	\$	1.500,00
	DEPOSITO EN ESCOMBRERA	M3	1,00	\$	16.000,00	\$	16.000,00
6.2	CARGUE Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE	M3				\$	29.705,00
	AYUDANTE DE OBRA	H/C	1,20	\$	10.754,00	\$	12.904,80
	VOLQUETA VIAJE CAP. 6 M3 HASTA 10 KM	VJE	0,14	\$	120.000,00	\$	16.800,00
6.11	EXCAVACION A MANO MATERIAL COMUN 0-2 MTS, INCLUYE ACARREO A PUNTO DE ACOPIO DE SOBRANTES, NO INCLUYE DISPOSICIÓN FINAL	M3				\$	19.196,00
	AYUDANTE DE OBRA	HH	1,70	\$	10.754,00	\$	18.281,80
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	18.281,80	\$	914,09
6.12	EXCAVACION A MANO MATERIAL COMUN 2-4 MTS, CON ENTIBADO Y SIN RETIRO	M3				\$	26.016,00
	GUADUA SOBREBASA DE 4M	UND	0,25	\$	4.700,00	\$	1.175,00
	TELERA REVOLTURA	UND	0,10	\$	38.080,00	\$	3.808,00
	PUNTILLA CON CABEZA	UND	0,120	\$	5.900,00	\$	708,00
	AYUDANTE DE OBRA	HH	1,80	\$	10.754,00	\$	19.357,20
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	19.357,20	\$	967,86
6.13	EXCAVACION A MANO EN CONGLOMERADO 0-2 M, SIN RETIRO	M3				\$	19.196,00
	AYUDANTE DE OBRA	HH	1,70	\$	10.754,00	\$	18.281,80
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	18.281,80	\$	914,09

Nombre del Documento:	Estudios Previos	Proceso:	Gestión Jurídica
-----------------------	------------------	----------	------------------

6.15	EXCAVACION A MAQUINA INC. CARGUE Y DISPOSICIÓN FINAL HASTA UNA DISTANCIA DE 10 KM	M3				\$	38.910,00
	DEPOSITO EN ESCOMBRERA	M3	1,00	\$	16.000,00	\$	16.000,00
	RETROEXCAVADORA PC 200	HR	0,04	\$	150.000,00	\$	6.000,00
	VOLQUETA VIAJE CAP. 6 M3 HASTA 10 KM	VJE	0,14	\$	120.000,00	\$	16.800,00
	AYUDANTE DE OBRA	H/C	0,01	\$	10.754,00	\$	107,54
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,02	\$	107,54	\$	2,15

6.16	LLENO COMPACTADO CON SUB-BASE GRANULAR EQUIPO MANUAL	M3				\$	98.912,00
	SUB-BASE GRANULAR CLASIFICADA	M3	1,30	\$	55.000,00	\$	71.500,00
	AGUA	LT	40,00	\$	2,94	\$	117,60
	RANA VIBROCOMPACTADORA A GASOLINA	DÍA	0,16	\$	43.982,40	\$	7.037,18
	GASOLINA CORRIENTE	GAL	0,20	\$	10.950,00	\$	2.190,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,50	\$	34.413,00	\$	17.206,50
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,05	\$	17.206,50	\$	860,33

6.17	SUB-BASE GRANULAR COMPACTADA TIPO INVIAS	M3				\$	111.625,00
	SUB-BASE GRANULAR CLASIFICADA	M3	1,30	\$	55.000,00	\$	71.500,00
	CARROTANQUE DE AGUA	HR	0,06	\$	100.000,00	\$	6.000,00
	AGUA	LT	40,00	\$	2,94	\$	117,60
	VIBROCOMPACTADOR	HR	0,10	\$	120.395,00	\$	12.039,50
	MOTONIVELADORA	HR	0,10	\$	198.000,00	\$	19.800,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,06	\$	34.413,00	\$	2.064,78
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,05	\$	2.064,78	\$	103,24

6.18	BASE GRANULAR COMPACTADA TIPO INVIAS	M3				\$	140.680,00
	BASE GRANULAR CLASIFICADA	M3	1,30	\$	77.350,00	\$	100.555,00
	CARROTANQUE DE AGUA	HR	0,06	\$	100.000,00	\$	6.000,00
	AGUA	LT	40,00	\$	2,94	\$	117,60
	VIBROCOMPACTADOR	HR	0,10	\$	120.395,00	\$	12.039,50
	MOTONIVELADORA	HR	0,10	\$	198.000,00	\$	19.800,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,06	\$	34.413,00	\$	2.064,78
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,05	\$	2.064,78	\$	103,24

6.23	RETIRO DE ESCOMBROS Y SOBRANTES DISTANCIA HASTA DE 40 KM	M3				\$	72.436,00
	VOLQUETA VIAJE CAP. 6 M3 HASTA 10 KM	VJE	0,22	\$	120.000,00	\$	26.400,00
	DEPOSITO EN ESCOMBRERA	M3	1,00	\$	13.000,00	\$	13.000,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,80	\$	34.413,00	\$	27.530,40
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,20	\$	27.530,40	\$	5.506,08

6.24	SOBREACARRREO EN HOMBRO DISTANCIA MAYOR A 100 M	M3				\$	23.659,00
	AYUDANTE DE OBRA	H/C	2,00	\$	10.754,00	\$	21.508,00
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	21.508,00	\$	2.150,80

6.25	SOBREACARRREO ESCOMBROS CADA 10 KM	M3				\$	15.129,00
	TRANSPORTE EN VOLQUETA	M3/KM	10,00	\$	1.400,00	\$	14.000,00
	AYUDANTE DE OBRA	H/C	0,10	\$	10.754,00	\$	1.075,40
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	1.075,40	\$	53,77

VII.	CERRAMIENTOS						
------	--------------	--	--	--	--	--	--

7.4	CERRAMIENTO EN TELA DE FIBRA H=2,1	ML				\$	11.730,00
	TELA PARA CERRAMIENTO VERDE 2.10 X MT	ML	1,05	\$	2.145,00	\$	2.252,25
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,07	\$	5.900,00	\$	413,00
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	1,20	\$	2.950,00	\$	3.540,00
	GUADUA CEPA 4M	UND	0,25	\$	6.100,00	\$	1.525,00
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	7.730,25	\$	386,51
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,10	\$	34.413,00	\$	3.441,30
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	3.441,30	\$	172,07

VIII-	DEMOLICIONES						
-------	--------------	--	--	--	--	--	--

8.1	DEMOLICION ACABADO DE PISO INC. DEMOL DE ALISTADO DE PISO ESPESOR HASTA 4 CM, ACARREO HORIZONTAL HASTA 100 m, no inc retiro de obra	M2				\$	14.195,00
	AYUDANTE DE OBRA	H/C	1,20	\$	10.754,00	\$	12.904,80
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	12.904,80	\$	1.290,48
8.2	DEMOLICION BALDOSA DE CEMENTO	M2				\$	8.281,00
	AYUDANTE DE OBRA	H/C	0,70	\$	10.754,00	\$	7.527,80
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	7.527,80	\$	752,78

Nombre del Documento:	Estudios Previos	Proceso:	Gestión Jurídica
-----------------------	------------------	----------	------------------

8.5	DEMOLICION COLUMNAS A MANO S/RETIRO	M3					\$	71.710,00
	ANDAMIO TUBULAR DE 1.5 M.(SECCIÓN)	DIA	2,00	\$	1.980,00	\$	3.960,00	
	AYUDANTE DE OBRA (2)	H/C	3,00	\$	21.508,00	\$	64.524,00	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	64.524,00	\$	3.226,20	
8.6	DEMOLICION CONCRETO REFORZADO	M3					\$	90.125,00
	COMPRESOR NEUMATICO 2 MARTILLOS	HR	1,50	\$	37.500,00	\$	56.250,00	
	AYUDANTE DE OBRA	H/C	3,00	\$	10.754,00	\$	32.262,00	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	32.262,00	\$	1.613,10	
8.7	DEMOLICION CONCR. CICLOPEO	M3					\$	63.875,00
	COMPRESOR NEUMATICO 2 MARTILLOS	HR	0,80	\$	37.500,00	\$	30.000,00	
	AYUDANTE DE OBRA	H/C	3,00	\$	10.754,00	\$	32.262,00	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	32.262,00	\$	1.613,10	
8.8	DEMOLICION CUBIERTA CON ESTRUCTU.	M2					\$	11.434,00
	ANDAMIO TUBULAR DE 1.5 M.(SECCIÓN)	DIA	0,30	\$	1.980,00	\$	594,00	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,30	\$	34.413,00	\$	10.323,90	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	10.323,90	\$	516,20	
8.9	DEMOLICION ENCHAPE PARED INC. ACARREO HORIZONTAL HASTA 100 m	M2					\$	14.489,00
	AYUDANTE DE OBRA	H/C	0,80	\$	10.754,00	\$	8.603,20	
	ANDAMIO TUBULAR DE 1.5 M.(SECCIÓN)	DIA	0,80	\$	1.980,00	\$	1.584,00	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,50	\$	8.603,20	\$	4.301,60	
8.10	DEMOLICION MORTERO PISO ESPESOR HASTA 5 CM	M2					\$	7.098,00
	AYUDANTE DE OBRA	H/C	0,60	\$	10.754,00	\$	6.452,40	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	6.452,40	\$	645,24	
8.11	DEMOLICION MUROS ,15 SIN RETIRO	M2					\$	7.340,00
	AYUDANTE DE OBRA	H/C	0,65	\$	10.754,00	\$	6.990,10	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	6.990,10	\$	349,51	
8.12	DEMOLICION MUROS ,25 SIN RETIRO	M2					\$	7.904,00
	AYUDANTE DE OBRA	H/C	0,70	\$	10.754,00	\$	7.527,80	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	7.527,80	\$	376,39	
8.13	DEMOLICION PLACA MACIZA (REFORZADA) HASTA 10 cm de espesor	M2					\$	24.299,00
	COMPRESOR NEUMATICO 2 MARTILLOS	HR	0,33	\$	37.500,00	\$	12.375,00	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,33	\$	34.413,00	\$	11.356,29	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	11.356,29	\$	567,81	
8.14	DEMOLICION PLACA MACIZA (REFORZADA) ENTRE 10 HASTA 15 cm de espesor	M2					\$	27.981,00
	COMPRESOR NEUMATICO 2 MARTILLOS	HR	0,38	\$	37.500,00	\$	14.250,00	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,38	\$	34.413,00	\$	13.076,94	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	13.076,94	\$	653,85	
8.15	DEMOLICION PLACAS PISO HASTA 10 cm de espesor	M2					\$	11.045,00
	COMPRESOR NEUMATICO 2 MARTILLOS	HR	0,15	\$	37.500,00	\$	5.625,00	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,15	\$	34.413,00	\$	5.161,95	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	5.161,95	\$	258,10	
8.16	DEMOLICION DE PAVIMENTO RIGIDO HASTA 20 cm de espesor	M2					\$	24.299,00
	COMPRESOR NEUMATICO 2 MARTILLOS	HR	0,33	\$	37.500,00	\$	12.375,00	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,33	\$	34.413,00	\$	11.356,29	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	11.356,29	\$	567,81	
8.17	DEMOLICION DE ANDENES HASTA 10 cm de espesor	M2					\$	8.448,00
	COMPRESOR NEUMATICO 2 MARTILLOS	HR	0,15	\$	37.500,00	\$	5.625,00	
	AYUDANTE DE OBRA	H/C	0,25	\$	10.754,00	\$	2.688,50	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	2.688,50	\$	134,43	
8.18	DEMOLICION REVOQUE ALTURA MENOR A 2,5 m	M2					\$	5.420,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,15	\$	34.413,00	\$	5.161,95	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	5.161,95	\$	258,10	
8.19	DEMOLICION REVOQUE ALTURA ENTRE 2,5 A 4 m	M2					\$	7.623,00
	ANDAMIO TUBULAR DE 1.5 M.(SECCIÓN)	DIA	0,20	\$	1.980,00	\$	396,00	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,20	\$	34.413,00	\$	6.882,60	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	6.882,60	\$	344,13	
8.20	DEMOLICION REVOQUE ALTURA MAYOR A 4 m	M2					\$	11.434,00
	ANDAMIO TUBULAR DE 1.5 M.(SECCIÓN)	DIA	0,30	\$	1.980,00	\$	594,00	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,30	\$	34.413,00	\$	10.323,90	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	10.323,90	\$	516,20	
8.21	DESMONTE APARATOS SANITARIOS	UND					\$	27.770,00
	OFICIAL OBRA	H/C	2,00	\$	13.224,00	\$	26.448,00	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	26.448,00	\$	1.322,40	

Nombre del Documento:	Estudios Previos	Proceso:	Gestión Jurídica
-----------------------	------------------	----------	------------------

8.22	DESMONTE CIELO RASO Inc. Desmonte de la estructura del cielo raso y el acarreo horizontal	M2					\$	4.379,00
	ANDAMIO TUBULAR DE 1.5 M.(SECCIÓN)	DIA	0,30	\$	1.980,00	\$	594,00	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,10	\$	34.413,00	\$	3.441,30	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	3.441,30	\$	344,13	
8.23	DESMONTE CUBIERTA Inc. Desmonte de la estructura metálica con equipo adecuado	M2					\$	23.147,00
	ANDAMIO TUBULAR DE 1.5 M.(SECCIÓN)	DIA	0,60	\$	1.980,00	\$	1.188,00	
	EQUIPO DE OXICORTE (OXIGENO-ACETILENO)	DIA	0,25	\$	49.980,00	\$	12.495,00	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,25	\$	34.413,00	\$	8.603,25	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	8.603,25	\$	860,33	
8.24	DESMONTE DE CUBIERTA EN FIBROCEMENTO O SIMILAR	M2					\$	6.131,00
	ANDAMIO TUBULAR DE 1.5 M.(SECCIÓN)	DIA	0,42	\$	1.980,00	\$	831,60	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,14	\$	34.413,00	\$	4.817,82	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	4.817,82	\$	481,78	
8.27	DESMONTE DE VENTANA	M2					\$	14.453,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,40	\$	34.413,00	\$	13.765,20	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	13.765,20	\$	688,26	
8.29	DESMONTE MARCOS, PUERTAS Y VENTANAS	UND					\$	18.067,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,50	\$	34.413,00	\$	17.206,50	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	17.206,50	\$	860,33	
8.30	DESMONTE RED HIDRAULICO/PTO Inc. Sellado de punto	PTO					\$	12.249,00
	TAPON SOLDADO PVC PRESIÓN DE 1/2"	UND	1,00	\$	400,00	\$	400,00	
	SOLDADURA PVC 1/4 GL	GAL	0,01	\$	45.000,00	\$	450,00	
	LIMPIADOR PVC 760GRS 1/4 GL	GAL	0,01	\$	55.900,00	\$	559,00	
	CUADRILLA BB INSTALACIONES (1OFC + 1AY ENT + 1AY)	H/C	0,30	\$	34.413,00	\$	10.323,90	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	10.323,90	\$	516,20	
8.31	DESMONTE RED SANITARIO/PTO	PTO					\$	14.453,00
	CUADRILLA BB INSTALACIONES (1OFC + 1AY ENT + 1AY)	H/C	0,40	\$	34.413,00	\$	13.765,20	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	13.765,20	\$	688,26	
8.32	DESMONTE RED ELECTRICA/PTO	PTO					\$	15.469,00
	CUADRILLA EE - INSTALACIONES ELECTRICAS	H/C	0,40	\$	36.832,00	\$	14.732,80	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	14.732,80	\$	736,64	
8.36	DEMOLICION GUARDAESCOBA	ML					\$	2.366,00
	AYUDANTE PRACTICO	H/C	0,20	\$	10.754,00	\$	2.150,80	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	2.150,80	\$	215,08	
8.37	RETIRO DE PINTURA EN MAL ESTADO	M2					\$	903,00
	AYUDANTE DE OBRA	H/C	0,10	\$	8.603,00	\$	860,30	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	860,30	\$	43,02	
8.38	LIMPIEZA CANAL SUMIDERO a=30 cm	ML					\$	5.678,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,15	\$	34.413,00	\$	5.161,95	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	5.161,95	\$	516,20	

IX.	CIMENTACION					
-----	-------------	--	--	--	--	--

9.11	VIGA AMARRE EN CONCRETO DE 21 Mpa, NO INCLUYE ACERO	M3					\$	910.502,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	1,00	\$	521.080,00	\$	521.080,00	
	ANTISOL BLANCO 20 KG	UND	0,10	\$	252.480,00	\$	25.248,00	
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	2,00	\$	5.900,00	\$	11.800,00	
	CUARTON 2"x4"x3M REV	UND	2,40	\$	16.400,00	\$	39.360,00	
	TABLA PARA FORMALETA	UND	4,50	\$	16.400,00	\$	73.800,00	
	DESPERDICIO	%	0,10	\$	150.208,00	\$	15.020,80	
	VIBRADOR DE CONCRETO ELECT Y A GASOLINA	DIA	0,20	\$	36.958,43	\$	7.391,69	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	6,00	\$	34.413,00	\$	206.478,00	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	206.478,00	\$	10.323,90	
9.12	VIGA CIMENTACION 20*20 EN CONCRETO DE 21 MPa S/H (con formaleta)	ML					\$	73.193,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,04	\$	521.080,00	\$	20.843,20	
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,50	\$	5.900,00	\$	2.950,00	
	TABLA PARA FORMALETA	UND	1,20	\$	16.400,00	\$	19.680,00	
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	0,25	\$	2.950,00	\$	737,50	
	VIBRADOR DE CONCRETO ELECT Y A GASOLINA	DIA	0,04	\$	36.958,43	\$	1.478,34	
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	44.210,70	\$	2.210,54	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,70	\$	34.413,00	\$	24.089,10	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	24.089,10	\$	1.204,46	

Nombre del Documento:	Estudios Previos	Proceso:	Gestión Jurídica
-----------------------	------------------	----------	------------------

9.13	VIGA CIMENTACION 25*25 EN CONCRETO DE 21 MPa S/H (con formaleta)	ML				\$	84.383,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,06	\$	521.080,00	\$	32.567,50
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,50	\$	5.900,00	\$	2.950,00
	TABLA PARA FORMALETA	UND	1,00	\$	16.400,00	\$	16.400,00
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	1,00	\$	2.950,00	\$	2.950,00
	VIBRADOR DE CONCRETO ELECT Y A GASOLINA	DIA	0,04	\$	36.958,43	\$	1.478,34
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	54.867,50	\$	2.743,38
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,70	\$	34.413,00	\$	24.089,10
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	24.089,10	\$	1.204,46
9.14	VIGA CIMENTACION 30*30 EN CONCRETO DE 21 Mpa S/H (sin formaleta)	ML				\$	67.927,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,09	\$	521.080,00	\$	46.897,20
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	46.897,20	\$	2.344,86
	VIBRADOR DE CONCRETO ELECT Y A GASOLINA	DIA	0,04	\$	36.958,43	\$	1.478,34
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,50	\$	34.413,00	\$	17.206,50
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	17.206,50	\$	1.720,65
9.15	VIGA CIMENTACION 30*30 EN CONCRETO DE 21 MPa S/H (con formaleta)	ML				\$	79.974,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,09	\$	521.080,00	\$	46.897,20
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,10	\$	5.900,00	\$	590,00
	TABLA PARA FORMALETA	UND	0,20	\$	16.400,00	\$	3.280,00
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	0,80	\$	2.950,00	\$	2.360,00
	VIBRADOR DE CONCRETO ELECT Y A GASOLINA	DIA	0,04	\$	36.958,43	\$	1.478,34
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	53.127,20	\$	2.656,36
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,60	\$	34.413,00	\$	20.647,80
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	20.647,80	\$	2.064,78
9.16	VIGA CIMENTACION 35*35 21 Mpa S/H (sin formaleta)	ML				\$	87.429,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,12	\$	521.080,00	\$	63.832,30
	VIBRADOR DE CONCRETO ELECT Y A GASOLINA	DIA	0,04	\$	36.958,43	\$	1.478,34
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	63.832,30	\$	3.191,62
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,50	\$	34.413,00	\$	17.206,50
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	17.206,50	\$	1.720,65
9.17	VIGA CIMENTACION 35*35 S/H (Con formaleta)	ML				\$	93.971,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,12	\$	521.080,00	\$	63.832,30
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,10	\$	5.900,00	\$	590,00
	TABLA PARA FORMALETA	UND	0,20	\$	16.400,00	\$	3.280,00
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	0,80	\$	2.950,00	\$	2.360,00
	VIBRADOR DE CONCRETO ELECT Y A GASOLINA	DIA	0,04	\$	36.958,43	\$	1.478,34
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	70.062,30	\$	3.503,12
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,50	\$	34.413,00	\$	17.206,50
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	17.206,50	\$	1.720,65
9.18	VIGA CIMENTACION 35*40 EN CONCRETO DE 21 Mpa S/H (sin formaleta)	ML				\$	100.790,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,14	\$	521.080,00	\$	72.951,20
	VIBRADOR DE CONCRETO ELECT Y A GASOLINA	DIA	0,04	\$	36.958,43	\$	1.478,34
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	72.951,20	\$	3.647,56
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,60	\$	34.413,00	\$	20.647,80
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	20.647,80	\$	2.064,78
9.19	VIGA CIMENTACION 35*40 EN CONCRETO DE 21 MPa S/H (Con formaleta)	ML				\$	109.569,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,14	\$	521.080,00	\$	72.951,20
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,10	\$	5.900,00	\$	590,00
	TABLA PARA FORMALETA	UND	0,25	\$	16.400,00	\$	4.100,00
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	1,00	\$	2.950,00	\$	2.950,00
	VIBRADOR DE CONCRETO ELECT Y A GASOLINA	DIA	0,04	\$	36.958,43	\$	1.478,34
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	80.591,20	\$	4.029,56
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,62	\$	34.413,00	\$	21.336,06
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	21.336,06	\$	2.133,61
9.20	VIGA DE CIMENTACION S/H CONCRETO 28 Mpa	M3				\$	884.836,00
	CONCRETO 28 MPa (1:2:2)	M3	1,00	\$	536.120,00	\$	536.120,00
	TABLA PARA FORMALETA	UND	1,00	\$	16.400,00	\$	16.400,00
	CUARTON CARACOLI 4x8x3	UND	1,00	\$	10.620,75	\$	10.620,75
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	4,00	\$	2.950,00	\$	11.800,00
	TELERA REVOLTURA	UND	0,40	\$	38.080,00	\$	15.232,00
	PUNTILLA CON CABEZA	LB	0,50	\$	5.900,00	\$	2.950,00
	SEPAROL GAL	GAL	0,10	\$	45.000,00	\$	4.500,00
	VIBRADOR DE CONCRETO ELECT Y A GASOLINA	DIA	0,10	\$	36.958,43	\$	3.695,84
	ANTISOL BLANCO 20 KG	UND	0,10	\$	252.480,00	\$	25.248,00
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	622.870,75	\$	31.143,54
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	6,00	\$	34.413,00	\$	206.478,00
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	206.478,00	\$	20.647,80

Nombre del Documento:	Estudios Previos	Proceso:	Gestión Jurídica
-----------------------	------------------	----------	------------------

9.21	VIGA DE CIMENTACION S/H CONCRETO 5000 PSI	M3				\$	970.336,00
	CONCRETO 5000 P.S.I	M3	1,00	\$	617.549,00	\$	617.549,00
	TABLA PARA FORMALETA	UND	1,00	\$	16.400,00	\$	16.400,00
	CUARTON CARACOLI 4x8x3	UND	1,00	\$	10.620,75	\$	10.620,75
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	4,00	\$	2.950,00	\$	11.800,00
	TELERA REVOLTURA	UND	0,40	\$	38.080,00	\$	15.232,00
	PUNTILLA CON CABEZA	LB	0,50	\$	5.900,00	\$	2.950,00
	SEPAROL GAL	GAL	0,10	\$	45.000,00	\$	4.500,00
	VIBRADOR DE CONCRETO ELECT Y A GASOLINA	DIA	0,10	\$	36.958,43	\$	3.695,84
	ANTISOL BLANCO 20 KG	UND	0,10	\$	252.480,00	\$	25.248,00
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	704.299,75	\$	35.214,99
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	6,00	\$	34.413,00	\$	206.478,00
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	206.478,00	\$	20.647,80

9.23	PEDESTAL EN CONCRETO DE 21 Mpa Inc. Formaleta	M3				\$	765.165,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	1,00	\$	521.080,00	\$	521.080,00
	TABLA PARA FORMALETA	UND	1,00	\$	16.400,00	\$	16.400,00
	CUARTON CARACOLI 4x8x3	UND	0,25	\$	10.620,75	\$	2.655,19
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	4,00	\$	2.950,00	\$	11.800,00
	TELERA REVOLTURA	UND	0,10	\$	38.080,00	\$	3.808,00
	PUNTILLA CON CABEZA	LB	0,50	\$	5.900,00	\$	2.950,00
	SEPAROL GAL	GAL	0,09	\$	45.000,00	\$	4.082,40
	VIBRADOR DE CONCRETO ELECT Y A GASOLINA	DIA	0,10	\$	36.958,43	\$	3.695,84
	ANTISOL BLANCO 20 KG	UND	0,03	\$	252.480,00	\$	7.574,40
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	570.349,99	\$	28.517,50
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	4,50	\$	34.413,00	\$	154.858,50
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	154.858,50	\$	7.742,93

9.25	ZAPATAS EN CONCRETO DE 21 MPa S/H	M3				\$	703.318,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	1,00	\$	521.080,00	\$	521.080,00
	ANTISOL BLANCO 20 KG	UND	0,03	\$	252.480,00	\$	7.574,40
	VIBRADOR DE CONCRETO ELECT Y A GASOLINA	DIA	0,10	\$	36.958,43	\$	3.695,84
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	528.654,40	\$	26.432,72
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	4,00	\$	34.413,00	\$	137.652,00
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	137.652,00	\$	6.882,60

9.26	ZAPATAS EN CONCRETO DE 21 MPa S/H (Con formaleta)	M3				\$	761.626,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	1,00	\$	521.080,00	\$	521.080,00
	ANTISOL BLANCO 20 KG	UND	0,03	\$	252.480,00	\$	7.574,40
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,10	\$	5.900,00	\$	590,00
	CUARTON 2"x4"3M REV	UND	0,50	\$	16.400,00	\$	8.200,00
	TABLA PARA FORMALETA	UND	1,00	\$	16.400,00	\$	16.400,00
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	3,00	\$	2.950,00	\$	8.850,00
	SEPAROL GAL	GAL	0,10	\$	45.000,00	\$	4.500,00
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	562.694,40	\$	28.134,72
	VIBRADOR DE CONCRETO ELECT Y A GASOLINA	DIA	0,10	\$	36.958,43	\$	3.695,84
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	4,50	\$	34.413,00	\$	154.858,50
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	154.858,50	\$	7.742,93

X.	DESAGUES E INST/SUBTERRANEA						
----	-----------------------------	--	--	--	--	--	--

10.1	CAJAS INSPECCION 100*100 C/TAPA H=0.90 M Inc. Base, cañuela y tapa en concreto reforzado	UND				\$	830.294,00
	ACERO DE REFUERZO SIN FIGURAR	KG	10,00	\$	7.000,00	\$	70.000,00
	ALAMBRE NEGRO # 18	KG	0,25	\$	10.990,00	\$	2.747,50
	SOLDADURA ELECT 6013-1/8"/KG	KG	0,20	\$	45.000,00	\$	9.000,00
	ANGULO 1/8"*1,1/2" 6M	UND	1,50	\$	54.750,00	\$	82.125,00
	CONCRETO 28 Mpa (1:2:3) IMPERMEABILIZADO	M3	0,72	\$	602.105,00	\$	433.515,60
	MORTERO 1:3	M3	0,10	\$	475.437,00	\$	47.543,70
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	5,00	\$	34.413,00	\$	172.065,00
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	93.872,50	\$	4.693,62
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	172.065,00	\$	8.603,25

10.2	CAJAS INSPECCION 40*40 C/TAPA H=0.60 M Inc. Base, cañuela y tapa en concreto reforzado	UND				\$	358.603,00
	ACERO DE REFUERZO SIN FIGURAR	KG	6,00	\$	7.000,00	\$	42.000,00
	ALAMBRE NEGRO # 18	KG	0,20	\$	10.990,00	\$	2.198,00
	SOLDADURA ELECT 6013-1/8"/KG	KG	0,20	\$	45.000,00	\$	9.000,00
	ANGULO 1/8"*1,1/2" 6M	UND	1,00	\$	54.750,00	\$	54.750,00
	CONCRETO 28 Mpa (1:2:3) IMPERMEABILIZADO	M3	0,20	\$	602.105,00	\$	119.939,32
	MORTERO 1:3	M3	0,04	\$	475.437,00	\$	19.017,48
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	3,00	\$	34.413,00	\$	103.239,00
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	65.948,00	\$	3.297,40
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	103.239,00	\$	5.161,95

Nombre del Documento:	Estudios Previos	Proceso:	Gestión Jurídica
-----------------------	------------------	----------	------------------

10.3	CAJAS INSPECCION 60*60 C/TAPA H=0.70 M Inc. Base, cañuela y tapa en concreto reforzado	UND				\$ 504.976,00
	ACERO DE REFUERZO SIN FIGURAR	KG	10,00	\$ 7.000,00	\$ 70.000,00	
	ALAMBRE NEGRO # 18	KG	0,20	\$ 10.990,00	\$ 2.198,00	
	SOLDADURA ELECT 6013-1/8"/KG	KG	0,20	\$ 45.000,00	\$ 9.000,00	
	ANGULO 1/8"*1,1/2" 6M	UND	1,00	\$ 54.750,00	\$ 54.750,00	
	CONCRETO 28 Mpa (1:2:3) IMPERMEABILIZADO	M3	0,35	\$ 602.105,00	\$ 210.736,75	
	MORTERO 1:3	M3	0,06	\$ 475.437,00	\$ 28.526,22	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	3,50	\$ 34.413,00	\$ 120.445,50	
	DESPERDICIO	%	0,05	\$ 65.948,00	\$ 3.297,40	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$ 120.445,50	\$ 6.022,28	

10.4	CAJAS INSPECCION 80*80 C/TAPA H=0.90 M Inc. Base, cañuela y tapa en concreto reforzado	UND				\$ 650.470,00
	ACERO DE REFUERZO SIN FIGURAR	KG	8,00	\$ 7.000,00	\$ 56.000,00	
	ALAMBRE NEGRO # 18	KG	0,20	\$ 10.990,00	\$ 2.198,00	
	SOLDADURA ELECT 6013-1/8"/KG	KG	0,20	\$ 45.000,00	\$ 9.000,00	
	ANGULO 1/8"*1,1/2" 6M	UND	1,20	\$ 54.750,00	\$ 65.700,00	
	CONCRETO 28 Mpa (1:2:3) IMPERMEABILIZADO	M3	0,55	\$ 602.105,00	\$ 331.157,75	
	MORTERO 1:3	M3	0,08	\$ 475.437,00	\$ 38.034,96	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	4,00	\$ 34.413,00	\$ 137.652,00	
	DESPERDICIO	%	0,05	\$ 76.898,00	\$ 3.844,90	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$ 137.652,00	\$ 6.882,60	

10.14	Sumidero en concreto de 3.000 psi; con reja en polipropileno de 0.47 x 0.80 m. de 1 modulo	UND				\$ 1.820.217,00
	REJILLA PARA SUMIDERO EN POLIPROPILENO DE 80x46x10	UND	1,00	\$ 275.000,00	\$ 275.000,00	
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	1,14	\$ 521.080,00	\$ 594.031,20	
	ACERO DE REFUERZO SIN FIGURAR	KG	57,80	\$ 7.000,00	\$ 404.600,00	
	ALAMBRE NEGRO # 18	KG	3,00	\$ 10.990,00	\$ 32.970,00	
	TABLA PARA FORMALETA	UND	6,00	\$ 16.400,00	\$ 98.400,00	
	LISTON DE REVOLTURA 3MT	UND	6,00	\$ 7.290,00	\$ 43.740,00	
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,50	\$ 5.900,00	\$ 2.950,00	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	10,20	\$ 34.413,00	\$ 350.976,73	
	HERRAMIENTA MENOR	% HC	0,05	\$ 350.976,73	\$ 17.548,84	

10.15	Sumidero en concreto de 3.000 psi; con reja en polipropileno de 0.47 x 0.80 m. de 2 modulo	UND				\$ 2.787.801,00
	REJILLA PARA SUMIDERO EN POLIPROPILENO DE 80x46x10	UND	2,00	\$ 275.000,00	\$ 550.000,00	
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	2,04	\$ 521.080,00	\$ 1.064.045,36	
	ACERO DE REFUERZO SIN FIGURAR	KG	86,70	\$ 7.000,00	\$ 606.900,00	
	ALAMBRE NEGRO # 18	KG	4,84	\$ 10.990,00	\$ 53.239,80	
	TABLA PARA FORMALETA	UND	6,00	\$ 16.400,00	\$ 98.400,00	
	LISTON DE REVOLTURA 3MT	UND	6,00	\$ 7.290,00	\$ 43.740,00	
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,50	\$ 5.900,00	\$ 2.950,00	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	10,20	\$ 34.413,00	\$ 350.976,73	
	HERRAMIENTA MENOR	% HC	0,05	\$ 350.976,73	\$ 17.548,84	

10.16	Sumidero en concreto de 3.000 psi; con reja en polipropileno de 0.47 x 0.80 m. de 3 modulo	UND				\$ 3.742.850,00
	REJILLA PARA SUMIDERO EN POLIPROPILENO DE 80x46x10	UND	3,00	\$ 275.000,00	\$ 825.000,00	
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	2,94	\$ 521.080,00	\$ 1.534.059,52	
	ACERO DE REFUERZO SIN FIGURAR	KG	115,60	\$ 7.000,00	\$ 809.200,00	
	ALAMBRE NEGRO # 18	KG	7,70	\$ 10.990,00	\$ 84.664,45	
	TABLA PARA FORMALETA	UND	5,00	\$ 16.400,00	\$ 82.000,00	
	LISTON DE REVOLTURA 3MT	UND	5,00	\$ 7.290,00	\$ 36.450,00	
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,50	\$ 5.900,00	\$ 2.950,00	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	10,20	\$ 34.413,00	\$ 350.976,73	
	HERRAMIENTA MENOR	% HC	0,05	\$ 350.976,73	\$ 17.548,84	

Nombre del Documento:	Estudios Previos	Proceso:	Gestión Jurídica
-----------------------	------------------	----------	------------------

10.17	TAPA REJILLA EN CONCRETO REFORZADO PARA CARCAMO DE USO PEATONAL	UND					\$	52.486,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,03	\$	521.080,00	\$	15.632,40	
	ACERO DE REFUERZO SIN FIGURAR	KG	2,00	\$	7.000,00	\$	14.000,00	
	TABLA PARA FORMALETA	UND	0,50	\$	16.400,00	\$	8.200,00	
	LISTON DE REVOLTURA 3MT	UND	0,25	\$	7.290,00	\$	1.822,50	
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,25	\$	5.900,00	\$	1.475,00	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,30	\$	34.413,00	\$	10.323,90	
	HERRAMIENTA MENOR	% HC	0,10	\$	10.323,90	\$	1.032,39	

10.18	PLACA TAPA PARA CAMARA 1.6 X 1,6 M EN CONCRETO DE 21 mPA E=0.2M. Inc. Tapa y aro en plastico reciclado, no incluye refuerzo	UND					\$	1.354.488,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,51	\$	521.080,00	\$	266.792,96	
	TAPA + ARO POLIMERICA PARA CAMARAS DE ALCANTARILLADO RI	UND	1,00	\$	923.350,00	\$	923.350,00	
	TABLA PARA FORMALETA	UND	2,00	\$	16.400,00	\$	32.800,00	
	LISTON DE REVOLTURA 3MT	UND	2,00	\$	7.290,00	\$	14.580,00	
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	1,00	\$	5.900,00	\$	5.900,00	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	3,00	\$	34.413,00	\$	103.239,00	
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	53.280,00	\$	2.664,00	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	103.239,00	\$	5.161,95	

XI	ESTRUCTURA							
----	------------	--	--	--	--	--	--	--

11.5	COLUMNA DE CONFINAMIENTO 12*20 S/H	ML					\$	64.145,00
	SEPAROL GAL	GAL	0,01	\$	45.000,00	\$	450,00	
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,05	\$	5.900,00	\$	295,00	
	TABLA PARA FORMALETA	UND	0,75	\$	16.400,00	\$	12.300,00	
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	0,80	\$	2.950,00	\$	2.360,00	
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,03	\$	521.080,00	\$	15.632,40	
	CONCRETADORA DE 1,5 SACOS MOTOR A GASOLINA	DIA	0,04	\$	48.793,18	\$	1.951,73	
	VIBRADOR DE CONCRETO ELECT Y A GASOLINA	DIA	0,04	\$	36.958,43	\$	1.478,34	
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	15.405,00	\$	770,25	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,80	\$	34.413,00	\$	27.530,40	
	HERRAMIENTA MENOR	% HC	0,05	\$	27.530,40	\$	1.376,52	

11.6	COLUMNA DE CONFINAMIENTO 12*25 S/H	ML					\$	61.392,00
	SEPAROL GAL	GAL	0,05	\$	45.000,00	\$	2.250,00	
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,10	\$	5.900,00	\$	590,00	
	TABLA PARA FORMALETA	UND	0,50	\$	16.400,00	\$	8.200,00	
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	0,50	\$	2.950,00	\$	1.475,00	
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,02	\$	521.080,00	\$	12.505,92	
	CONCRETADORA DE 1,5 SACOS MOTOR A GASOLINA	DIA	0,10	\$	48.793,18	\$	4.879,32	
	VIBRADOR DE CONCRETO ELECT Y A GASOLINA	DIA	0,10	\$	36.958,43	\$	3.695,84	
	DESPERDICIO	%	0,10	\$	25.020,92	\$	2.502,09	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,70	\$	34.413,00	\$	24.089,10	
	HERRAMIENTA MENOR	% HC	0,05	\$	24.089,10	\$	1.204,46	

11.7	COLUMNA CONFINAMIENTO 15*20 S/H	ML					\$	85.367,00
	SEPAROL GAL	GAL	0,01	\$	45.000,00	\$	450,00	
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,05	\$	5.900,00	\$	295,00	
	TABLA PARA FORMALETA	UND	0,75	\$	16.400,00	\$	12.300,00	
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	0,40	\$	2.950,00	\$	1.180,00	
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,03	\$	521.080,00	\$	15.632,40	
	CONCRETADORA DE 1,5 SACOS MOTOR A GASOLINA	DIA	0,04	\$	48.793,18	\$	1.951,73	
	VIBRADOR DE CONCRETO ELECT Y A GASOLINA	DIA	0,04	\$	36.958,43	\$	1.478,34	
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	29.857,40	\$	1.492,87	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	1,40	\$	34.413,00	\$	48.178,20	
	HERRAMIENTA MENOR	% HC	0,05	\$	48.178,20	\$	2.408,91	

11.8	COLUMNA 15*25 S/H	ML					\$	90.090,00
	SEPAROL GAL	GAL	0,01	\$	45.000,00	\$	450,00	
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,05	\$	5.900,00	\$	295,00	
	TABLA PARA FORMALETA	UND	0,75	\$	16.400,00	\$	12.300,00	
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	0,60	\$	2.950,00	\$	1.770,00	
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,04	\$	521.080,00	\$	19.540,50	
	CONCRETADORA DE 1,5 SACOS MOTOR A GASOLINA	DIA	0,04	\$	48.793,18	\$	1.951,73	
	VIBRADOR DE CONCRETO ELECT Y A GASOLINA	DIA	0,04	\$	36.958,43	\$	1.478,34	
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	34.355,50	\$	1.717,77	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	1,40	\$	34.413,00	\$	48.178,20	
	HERRAMIENTA MENOR	% HC	0,05	\$	48.178,20	\$	2.408,91	

Nombre del Documento:	Estudios Previos	Proceso:	Gestión Jurídica
-----------------------	------------------	----------	------------------

11.9	COLUMNA 20*20 S/H	ML				\$	67.022,00
	SEPAROL GAL	GAL	0,01	\$	45.000,00	\$	450,00
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,05	\$	5.900,00	\$	295,00
	TABLA PARA FORMALETA	UND	0,75	\$	16.400,00	\$	12.300,00
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	0,60	\$	2.950,00	\$	1.770,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,04	\$	521.080,00	\$	20.843,20
	CONCRETADORA DE 1,5 SACOS MOTOR A GASOLINA	DIA	0,05	\$	48.793,18	\$	2.439,66
	VIBRADOR DE CONCRETO ELECT Y A GASOLINA	DIA	0,05	\$	36.958,43	\$	1.847,92
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	35.658,20	\$	1.782,91
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,70	\$	34.413,00	\$	24.089,10
	HERRAMIENTA MENOR	% HC	0,05	\$	24.089,10	\$	1.204,46

11.10	COLUMNA 25*25 S/H	ML				\$	123.658,00
	SEPAROL GAL	GAL	0,01	\$	45.000,00	\$	450,00
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,05	\$	5.900,00	\$	295,00
	TABLA PARA FORMALETA	UND	1,00	\$	16.400,00	\$	16.400,00
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	0,60	\$	2.950,00	\$	1.770,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,06	\$	521.080,00	\$	32.828,04
	CONCRETADORA DE 1,5 SACOS MOTOR A GASOLINA	DIA	0,05	\$	48.793,18	\$	2.439,66
	VIBRADOR DE CONCRETO ELECT Y A GASOLINA	DIA	0,05	\$	36.958,43	\$	1.847,92
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	51.743,04	\$	2.587,15
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	1,80	\$	34.413,00	\$	61.943,40
	HERRAMIENTA MENOR	% HC	0,05	\$	61.943,40	\$	3.097,17

11.9	COLUMNA 20*20 S/H	ML				\$	67.022,00
	SEPAROL GAL	GAL	0,01	\$	45.000,00	\$	450,00
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,05	\$	5.900,00	\$	295,00
	TABLA PARA FORMALETA	UND	0,75	\$	16.400,00	\$	12.300,00
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	0,60	\$	2.950,00	\$	1.770,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,04	\$	521.080,00	\$	20.843,20
	CONCRETADORA DE 1,5 SACOS MOTOR A GASOLINA	DIA	0,05	\$	48.793,18	\$	2.439,66
	VIBRADOR DE CONCRETO ELECT Y A GASOLINA	DIA	0,05	\$	36.958,43	\$	1.847,92
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	35.658,20	\$	1.782,91
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,70	\$	34.413,00	\$	24.089,10
	HERRAMIENTA MENOR	% HC	0,05	\$	24.089,10	\$	1.204,46

11.10	COLUMNA 25*25 S/H	ML				\$	123.658,00
	SEPAROL GAL	GAL	0,01	\$	45.000,00	\$	450,00
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,05	\$	5.900,00	\$	295,00
	TABLA PARA FORMALETA	UND	1,00	\$	16.400,00	\$	16.400,00
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	0,60	\$	2.950,00	\$	1.770,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,06	\$	521.080,00	\$	32.828,04
	CONCRETADORA DE 1,5 SACOS MOTOR A GASOLINA	DIA	0,05	\$	48.793,18	\$	2.439,66
	VIBRADOR DE CONCRETO ELECT Y A GASOLINA	DIA	0,05	\$	36.958,43	\$	1.847,92
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	51.743,04	\$	2.587,15
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	1,80	\$	34.413,00	\$	61.943,40
	HERRAMIENTA MENOR	% HC	0,05	\$	61.943,40	\$	3.097,17

11.11	COLUMNA CIRCULAR 0,30M S/H	ML				\$	165.851,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,07	\$	521.080,00	\$	36.996,68
	SEPAROL GAL	UND	0,25	\$	45.000,00	\$	11.250,00
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,07	\$	5.900,00	\$	413,00
	ANDAMIO TUBULAR DE 1.5 M.(SECCIÓN)	DIA	1,00	\$	1.980,00	\$	1.980,00
	TACO METALICO DE 1.5 A 3 M.	DIA	0,35	\$	285,36	\$	99,88
	FORMALETA METALICA COLUMNA CIRCULAR	DIA	0,50	\$	10.464,56	\$	5.232,28
	VIBRADOR DE CONCRETO ELECT Y A GASOLINA	DIA	0,04	\$	36.958,43	\$	1.478,34
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	3,00	\$	34.413,00	\$	103.239,00
	HERRAMIENTA MENOR	% HC	0,05	\$	103.239,00	\$	5.161,95

11.12	COLUMNAS EN CONCRETO DE 21 Mpa S/HIERRO	M3				\$	904.583,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	1,00	\$	521.080,00	\$	521.080,00
	SEPAROL GAL	GAL	0,10	\$	45.000,00	\$	4.500,00
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	1,00	\$	5.900,00	\$	5.900,00
	CUARTON 2"X4"3M REV	UND	2,00	\$	16.400,00	\$	32.800,00
	TABLA PARA FORMALETA	UND	3,00	\$	16.400,00	\$	49.200,00
	ANDAMIO TUBULAR DE 1.5 M.(SECCIÓN)	DIA	3,00	\$	1.980,00	\$	5.940,00
	TACO METALICO DE 1.5 A 3 M.	DIA	4,00	\$	285,36	\$	1.141,45
	VIBRADOR DE CONCRETO ELECT Y A GASOLINA	DIA	0,50	\$	36.958,43	\$	18.479,21
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	6,50	\$	34.413,00	\$	223.684,50
	HERRAMIENTA MENOR	% HC	0,05	\$	223.684,50	\$	11.184,23
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	613.480,00	\$	30.674,00

Nombre del Documento:	Estudios Previos	Proceso:	Gestión Jurídica
-----------------------	------------------	----------	------------------

11.19	LOSA DE CONTRAPISO EN CONCRETO DE 21 Mpa	M3				\$	855.286,00
	CONCRETO 21 Mpa (1:2:3)	M3	1,05	\$	521.080,00	\$	547.134,00
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,80	\$	5.900,00	\$	4.720,00
	TABLA PARA FORMALETA	UND	2,00	\$	16.400,00	\$	32.800,00
	LISTON DE REVOLTURA 3MT	UND	1,50	\$	7.290,00	\$	10.935,00
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	2,50	\$	2.950,00	\$	7.375,00
	SEPAROL GAL	GAL	0,15	\$	45.000,00	\$	6.750,00
	ANTISOL BLANCO 20 KG	UND	0,10	\$	252.480,00	\$	25.248,00
	VIBRADOR DE CONCRETO ELECT Y A GASOLINA	DIA	0,10	\$	36.958,43	\$	3.695,84
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	5,00	\$	34.413,00	\$	172.065,00
	HERRAMIENTA MENOR	% HC	0,10	\$	172.065,00	\$	17.206,50
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	547.134,00	\$	27.356,70

11.20	LOSA MACIZA e=0,15 M S/H	M2				\$	138.427,00
	CONCRETO 3000PSI PLANTA GRAVA FINA	M3	0,15	\$	437.325,00	\$	65.598,75
	BOMBEO DE CONCRETO	M3	0,16	\$	49.980,00	\$	7.996,80
	TABLERO DE MADERA 0.70 x1.40	DIA	21,00	\$	380,00	\$	7.980,06
	VIBRADOR DE CONCRETO ELECT Y A GASOLINA	DIA	0,01	\$	36.958,43	\$	369,58
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	1,20	\$	34.413,00	\$	41.295,60
	HERRAMIENTA MENOR	% HC	0,05	\$	41.295,60	\$	2.064,78
	TACO METALICO LARGO 3.8 M.	DIA	21,00	\$	468,62	\$	9.841,06
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	65.598,75	\$	3.279,94

11.21	VACIADO DE MURO EN CONCRETO DE 5000 PSI	M3				\$	1.064.676,00
	CONCRETO 5000 P.S.I	M3	1,00	\$	617.549,00	\$	617.549,00
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	2,12	\$	5.900,00	\$	12.508,00
	CUARTON 2"x4"x3M REV	UND	5,60	\$	16.400,00	\$	91.840,00
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	0,60	\$	2.950,00	\$	1.770,00
	GUADUA 6 MTS	UND	4,00	\$	8.700,00	\$	34.800,00
	TABLERO DE MADERA 0.70 x1.40	DIA	80,00	\$	380,00	\$	30.400,22
	VIBRADOR DE CONCRETO ELECT Y A GASOLINA	DIA	0,25	\$	36.958,43	\$	9.239,61
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	6,00	\$	34.413,00	\$	206.478,00
	HERRAMIENTA MENOR	% HC	0,10	\$	206.478,00	\$	20.647,80
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	788.867,22	\$	39.443,36

11.22	VACIADO DE MURO EN CONCRETO DE 4000 PSI	M3				\$	979.176,00
	CONCRETO 28 Mpa (1:2:2)	M3	1,00	\$	536.120,00	\$	536.120,00
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	2,12	\$	5.900,00	\$	12.508,00
	CUARTON 2"x4"x3M REV	UND	5,60	\$	16.400,00	\$	91.840,00
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	0,60	\$	2.950,00	\$	1.770,00
	GUADUA 6 MTS	UND	4,00	\$	8.700,00	\$	34.800,00
	TABLERO DE MADERA 0.70 x1.40	DIA	80,00	\$	380,00	\$	30.400,22
	VIBRADOR DE CONCRETO ELECT Y A GASOLINA	DIA	0,25	\$	36.958,43	\$	9.239,61
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	6,00	\$	34.413,00	\$	206.478,00
	HERRAMIENTA MENOR	% HC	0,10	\$	206.478,00	\$	20.647,80
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	707.438,22	\$	35.371,91

11.23	MURO EN CONCRETO E=.10 HASTA H=1.00 M S/H	M3				\$	1.076.946,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	1,00	\$	521.080,00	\$	521.080,00
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	2,12	\$	5.900,00	\$	12.508,00
	CUARTON 2"x4"x3M REV	UND	5,60	\$	16.400,00	\$	91.840,00
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	0,60	\$	2.950,00	\$	1.770,00
	GUADUA 6 MTS	UND	4,00	\$	8.700,00	\$	34.800,00
	TABLERO DE MADERA 0.70 x1.40	DIA	80,00	\$	380,00	\$	30.400,22
	VIBRADOR DE CONCRETO ELECT Y A GASOLINA	DIA	0,25	\$	36.958,43	\$	9.239,61
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	9,00	\$	34.413,00	\$	309.717,00
	HERRAMIENTA MENOR	% HC	0,10	\$	309.717,00	\$	30.971,70
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	692.398,22	\$	34.619,91

11.24	MURO EN CONCRETO E=.15 HASTA H=1.40 M S/H	M3				\$	1.114.801,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	1,00	\$	521.080,00	\$	521.080,00
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	2,12	\$	5.900,00	\$	12.508,00
	CUARTON 2"x4"x3M REV	UND	5,60	\$	16.400,00	\$	91.840,00
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	0,60	\$	2.950,00	\$	1.770,00
	GUADUA 6 MTS	UND	4,00	\$	8.700,00	\$	34.800,00
	TABLERO DE MADERA 0.70 x1.40	DIA	80,00	\$	380,00	\$	30.400,22
	VIBRADOR DE CONCRETO ELECT Y A GASOLINA	DIA	0,25	\$	36.958,43	\$	9.239,61
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	10,00	\$	34.413,00	\$	344.130,00
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	692.398,22	\$	34.619,91
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,10	\$	344.130,00	\$	34.413,00

11.25	MURO EN CONCRETO E=0.12 H=0,6 M S/H	ML				\$	91.226,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,07	\$	521.080,00	\$	37.517,76
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,20	\$	5.900,00	\$	1.180,00
	CUARTON 2"x4"x3M REV	UND	0,50	\$	16.400,00	\$	8.200,00
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	0,50	\$	2.950,00	\$	1.475,00
	GUADUA 6 MTS	UND	0,20	\$	8.700,00	\$	1.740,00
	TABLERO DE MADERA 0.70 x1.40	DIA	2,00	\$	380,00	\$	760,01
	VIBRADOR DE CONCRETO ELECT Y A GASOLINA	DIA	0,05	\$	36.958,43	\$	1.847,92
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,95	\$	34.413,00	\$	32.692,35
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	50.872,77	\$	2.543,64
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,10	\$	32.692,35	\$	3.269,24

Nombre del Documento:	Estudios Previos	Proceso:	Gestión Jurídica
-----------------------	------------------	----------	------------------

11.31	RAMPA EN CONCRETO 21 Mpa. A=0.90 M DN=0.20M	ML				\$ 473.646,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,09	\$ 521.080,00	\$ 46.897,20	
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,20	\$ 5.900,00	\$ 1.180,00	
	ANTISOL BLANCO	GAL	0,01	\$ 12.624,00	\$ 126,24	
	CUARTON 2"x4"3M REV	UND	1,00	\$ 16.400,00	\$ 16.400,00	
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	0,36	\$ 2.950,00	\$ 1.062,00	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	4,00	\$ 34.413,00	\$ 137.652,00	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$ 137.652,00	\$ 6.882,60	
	ANCLAJES 1/2"	UND	4,00	\$ 63.667,00	\$ 254.668,00	
	ACERO DE REFUERZO SIN FIGURAR	KG	1,12	\$ 7.000,00	\$ 7.840,00	
	DESPERDICIO	%	0,05	\$ 18.768,24	\$ 938,41	
11.32	RAMPA EN CONCRETO 21 Mpa. A=1.70 M DN=0.20M	ML				\$ 554.998,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,17	\$ 521.080,00	\$ 88.583,60	
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,20	\$ 5.900,00	\$ 1.180,00	
	ANTISOL BLANCO	GAL	0,01	\$ 12.624,00	\$ 126,24	
	CUARTON 2"x4"3M REV	UND	1,00	\$ 16.400,00	\$ 16.400,00	
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	1,50	\$ 2.950,00	\$ 4.425,00	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	5,00	\$ 34.413,00	\$ 172.065,00	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$ 172.065,00	\$ 8.603,25	
	ANCLAJES 1/2"	UND	4,00	\$ 63.667,00	\$ 254.668,00	
	ACERO DE REFUERZO SIN FIGURAR	KG	1,12	\$ 7.000,00	\$ 7.840,00	
	DESPERDICIO	%	0,05	\$ 22.131,24	\$ 1.106,56	
11.33	SOLADO CONCRETO 1:3:6 e=0,05	M2				\$ 26.662,00
	CONCRETO 1:3:6	M3	0,05	\$ 352.576,00	\$ 17.628,80	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,25	\$ 34.413,00	\$ 8.603,25	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$ 8.603,25	\$ 430,16	

11.35	VIGAS AEREAS EN CONCRETO DE 21 MPa S/HIERRO	M3				\$ 960.052,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	1,05	\$ 521.080,00	\$ 547.134,00	
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	1,00	\$ 5.900,00	\$ 5.900,00	
	CUARTON 2"x4"3M REV	UND	1,10	\$ 16.400,00	\$ 18.040,00	
	TABLA PARA FORMALETA	UND	3,00	\$ 16.400,00	\$ 49.200,00	
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	1,50	\$ 2.950,00	\$ 4.425,00	
	SEPAROL GAL	GAL	0,10	\$ 45.000,00	\$ 4.500,00	
	TACO METALICO LARGO 3.8 M.	DIA	63,00	\$ 468,62	\$ 29.523,19	
	ANDAMIO TUBULAR DE 1.5 M.(SECCIÓN)	DIA	4,00	\$ 1.980,00	\$ 7.920,00	
	VIBRADOR DE CONCRETO ELECT Y A GASOLINA	DIA	0,25	\$ 36.958,43	\$ 9.239,61	
	DESPERDICIO	%	0,05	\$ 624.699,00	\$ 31.234,95	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	7,00	\$ 34.413,00	\$ 240.891,00	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$ 240.891,00	\$ 12.044,55	

11.36	VIGA SOBRE MURO 8*10 S/H	ML				\$ 50.790,00
	SEPAROL KGR	UND	0,01	\$ 45.000,00	\$ 270,00	
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,15	\$ 5.900,00	\$ 885,00	
	TABLA PARA FORMALETA	UND	0,33	\$ 16.400,00	\$ 5.412,00	
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	3,00	\$ 2.950,00	\$ 8.850,00	
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,01	\$ 521.080,00	\$ 4.377,07	
	VIBRADOR DE CONCRETO ELECT Y A GASOLINA	DIA	0,05	\$ 36.958,43	\$ 1.847,92	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,77	\$ 34.413,00	\$ 26.498,01	
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,10	\$ 26.498,01	\$ 2.649,80	

11.37	VIGA SOBRE MURO 12*20 S/H	ML				\$ 86.811,00
	SEPAROL KGR	UND	0,03	\$ 45.000,00	\$ 1.350,00	
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,28	\$ 5.900,00	\$ 1.657,90	
	TABLA PARA FORMALETA	UND	0,66	\$ 16.400,00	\$ 10.824,00	
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	3,00	\$ 2.950,00	\$ 8.850,00	
	GUADUA 6 MTS	UND	0,50	\$ 8.700,00	\$ 4.350,00	
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,02	\$ 521.080,00	\$ 12.505,92	
	VIBRADOR DE CONCRETO ELECT Y A GASOLINA	DIA	0,05	\$ 36.958,43	\$ 1.847,92	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	1,20	\$ 34.413,00	\$ 41.295,60	
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,10	\$ 41.295,60	\$ 4.129,56	

11.38	VIGA SOBRE MURO 12*15 S/H	ML				\$ 69.266,00
	SEPAROL KGR	UND	0,02	\$ 45.000,00	\$ 900,00	
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,25	\$ 5.900,00	\$ 1.475,00	
	TABLA PARA FORMALETA	UND	0,33	\$ 16.400,00	\$ 5.412,00	
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	2,50	\$ 2.950,00	\$ 7.375,00	
	GUADUA 6 MTS	UND	0,50	\$ 8.700,00	\$ 4.350,00	
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,02	\$ 521.080,00	\$ 10.421,60	
	VIBRADOR DE CONCRETO ELECT Y A GASOLINA	DIA	0,04	\$ 36.958,43	\$ 1.478,34	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	1,00	\$ 34.413,00	\$ 34.413,00	
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,10	\$ 34.413,00	\$ 3.441,30	

Nombre del Documento:	Estudios Previos	Proceso:	Gestión Jurídica
-----------------------	------------------	----------	------------------

11.39	VIGA SOBRE MURO 12*20 (INC.REFUERZO 1/2" LONGITUDINAL Y ESTRIBOS EN 3/8 C/20)	ML				\$	117.484,00
	SEPAROL KGR	UND	0,01	\$	45.000,00	\$	450,00
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,25	\$	5.900,00	\$	1.475,00
	TABLA PARA FORMALETA	UND	0,66	\$	16.400,00	\$	10.824,00
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	3,00	\$	2.950,00	\$	8.850,00
	GUADUA 6 MTS	UND	0,50	\$	8.700,00	\$	4.350,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,03	\$	521.080,00	\$	13.131,22
	ACERO DE REFUERZO SIN FIGURAR	KG	4,50	\$	7.000,00	\$	31.500,00
	VIBRADOR DE CONCRETO ELECT Y A GASOLINA	DIA	0,04	\$	36.958,43	\$	1.478,34
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	1,20	\$	34.413,00	\$	41.295,60
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,10	\$	41.295,60	\$	4.129,56

11.40	VIGA SOBRE MURO 12*20 (INC.REFUERZO 3/8")	ML				\$	100.185,00
	SEPAROL KGR	UND	0,01	\$	45.000,00	\$	450,00
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,25	\$	5.900,00	\$	1.475,00
	TABLA PARA FORMALETA	UND	0,66	\$	16.400,00	\$	10.824,00
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	3,00	\$	2.950,00	\$	8.850,00
	GUADUA 6 MTS	UND	0,50	\$	8.700,00	\$	4.350,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,03	\$	521.080,00	\$	13.131,22
	ACERO DE REFUERZO SIN FIGURAR	KG	2,24	\$	7.000,00	\$	15.680,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	1,20	\$	34.413,00	\$	41.295,60
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,10	\$	41.295,60	\$	4.129,56

11.41	VIGA CINTA EN CONCRETO 21 MPA 12*10 S/H	ML				\$	48.607,00
	SEPAROL KGR	UND	0,01	\$	45.000,00	\$	450,00
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,15	\$	5.900,00	\$	885,00
	TABLA PARA FORMALETA	UND	0,33	\$	16.400,00	\$	5.412,00
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	0,50	\$	2.950,00	\$	1.475,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,02	\$	521.080,00	\$	8.253,91
	VIBRADOR DE CONCRETO ELECT Y A GASOLINA	DIA	0,05	\$	36.958,43	\$	1.847,92
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,80	\$	34.413,00	\$	27.530,40
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,10	\$	27.530,40	\$	2.753,04

11.42	VIGA CINTA EN CONCRETO 21 MPA 12*10 (INC.REFUERZO)	ML				\$	63.593,00
	SEPAROL KGR	UND	0,01	\$	45.000,00	\$	450,00
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,15	\$	5.900,00	\$	885,00
	TABLA PARA FORMALETA	UND	0,33	\$	16.400,00	\$	5.412,00
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	0,50	\$	2.950,00	\$	1.475,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,02	\$	521.080,00	\$	8.253,91
	ACERO DE REFUERZO SIN FIGURAR	KG	1,60	\$	7.000,00	\$	11.200,00
	VIBRADOR DE CONCRETO ELECT Y A GASOLINA	DIA	0,05	\$	36.958,43	\$	1.847,92
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,90	\$	34.413,00	\$	30.971,70
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,10	\$	30.971,70	\$	3.097,17

11.43	VIGA CINTA EN CONCRETO 21 MPA 12*12 S/H	ML				\$	46.781,00
	SEPAROL KGR	UND	0,01	\$	45.000,00	\$	270,00
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,15	\$	5.900,00	\$	885,00
	TABLA PARA FORMALETA	UND	0,33	\$	16.400,00	\$	5.412,00
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	0,12	\$	2.950,00	\$	354,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,01	\$	521.080,00	\$	7.728,66
	VIBRADOR DE CONCRETO ELECT Y A GASOLINA	DIA	0,05	\$	36.958,43	\$	1.847,92
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,80	\$	34.413,00	\$	27.530,40
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,10	\$	27.530,40	\$	2.753,04

11.44	VIGA SOBRE MURO 15*25 S/H	ML				\$	77.335,00
	SEPAROL KGR	UND	0,02	\$	45.000,00	\$	810,00
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,10	\$	5.900,00	\$	590,00
	TABLA PARA FORMALETA	UND	0,66	\$	16.400,00	\$	10.824,00
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	0,50	\$	2.950,00	\$	1.475,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,04	\$	521.080,00	\$	20.517,53
	VIBRADOR DE CONCRETO ELECT Y A GASOLINA	DIA	0,04	\$	36.958,43	\$	1.478,34
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	1,10	\$	34.413,00	\$	37.854,30
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,10	\$	37.854,30	\$	3.785,43

11.45	VIGA SOBRE MURO 20*20 S/H	ML				\$	84.465,00
	SEPAROL KGR	UND	0,03	\$	45.000,00	\$	1.350,00
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,28	\$	5.900,00	\$	1.657,90
	TABLA PARA FORMALETA	UND	0,66	\$	16.400,00	\$	10.824,00
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	0,50	\$	2.950,00	\$	1.475,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,04	\$	521.080,00	\$	21.885,36
	VIBRADOR DE CONCRETO ELECT Y A GASOLINA	DIA	0,05	\$	36.958,43	\$	1.847,92
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	1,20	\$	34.413,00	\$	41.295,60
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,10	\$	41.295,60	\$	4.129,56

XII	MAMPOSTERIA						
-----	-------------	--	--	--	--	--	--

Nombre del Documento:	Estudios Previos	Proceso:	Gestión Jurídica
-----------------------	------------------	----------	------------------

12.10	MURO LADRILLO FAROL RY	M2				\$	41.858,00
	LAD. FAROL 12*20*30 RY	UND	15,00	\$	1.450,00	\$	21.750,00
	MORTERO 1:3	M3	0,02	\$	475.437,00	\$	9.508,74
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,28	\$	34.413,00	\$	9.635,64
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	9.635,64	\$	963,56
12.11	MURO LADRILLO FAROL L	M2				\$	49.743,00
	LAD. FAROL 12*20*30 L	UND	16,00	\$	1.450,00	\$	23.200,00
	MORTERO 1:3	M3	0,02	\$	475.437,00	\$	9.508,74
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,45	\$	34.413,00	\$	15.485,85
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	15.485,85	\$	1.548,59
12.12	MURO LADRILLO COMUN 0,12	M2				\$	74.554,00
	LADRILLO TOLETE COMUN	UND	50,00	\$	850,00	\$	42.500,00
	MORTERO 1:3	M3	0,03	\$	475.437,00	\$	14.738,55
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	57.238,55	\$	2.861,93
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,40	\$	34.413,00	\$	13.765,20
	HERRAMIENTA MENOR	% HC	0,05	\$	13.765,20	\$	688,26
12.13	MURO LADRILLO HUECO # 4 e=10 CM	M2				\$	38.731,00
	LAD. BLOQUE FAROL # 4	UND	12,50	\$	1.200,00	\$	15.000,00
	MORTERO 1:3	M3	0,01	\$	475.437,00	\$	6.180,68
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,51	\$	34.413,00	\$	17.550,63
12.14	MURO LADRILLO HUECO # 5 e=12CM	M2				\$	54.105,00
	LAD. BLOQUE FAROL # 5	UND	17,50	\$	1.450,00	\$	25.375,00
	MORTERO 1:3	M3	0,02	\$	475.437,00	\$	8.082,43
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,60	\$	34.413,00	\$	20.647,80
12.15	MURO BLOQUE CCTO e= 15	M2				\$	57.869,00
	LAD. BLOQUE CCTO # 15	UND	12,00	\$	1.800,00	\$	21.600,00
	MORTERO 1:3	M3	0,02	\$	475.437,00	\$	10.459,61
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,75	\$	34.413,00	\$	25.809,75
12.16	MURO BLOQUE CCTO e= 10	M2				\$	48.417,00
	LAD. BLOQUE CCTO # 10	UND	12,00	\$	1.250,00	\$	15.000,00
	MORTERO 1:3	M3	0,02	\$	475.437,00	\$	7.606,99
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,75	\$	34.413,00	\$	25.809,75
12.17	MURO LADRILLO VISTA	M2				\$	112.422,00
	LAD. CARAV. LISO 6*12*24	UND	54,00	\$	1.200,00	\$	64.800,00
	MORTERO 1:3	M3	0,03	\$	475.437,00	\$	14.738,55
	DESPERDICIO	%	0,05	\$	79.538,55	\$	3.976,93
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,80	\$	34.413,00	\$	27.530,40
	HERRAMIENTA MENOR	% HC	0,05	\$	27.530,40	\$	1.376,52
12.26	MESON EN CONCRETO Inc. Apoyos en ladrillo tolete	ML				\$	204.311,00
	ALAMBRE NEGRO # 18	KG	0,40	\$	10.990,00	\$	4.396,00
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,20	\$	5.900,00	\$	1.180,00
	TABLA PARA FORMALETA	UND	0,60	\$	16.400,00	\$	9.840,00
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	0,40	\$	2.950,00	\$	1.180,00
	LADRILLO TOLETE COMUN	UND	25,00	\$	850,00	\$	21.250,00
	REFUERZO HIERRO 60000 PSI	KG	6,00	\$	9.440,00	\$	56.640,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,05	\$	521.080,00	\$	25.011,84
	MORTERO PEGA 1:4	M3	0,03	\$	418.183,00	\$	12.545,49
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	2,00	\$	34.413,00	\$	68.826,00
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,05	\$	68.826,00	\$	3.441,30
12.27	MESON EN CONCRETO E= 6 CMS	ML				\$	203.606,00
	ALAMBRE NEGRO # 18	KG	0,24	\$	10.990,00	\$	2.637,60
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,19	\$	5.900,00	\$	1.121,00
	TABLA PARA FORMALETA	UND	0,46	\$	16.400,00	\$	7.544,00
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	0,34	\$	2.950,00	\$	1.000,05
	LADRILLO TOLETE COMUN	UND	50,00	\$	850,00	\$	42.500,00
	REFUERZO HIERRO 60000 PSI	KG	6,00	\$	9.440,00	\$	56.639,86
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,04	\$	521.080,00	\$	18.758,88
	MORTERO PEGA 1:4	M3	0,02	\$	418.183,00	\$	8.363,66
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	1,80	\$	34.413,00	\$	61.943,40
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,05	\$	61.943,40	\$	3.097,17
12.28	MESON EN CONCRETO E=4 CMS	ML				\$	168.146,00
	ALAMBRE NEGRO # 18	KG	0,20	\$	10.990,00	\$	2.198,00
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,15	\$	5.900,00	\$	885,00
	TABLA PARA FORMALETA	UND	0,40	\$	16.400,00	\$	6.560,00
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	4,00	\$	2.950,00	\$	11.800,00
	LADRILLO TOLETE COMUN	UND	50,00	\$	850,00	\$	42.500,00
	REFUERZO HIERRO 60000 PSI	KG	5,00	\$	9.440,00	\$	47.200,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,02	\$	521.080,00	\$	12.505,92
	MORTERO PEGA 1:4	M3	0,02	\$	418.183,00	\$	8.363,66
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	1,00	\$	34.413,00	\$	34.413,00
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,05	\$	34.413,00	\$	1.720,65

Nombre del Documento:	Estudios Previos	Proceso:	Gestión Jurídica
-----------------------	------------------	----------	------------------

12.29	MESON EN CONCRETO E= 6 CMS (SIN REFUERZO)	ML				\$	154.152,00
	ALAMBRE NEGRO # 18	KG	0,24	\$	10.990,00	\$	2.637,60
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,19	\$	5.900,00	\$	1.121,00
	TABLA PARA FORMALETA	UND	0,46	\$	16.400,00	\$	7.544,00
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	4,00	\$	2.950,00	\$	11.800,00
	LADRILLO TOLETE COMUN	UND	50,00	\$	850,00	\$	42.500,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,04	\$	521.080,00	\$	18.758,88
	MORTERO PEGA 1:4	M3	0,02	\$	418.183,00	\$	8.363,66
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	1,70	\$	34.413,00	\$	58.502,10
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,05	\$	58.502,10	\$	2.925,11
12.30	MESON EN CONCRETO (A=0,6 M; E= 6 CMS) - CON MURO LADRILLO CARAVISTA (H=0,70M; A=0,50M)	ML				\$	203.339,00
	ALAMBRE NEGRO # 18	KG	0,24	\$	10.990,00	\$	2.637,60
	PUNTILLA CON CABEZA	LBR	0,19	\$	5.900,00	\$	1.121,00
	TABLA PARA FORMALETA	UND	1,05	\$	16.400,00	\$	17.220,00
	TRABILLAS 4*2CM 3M	UND	2,00	\$	2.950,00	\$	5.900,00
	LAD. CARAV. 10 H*12 LISO	UND	26,00	\$	700,00	\$	18.200,00
	REFUERZO HIERRO 60000 PSI (LONG= 1/2"; TRANSVER= 3/8")	KG	6,70	\$	9.440,00	\$	63.248,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,04	\$	521.080,00	\$	19.801,04
	MORTERO PEGA 1:4	M3	0,02	\$	418.183,00	\$	8.363,66
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	1,85	\$	34.413,00	\$	63.664,05
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,05	\$	63.664,05	\$	3.183,20

XIII.	REVOQUES						
-------	----------	--	--	--	--	--	--

13.2	FILOS Y DILATACIONES	ML				\$	11.374,00
	ARENA MEDIA	M3	0,01	\$	99.200,00	\$	992,00
	CEMENTO GRIS * KILO	KG	2	\$	672,00	\$	1.344,00
	AGUA	LTR	1,45	\$	2,94	\$	4,26
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,25	\$	34.413,00	\$	8.603,25
	HERRAMIENTA MENOR	% HC	0,05	\$	8.603,25	\$	430,16
13.3	REGATEAR Y RESANAR	M2				\$	36.255,00
	MORTERO 1:3	M3	0,02	\$	475.437,00	\$	9.984,18
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,69	\$	34.413,00	\$	23.882,62
	HERRAMIENTA MENOR	% HC	0,10	\$	23.882,62	\$	2.388,26

13.4	REVOQUE LISO MUROS EN MORTERO 1:3 INC. FILOS Y DILATACIONES	M2				\$	25.235,00
	AGUA	LTR	1,45	\$	2,94	\$	4,26
	ANDAMIO TUBULAR DE 1.5 M.(SECCIÓN)	DIA	0,90	\$	1.980,00	\$	1.782,00
	MORTERO 1:3	M3	0,03	\$	475.437,00	\$	11.885,93
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,32	\$	34.413,00	\$	11.012,16
	HERRAMIENTA MENOR	% HC	0,05	\$	11.012,16	\$	550,61
13.5	REVOQUE LISO MUROS 1:3 CON MALLA POLLO	M2				\$	26.506,00
	MALLA POLLO 180*1*36 M2	M2	1,10	\$	2.114,20	\$	2.325,62
	MORTERO 1:3	M3	0,02	\$	475.437,00	\$	10.459,61
	PUNTILLA CON CABEZA	LB	0,08	\$	5.900,00	\$	472,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,35	\$	34.413,00	\$	12.044,55
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	12.044,55	\$	1.204,46
13.6	REVOQUE EN MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3 INC. FILOS Y DILATACIONES	M2				\$	25.941,00
	MORTERO 1:3	M3	0,02	\$	475.437,00	\$	9.984,18
	ANDAMIO TUBULAR DE 1.5 M.(SECCIÓN)	DIA	0,90	\$	1.980,00	\$	1.782,00
	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE LIQUIDO PARA MORTERO	KG	0,25	\$	10.450,00	\$	2.612,50
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,32	\$	34.413,00	\$	11.012,16
	HERRAMIENTA MENOR	% HC	0,05	\$	11.012,16	\$	550,61
13.7	REVOQUE LISO MUROS EN MORTERO 1:4 INC. FILOS Y DILATACIONES	M2				\$	22.131,00
	AGUA	LTR	1,45	\$	2,94	\$	4,26
	ANDAMIO TUBULAR DE 1.5 M.(SECCIÓN)	DIA	0,90	\$	1.980,00	\$	1.782,00
	MORTERO 1:4	M3	0,02	\$	418.183,00	\$	8.781,84
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,32	\$	34.413,00	\$	11.012,16
	HERRAMIENTA MENOR	% HC	0,05	\$	11.012,16	\$	550,61
13.8	REVOQUE LISO PLACA 1:3	M2				\$	30.627,00
	MORTERO 1:3	M3	0,02	\$	475.437,00	\$	9.984,18
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,50	\$	34.413,00	\$	17.206,50
	ANDAMIO TUBULAR DE 1.0 M.(SECCIÓN)	DIA	1,00	\$	1.716,00	\$	1.716,00
	HERRAMIENTA MENOR	% HC	0,10	\$	17.206,50	\$	1.720,65
13.9	REVOQUE LISO PLACA 1:4	M2				\$	27.704,00
	MORTERO 1:4	M3	0,02	\$	418.183,00	\$	8.781,84
	ANDAMIO TUBULAR DE 1.0 M.(SECCIÓN)	DIA	1,00	\$	1.716,00	\$	1.716,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,50	\$	34.413,00	\$	17.206,50
13.10	REVOQUE BAJO MALLA 1:3	M2				\$	35.022,00
	MORTERO 1:3	M3	0,02	\$	475.437,00	\$	9.984,18
	MALLA POLLO 180*1*36 M2	M2	1,10	\$	2.114,20	\$	2.325,62
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,60	\$	34.413,00	\$	20.647,80
	HERRAMIENTA MENOR	% HC	0,10	\$	20.647,80	\$	2.064,78

Nombre del Documento:	Estudios Previos	Proceso:	Gestión Jurídica
-----------------------	------------------	----------	------------------

XIV.	CUBIERTA					
------	----------	--	--	--	--	--

14.3	BAJANTE A. LLUVIAS 4" PVC	ML				\$ 54.457,00
	TUBERIA SANITARIA 4" PVC ml	ML	1,00	\$ 31.764,83	\$ 31.764,83	
	CODO 90° PVC SANITARIO DE 4"	UND	0,10	\$ 18.125,50	\$ 1.812,55	
	SOPORTE BAJANTE	UND	0,50	\$ 3.401,00	\$ 1.700,50	
	UNION BAJANTE PVC	UND	0,33	\$ 6.426,00	\$ 2.120,58	
	SOLDADURA PVC 1/4 GL	GAL	0,02	\$ 45.000,00	\$ 855,00	
	LIMPIADOR PVC 760GRS 1/4 GL	GAL	0,02	\$ 55.900,00	\$ 1.062,10	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,40	\$ 34.413,00	\$ 13.765,20	
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,10	\$ 13.765,20	\$ 1.376,52	

14.4	REPARACIÓN BAJANTE A. LLUVIAS 4" PVC	ML				\$ 35.062,00
	TUBERIA SANITARIA 4" PVC ml	ML	0,50	\$ 31.764,83	\$ 15.882,42	
	UNION BAJANTE PVC	UND	0,33	\$ 6.426,00	\$ 2.120,58	
	SOLDADURA PVC 1/4 GL	GAL	0,02	\$ 45.000,00	\$ 855,00	
	LIMPIADOR PVC 760GRS 1/4 GL	GAL	0,02	\$ 55.900,00	\$ 1.062,10	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,40	\$ 34.413,00	\$ 13.765,20	
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,10	\$ 13.765,20	\$ 1.376,52	

14.5	BAJANTE A. LLUVIAS 4" PVC INCLUYE REJILA	ML				\$ 56.009,00
	TUBERIA SANITARIA 4" PVC ml	ML	1,00	\$ 31.764,83	\$ 31.764,83	
	CODO 90° PVC SANITARIO DE 4"	UND	0,10	\$ 18.125,50	\$ 1.812,55	
	REJILLA SOSCO 4X3	UND	0,17	\$ 9.310,00	\$ 1.551,67	
	SOPORTE BAJANTE	UND	0,50	\$ 3.401,00	\$ 1.700,50	
	UNION BAJANTE PVC	UND	0,33	\$ 6.426,00	\$ 2.120,58	
	SOLDADURA PVC 1/4 GL	GAL	0,02	\$ 45.000,00	\$ 855,00	
	LIMPIADOR PVC 760GRS 1/4 GL	GAL	0,02	\$ 55.900,00	\$ 1.062,10	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,40	\$ 34.413,00	\$ 13.765,20	
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,10	\$ 13.765,20	\$ 1.376,52	

14.17	CLARABOYA	M2				\$ 90.573,00
	TEJA CLARABOYA # 6 MANILIT P7 no incluye ganchos	UND	0,68	\$ 66.650,00	\$ 45.055,40	
	GANCHOS	UND	2,00	\$ 1.090,00	\$ 2.180,00	
	ANDAMIO TUBULAR DE 1.5 M.(SECCIÓN)	DIA	0,20	\$ 1.980,00	\$ 396,00	
	VIDRIO TRANSLUCIDO 4 MM	M2	0,50	\$ 45.000,00	\$ 22.500,00	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,54	\$ 34.413,00	\$ 18.583,02	
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,10	\$ 18.583,02	\$ 1.858,30	

14.18	CLARABOYA INC. VIDRIO	UND				\$ 131.811,00
	TEJA CLARABOYA # 6 MANILIT P7 no incluye ganchos	UND	1,00	\$ 66.650,00	\$ 66.650,00	
	GANCHOS	UND	2,00	\$ 1.090,00	\$ 2.180,00	
	ANDAMIO TUBULAR DE 1.5 M.(SECCIÓN)	DIA	0,20	\$ 100.200,00	\$ 20.040,00	
	VIDRIO TRANSLUCIDO 4 MM	M2	0,50	\$ 45.000,00	\$ 22.500,00	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,54	\$ 34.413,00	\$ 18.583,02	
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,10	\$ 18.583,02	\$ 1.858,30	

14.19	CUBIERTA EN TEJA CANALETA S/ESTRUCTURA	M2				\$ 85.061,00
	TEJA TERMOACUSTICA 2mm 0.92x2.44	UND	0,45	\$ 123.900,00	\$ 55.755,00	
	TORNILLO PARA CANALETA 90	UND	0,25	\$ 3.661,79	\$ 915,45	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,75	\$ 34.413,00	\$ 25.809,75	
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,10	\$ 25.809,75	\$ 2.580,98	

14.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA EN FIBRO	M2				\$ 56.040,00
	TEJA ONDULADA EN FIBROCEMENTO P.7	UND	1,10	\$ 24.120,00	\$ 26.532,00	
	ANDAMIO TUBULAR DE 1.5 M.(SECCIÓN)	DIA	2,00	\$ 1.980,00	\$ 3.960,00	
	GANCHOS	UND	1,00	\$ 1.090,00	\$ 1.090,00	
	MASILLA SELLANTE PARA AMARRA DE CUBIERTA	ML	0,05	\$ 40.400,00	\$ 2.020,00	
	AMARRA PLAST PARA TEJA FC	UND	2,00	\$ 379,00	\$ 758,00	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,60	\$ 34.413,00	\$ 20.647,80	
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,05	\$ 20.647,80	\$ 1.032,39	

14.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA PLASTICA	M2				\$ 73.532,00
	TEJA TRASLUCIDA P.7	M2	1,10	\$ 50.185,29	\$ 55.203,82	
	ANDAMIO TUBULAR DE 1.5 M.(SECCIÓN)	DIA	1,20	\$ 1.980,00	\$ 2.376,00	
	TORNILLO DE FIJACION PARA TEJA TRASLUCIDA	UND	1,00	\$ 1.499,00	\$ 1.499,00	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,40	\$ 34.413,00	\$ 13.765,20	
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,05	\$ 13.765,20	\$ 688,26	

Nombre del Documento:	Estudios Previos	Proceso:	Gestión Jurídica
-----------------------	------------------	----------	------------------

14.25	CUBIERTA TEJA DE BARRO	M2				\$	74.593,00
	TEJA DE BARRO 23X21X40	UND	22,00	\$	1.250,00	\$	27.500,00
	GANCHOS	UND	4,00	\$	1.090,00	\$	4.360,00
	AMARRA PLAST PARA TEJA FC	UND	15,90	\$	379,00	\$	6.026,10
	MASILLA SELLANTE PARA AMARRA DE CUBIERTA	ML	0,05	\$	40.400,00	\$	2.020,00
	ANDAMIO TUBULAR DE 1.5 M.(SECCIÓN)	DIA	1,50	\$	1.980,00	\$	2.970,00
	TELA ASFALTICA M2	M2	1,00	\$	12.790,00	\$	12.790,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,50	\$	34.413,00	\$	17.206,50
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,10	\$	17.206,50	\$	1.720,65

14.26	CUBIERTA EN TEJA DE BARRO SOBRE A.C.	M2				\$	77.395,00
	TEJA DE BARRO 23X21X40	UND	22,00	\$	1.250,00	\$	27.500,00
	MORTERO 1:3	M3	0,04	\$	475.437,00	\$	19.017,48
	ANDAMIO TUBULAR DE 1.5 M.(SECCIÓN)	DIA	0,30	\$	1.980,00	\$	594,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,80	\$	34.413,00	\$	27.530,40
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,10	\$	27.530,40	\$	2.753,04

14.27	CUBIERTA TEJA A.C. ESPAÑOLA	M2				\$	74.343,00
	TEJA SEVILLANA F.C	M2	0,58	\$	89.900,00	\$	52.142,00
	GANCHOS	UND	1,30	\$	1.090,00	\$	1.417,00
	MASILLA SELLANTE PARA AMARRA DE CUBIERTA	ML	0,05	\$	40.400,00	\$	2.020,00
	ANDAMIO TUBULAR DE 1.5 M.(SECCIÓN)	DIA	0,30	\$	1.980,00	\$	594,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,48	\$	34.413,00	\$	16.518,24
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,10	\$	16.518,24	\$	1.651,82

14.41	ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA	M2				\$	42.800,00
	ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA	KG	1,20	\$	22.058,40	\$	26.470,08
	ANDAMIO TUBULAR DE 1.5 M.(SECCIÓN)	DIA	0,60	\$	1.980,00	\$	1.188,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,40	\$	34.413,00	\$	13.765,20
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,10	\$	13.765,20	\$	1.376,52

14.43	FLANCHE EN LAMINA DE ZINC C.16	ML				\$	17.112,00
	ASFALTO SOLIDO PARA JUNTAS	KG	0,20	\$	10.000,00	\$	2.000,00
	CHAZO PLASTICO DE 1/4	UND	2,00	\$	191,67	\$	383,33
	TORNILLO GANCHO 3/16 x 6 cm	UND	2,00	\$	364,85	\$	729,71
	LAMINA ZINC GALVANIZADA LISA CAL 26 1X2	UND	0,30	\$	21.428,57	\$	6.428,57
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,20	\$	34.413,00	\$	6.882,60
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,10	\$	6.882,60	\$	688,26

14.44	RECORRIDO DE CUBIERTA EN TEJA DE ZINC	M2				\$	19.130,00
	ANDAMIO TUBULAR DE 1.5 M.(SECCIÓN)	DIA	0,20	\$	1.980,00	\$	396,00
	TEJA ZINC C.34 3,05 X 0,80	UND	0,20	\$	38.900,00	\$	7.780,00
	AMARRA PLAST PARA TEJA FC	UND	0,30	\$	379,00	\$	113,70
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,30	\$	34.413,00	\$	10.323,90
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	10.323,90	\$	516,20

XV.	INS./ HIDRAULICAS-SANITARIAS						
-----	------------------------------	--	--	--	--	--	--

15.1	ACOMETIDA HIDRAULICA PROVISIONAL	ML				\$	23.821,00
	TUBERIA DE PRESION DE 1/2 RDE 13,5 PVC	ML	1,00	\$	3.376,23	\$	3.376,23
	CODO PRESION DE 1/2 A 90°	UND	0,40	\$	784,00	\$	313,60
	CHEQUE 1/2 RED WHITE	UND	0,10	\$	80.900,00	\$	8.090,00
	LLAVE PASO 1/2"	UND	0,10	\$	27.370,00	\$	2.737,00
	SOLDADURA PVC 1/4 GL	UND	0,00	\$	45.000,00	\$	90,00
	LIMPIADOR PVC 760GRS 1/4 GL	GAL	0,00	\$	55.900,00	\$	111,80
	CINTA TEFLON	UND	0,10	\$	4.301,00	\$	430,10
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,24	\$	34.413,00	\$	8.259,12
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,05	\$	8.259,12	\$	412,96

15.2	ACOMETIDA PVC 1/2" (5 ML)	UND				\$	173.239,00
	TUBERIA DE PRESION DE 1/2 RDE 13,5 PVC	ML	5,00	\$	3.376,23	\$	16.881,14
	CODO PRESION DE 1/2 A 90°	UND	2,00	\$	784,00	\$	1.568,00
	CHEQUE 1/2 RED WHITE	UND	1,00	\$	80.900,00	\$	80.900,00
	LLAVE PASO 1/2"	UND	1,00	\$	27.370,00	\$	27.370,00
	SOLDADURA PVC 1/4 GL	GAL	0,01	\$	45.000,00	\$	450,00
	LIMPIADOR PVC 760GRS 1/4 GL	GAL	0,01	\$	55.900,00	\$	559,00
	CINTA TEFLON	UND	0,50	\$	4.301,00	\$	2.150,50
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	1,20	\$	34.413,00	\$	41.295,60
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	41.295,60	\$	2.064,78

15.3	ACOMETIDA PVC 3/4" (5 ML.)	UND				\$	208.693,00
	TUBERIA DE PRESION DE 3/4 RDE 21 PVC	ML	5,00	\$	4.183,45	\$	20.917,23
	CODO PRESION DE 3/4 A 90°	UND	0,41	\$	1.255,00	\$	514,55
	CHEQUE 3/4" RED WHITE	UND	1,00	\$	119.900,00	\$	119.900,00
	LLAVE PASO 3/4"	UND	1,00	\$	9.900,00	\$	9.900,00
	SOLDADURA PVC 1/4 GL	GAL	0,01	\$	45.000,00	\$	495,00
	LIMPIADOR PVC 760GRS 1/4 GL	GAL	0,01	\$	55.900,00	\$	614,90
	CINTA TEFLON	UND	0,50	\$	4.301,00	\$	2.150,50
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	1,50	\$	34.413,00	\$	51.619,50
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	51.619,50	\$	2.580,98

15.4	ARBOL SANITARIO SUMINISTRO E INSTALACION	UND				\$	53.933,00
	ARBOL PARA SANITARIO	UND	1,00	\$	44.900,00	\$	44.900,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,25	\$	34.413,00	\$	8.603,25
	HERRAMIENTA MENOR	% HC	0,05	\$	8.603,25	\$	430,16

Nombre del Documento:	Estudios Previos	Proceso:	Gestión Jurídica
-----------------------	------------------	----------	------------------

15.5	BAJANTE SANITARIO 2" PVC	ML				\$	26.264,00
	TUBERIA SANITARIA 2" PVC ml	ML	1,05	\$	15.121,50	\$	15.877,58
	CODO 90° PVC SANITARIO DE 3"	UND	0,10	\$	9.337,00	\$	933,70
	SOPORTE BAJANTE	UND	0,50	\$	3.401,00	\$	1.700,50
	UNION BAJANTE PVC	UND	0,33	\$	6.426,00	\$	2.120,58
	SOLDADURA PVC 1/4 GL	GAL	0,02	\$	45.000,00	\$	900,00
	LIMPIADOR PVC 760GRS 1/4 GL	GAL	0,02	\$	55.900,00	\$	1.118,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,10	\$	34.413,00	\$	3.441,30
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,05	\$	3.441,30	\$	172,07

15.6	CAJAS PARA MEDIDORES SUMINISTRO E INSTALACION	UND				\$	99.747,00
	CAJA CON TAPA PARA MEDIDOR AGUA	UND	1,00	\$	60.000,00	\$	60.000,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	1,10	\$	34.413,00	\$	37.854,30
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	37.854,30	\$	1.892,72

15.7	REINSTALACIÓN APARATOS SANITARIOS	UND				\$	38.940,00
	CEMENTO BLANCO	KG	0,62	\$	1.765,00	\$	1.085,48
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	1,00	\$	34.413,00	\$	34.413,00
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	34.413,00	\$	3.441,30

15.12	LAVADERO PREFABRICADO	UND				\$	325.301,00
	LAVADERO HONDO 80*60	UND	1,00	\$	188.999,81	\$	188.999,81
	LLAVE TERMINAL DE 1/2" CON SALIDA MANGUERA	UND	1,00	\$	27.900,00	\$	27.900,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	3,00	\$	34.413,00	\$	103.239,00
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	103.239,00	\$	5.161,95

15.17	LLAVE DE PASO DE CORTINA DE 1/2" SUMINISTRO E INSTALACION	UND				\$	43.560,00
	LLAVE PASO 1/2"	UND	1,00	\$	27.370,00	\$	27.370,00
	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PVC	UND	2,00	\$	540,00	\$	1.080,00
	SOLDADURA PVC 1/4 GL	GAL	0,02	\$	45.000,00	\$	945,00
	LIMPIADOR PVC 760GRS 1/4 GL	GAL	0,02	\$	55.900,00	\$	1.173,90
	CINTA TEFLON	UND	0,50	\$	4.301,00	\$	2.150,50
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,30	\$	34.413,00	\$	10.323,90
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	10.323,90	\$	516,20

15.20	PUNTO HIDRAULICO EN PVC 1/2" RDE 13,5	UND				\$	28.483,00
	TUBERIA DE PRESION DE 1/2 RDE 13,5 PVC	ML	3,00	\$	3.376,23	\$	10.128,69
	CODO PRESION DE 1/2 A 90°	UND	3,00	\$	784,00	\$	2.352,00
	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PVC	UND	1,00	\$	540,00	\$	540,00
	SOLDADURA PVC 1/4 GL	GAL/4	0,01	\$	45.000,00	\$	450,00
	LIMPIADOR PVC 760GRS 1/4 GL	GAL	0,01	\$	55.900,00	\$	559,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,40	\$	34.413,00	\$	13.765,20
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,05	\$	13.765,20	\$	688,26

15.23	PUNTO DESAGUE PVC SANITARIO 4" INC. ACCESORIOS Y TRAMO DE TUBERIA	UND				\$	142.750,00
	TUBERIA SANITARIA 4" PVC ml	ML	3,00	\$	31.764,83	\$	95.294,49
	CODO 90° PVC SANITARIO DE 4"	UND	1,00	\$	18.125,50	\$	18.125,50
	SOLDADURA PVC 1/4 GL	GAL/4	0,04	\$	45.000,00	\$	1.800,00
	LIMPIADOR PVC 760GRS 1/4 GL	GAL	0,04	\$	55.900,00	\$	2.236,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,70	\$	34.413,00	\$	24.089,10
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,05	\$	24.089,10	\$	1.204,46

15.24	PUNTO DESAGUE PVC SANITARIO 3" INC. ACCESORIOS Y TRAMO DE TUBERIA	UND				\$	101.577,00
	TUBERIA SANITARIA 3" PVC ml	ML	3,00	\$	22.586,00	\$	67.758,00
	CODO 90° PVC SANITARIO DE 3"	UND	1,00	\$	9.337,00	\$	9.337,00
	SOLDADURA PVC 1/4 GL	GAL/4	0,03	\$	45.000,00	\$	1.125,00
	LIMPIADOR PVC 760GRS 1/4 GL	GAL	0,03	\$	55.900,00	\$	1.677,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,60	\$	34.413,00	\$	20.647,80
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,05	\$	20.647,80	\$	1.032,39

15.25	PUNTO DESAGUE PVC SANITARIO 2" INC. ACCESORIOS Y TRAMO DE TUBERIA	UND				\$	75.408,00
	TUBERIA SANITARIA 2" PVC ml	ML	3,00	\$	15.121,50	\$	45.364,50
	CODO 90° PVC SANITARIO DE 2"	UND	2,00	\$	4.530,50	\$	9.061,00
	SOLDADURA PVC 1/4 GL	GAL/4	0,03	\$	45.000,00	\$	1.350,00
	LIMPIADOR PVC 760GRS 1/4 GL	GAL	0,03	\$	55.900,00	\$	1.565,20
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,50	\$	34.413,00	\$	17.206,50
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,05	\$	17.206,50	\$	860,33

Nombre del Documento:	Estudios Previos	Proceso:	Gestión Jurídica
-----------------------	------------------	----------	------------------

15.26	RED SANITARIA DE 2" PVC INC. SUM E INST DE TUBERIA	ML				\$	29.948,00
	TUBERIA SANITARIA 2" PVC ml	ML	1,05	\$	15.121,50	\$	15.877,58
	CODO 90° PVC SANITARIO DE 2"	UND	0,28	\$	4.530,50	\$	1.268,54
	SOLDADURA PVC 1/4 GL	GAL	0,02	\$	45.000,00	\$	900,00
	LIMPIADOR PVC 760GRS 1/4 GL	GAL	0,02	\$	55.900,00	\$	1.062,10
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,30	\$	34.413,00	\$	10.323,90
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,05	\$	10.323,90	\$	516,20

15.27	RED SANITARIA DE 3" PVC INC. SUM E INST DE TUBERIA	ML				\$	39.057,00
	TUBERIA SANITARIA 3" PVC ml	ML	1,00	\$	22.586,00	\$	22.586,00
	SOLDADURA PVC 1/4 GL	GAL	0,02	\$	45.000,00	\$	900,00
	LIMPIADOR PVC 760GRS 1/4 GL	GAL	0,02	\$	55.900,00	\$	1.118,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,40	\$	34.413,00	\$	13.765,20
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,05	\$	13.765,20	\$	688,26

15.26	RED SANITARIA DE 4" PVC INC. SUM E INST DE TUBERIA	ML				\$	51.850,00
	TUBERIA SANITARIA 4" PVC ml	ML	1,00	\$	31.764,83	\$	31.764,83
	SOLDADURA PVC 1/4 GL	GAL	0,02	\$	45.000,00	\$	900,00
	LIMPIADOR PVC 760GRS 1/4 GL	GAL	0,02	\$	55.900,00	\$	1.118,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,50	\$	34.413,00	\$	17.206,50
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,05	\$	17.206,50	\$	860,33

15.30	RED HIDRAULICA DE 1/2" EN PVC RDE 21 Inc. Accesorios	ML				\$	16.037,00
	TUBERIA DE PRESION DE 1/2 RDE 13,5 PVC	ML	1,05	\$	3.376,23	\$	3.545,04
	CODO PRESION DE 1/2 A 90°	UND	0,50	\$	784,00	\$	392,00
	ADAPTADOR UNION DE 1/2" PVC	UND	0,50	\$	501,00	\$	250,50
	SOLDADURA PVC 1/4 GL	GAL	0,01	\$	45.000,00	\$	450,00
	LIMPIADOR PVC 760GRS 1/4 GL	GAL	0,01	\$	55.900,00	\$	559,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,30	\$	34.413,00	\$	10.323,90
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,05	\$	10.323,90	\$	516,20

15.35	REGISTRO DE 1/2" A 1"	UND				\$	70.898,00
	UNIVERSAL DE 1" PVC	UND	1,00	\$	11.674,00	\$	11.674,00
	VALVULA BOLA ROSCA 1"	UND	1,00	\$	48.900,00	\$	48.900,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,30	\$	34.413,00	\$	10.323,90

15.36	REINSTALACION PUNTO HIDRAULICO	UND				\$	37.120,00
	TUBERIA DE PRESION DE 1/2 RDE 13,5 PVC	ML	1,00	\$	3.376,23	\$	3.376,23
	CODO PRESION DE 1/2 A 90°	UND	2,00	\$	784,00	\$	1.568,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,85	\$	34.413,00	\$	29.251,05
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	29.251,05	\$	2.925,11

15.38	SANITARIO SUMINISTRO E INSTALACION	UND				\$	340.074,00
	SANITARIO INSTITUCIONAL	UND	1,00	\$	256.900,00	\$	256.900,00
	ACOPLE FLEXIBLE SANITARIO	UND	1,00	\$	5.700,00	\$	5.700,00
	CEMENTO BLANCO	KG	1,00	\$	1.765,00	\$	1.765,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	2,00	\$	34.413,00	\$	68.826,00
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	68.826,00	\$	6.882,60

Nombre del Documento:	Estudios Previos	Proceso:	Gestión Jurídica
-----------------------	------------------	----------	------------------

XVI.	INSTALACIONES ELECTRICAS					
16.1	ACOMETIDA GENERAL 3*2*0	ML				\$ 117.096,00
	CABLE COBRE DESNUDO # 12	ML	3,00	\$ 2.200,00	\$ 6.600,00	
	CUADRILLA EE - INSTALACIONES ELECTRICAS	H/C	3,00	\$ 36.832,00	\$ 110.496,00	
16.2	ACOMETIDA AEREA INTERNA 10 M	UND				\$ 495.134,00
	TUBO CONDUIT 1/2"	ML	6,30	\$ 2.059,67	\$ 12.975,90	
	TUBO CONDUIT 1"	ML	6,30	\$ 4.366,67	\$ 27.510,00	
	ADAPT TERMINAL 1/2 CONDUIT PVC	UND	4,00	\$ 4.750,00	\$ 19.000,00	
	ADAPT TERMINAL 1 CONDUIT PVC	UND	3,00	\$ 6.400,00	\$ 19.200,00	
	CAJA 60*60*12 CM	UND	1,00	\$ 185.000,00	\$ 185.000,00	
	ALAMBRE AISLADO COBRE #10 THW	ML	18,90	\$ 2.999,00	\$ 56.681,10	
	ALAMBRE AISLADO COBRE #12 THW	ML	24,80	\$ 1.849,00	\$ 45.855,20	
	CUADRILLA EE - INSTALACIONES ELECTRICAS	H/C	3,50	\$ 36.832,00	\$ 128.912,00	
16.3	ACOMETIDA AEREA ALAMBRE AISLADO COBRE #12-#10	ML				\$ 18.025,00
	ALAMBRE AISLADO COBRE #10 THW	ML	2,20	\$ 2.999,00	\$ 6.597,80	
	ALAMBRE AISLADO COBRE #12 THW	ML	1,20	\$ 1.849,00	\$ 2.218,80	
	CUADRILLA EE - INSTALACIONES ELECTRICAS	H/C	0,25	\$ 36.832,00	\$ 9.208,00	
16.5	ACOMETIDA ELECTRICA PROVISIONAL	ML				\$ 49.198,00
	TUBO CONDUIT 1/2"	ML	0,63	\$ 2.059,67	\$ 1.297,59	
	TUBO CONDUIT 1"	ML	0,63	\$ 4.366,67	\$ 2.751,00	
	ADAPT TERMINAL 1/2 CONDUIT PVC	UND	0,40	\$ 4.750,00	\$ 1.900,00	
	ADAPTADOR TERMINAL 1 CONDUIT PVC	UND	0,30	\$ 3.200,00	\$ 960,00	
	CAJA 60*60*12 CM	UND	0,10	\$ 185.000,00	\$ 18.500,00	
	ALAMBRE AISLADO COBRE #10 THW	ML	1,89	\$ 2.999,00	\$ 5.668,11	
	ALAMBRE AISLADO COBRE #12 THW	ML	2,48	\$ 1.849,00	\$ 4.585,52	
	CUADRILLA EE - INSTALACIONES ELECTRICAS	H/C	0,35	\$ 36.832,00	\$ 12.891,20	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$ 12.891,20	\$ 644,56	
16.18	PUNTO ELECTRICO	UND				\$ 79.701,00
	CINTA AISLANTE 3M TEMFLEX 1700	ML	0,20	\$ 4.200,00	\$ 840,00	
	TUBO CONDUIT 1/2"	ML	3,00	\$ 2.059,67	\$ 6.179,00	
	ADAPT TERMINAL 1/2 CONDUIT PVC	UND	2,00	\$ 4.750,00	\$ 9.500,00	
	ALAMBRE AISLADO COBRE #12 THW	ML	9,00	\$ 1.849,00	\$ 16.641,00	
	TAPA CIEGA PLASTICA 2*4 PVC	UND	1,00	\$ 6.300,00	\$ 6.300,00	
	LIMPIADOR PVC 760GRS 1/4 GL	GAL	0,01	\$ 55.900,00	\$ 559,00	
	CAJA GALVANIZADA 2X4	UND	1,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00	
	SOLDADURA PVC 1/4 GL	GAL	0,01	\$ 45.000,00	\$ 450,00	
	CUADRILLA EE - INSTALACIONES ELECTRICAS	H/C	1,00	\$ 36.832,00	\$ 36.832,00	
16.19	PUNTO ELECTRICO TIPO TOMA-INTERRUPTOR	UND				\$ 182.430,00
	TUBO CONDUIT 1/2"	ML	5,00	\$ 2.059,67	\$ 10.298,33	
	ADAPT TERMINAL 1/2 CONDUIT PVC	UND	2,00	\$ 4.750,00	\$ 9.500,00	
	CAJA SENCILLA 103*60*45 CONDUIT	UND	2,00	\$ 2.656,50	\$ 5.313,00	
	ALAMBRE AISLADO COBRE #12 THW	ML	11,00	\$ 1.849,00	\$ 20.339,00	
	ALAMBRE AISLADO COBRE #14 THW	ML	5,50	\$ 1.349,00	\$ 7.419,50	
	PLAFON LOZA	UND	1,00	\$ 3.100,00	\$ 3.100,00	
	INTERRUPTOR SENCILLO GALICA	UND	1,00	\$ 5.062,26	\$ 5.062,26	
	TOMA SENCILLA LEVINGTON	UND	1,00	\$ 66.150,00	\$ 66.150,00	
	CUADRILLA EE - INSTALACIONES ELECTRICAS	H/C	1,50	\$ 36.832,00	\$ 55.248,00	
16.26	PUNTO INTERRUPTOR DOBLE	UND				\$ 42.651,00
	CAJA PVC 4*4 CON SUPLEMENTO	UND	1,00	\$ 6.300,00	\$ 6.300,00	
	INTERRUPTOR DOBLE	UND	1,00	\$ 7.990,00	\$ 7.990,00	
	CUADRILLA EE - INSTALACIONES ELECTRICAS	H/C	0,70	\$ 36.832,00	\$ 25.782,40	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$ 25.782,40	\$ 2.578,24	
16.27	PUNTO INTERRUPTOR CONMUTABLE SIMPLE	UND				\$ 52.951,00
	CAJA PVC 4*4 CON SUPLEMENTO	UND	1,00	\$ 6.300,00	\$ 6.300,00	
	INTERRUPTOR CONMUTABLE SIMPLE PREMIUM	UND	1,00	\$ 18.290,00	\$ 18.290,00	
	CUADRILLA EE - INSTALACIONES ELECTRICAS	H/C	0,70	\$ 36.832,00	\$ 25.782,40	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$ 25.782,40	\$ 2.578,24	
16.28	PUNTO INTERRUPTOR SENCILLO	UND				\$ 78.841,00
	CAJA PVC 4*4 CON SUPLEMENTO	UND	1,00	\$ 6.300,00	\$ 6.300,00	
	ADAPTADOR TERMINAL EMT 1/2"	UND	2,00	\$ 1.390,00	\$ 2.780,00	
	CAJA PVC 4*4 CON SUPLEMENTO	UND	2,00	\$ 6.300,00	\$ 12.600,00	
	CABLE COBRE CALIBRE #12 (LIBRE DE HALÓGENOS)	ML	10,00	\$ 2.410,00	\$ 24.100,00	
	INTERRUPTOR SENCILLO	UND	1,00	\$ 4.700,00	\$ 4.700,00	
	CUADRILLA EE - INSTALACIONES ELECTRICAS	H/C	0,70	\$ 36.832,00	\$ 25.782,40	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$ 25.782,40	\$ 2.578,24	
16.28 A	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR SENC	UND				\$ 27.206,00
	CAJA PVC 4*4 CON SUPLEMENTO	UND	1,00	\$ 6.300,00	\$ 6.300,00	
	INTERRUPTOR SENCILLO	UND	1,00	\$ 4.700,00	\$ 4.700,00	
	CUADRILLA EE - INSTALACIONES ELECTRICAS	H/C	0,40	\$ 36.832,00	\$ 14.732,80	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$ 14.732,80	\$ 1.473,28	

Nombre del Documento:	Estudios Previos	Proceso:	Gestión Jurídica
-----------------------	------------------	----------	------------------

16.32 B	PUNTO ELECTRICO TOMA CORRIENTE INC. TUBERIA Y CABLEADO PROM 3m	UND					\$ 131.085,00
	TUBO CONDUIT SCH40 1/2" X 3 ML	TUBO	3,00	\$ 11.799,00	\$ 35.397,00		
	ADAPTADOR TERMINAL EMT 1/2"	UND	2,00	\$ 1.390,00	\$ 2.780,00		
	CAJA PVC 4*4 CON SUPLEMENTO	UND	1,00	\$ 6.300,00	\$ 6.300,00		
	CABLE COBRE CALIBRE #12 (LIBRE DE HALÓGENOS)	ML	11,00	\$ 2.410,00	\$ 26.510,00		
	TOMA DOBLE TIPO HOSPITALARIO 15 Amp 125 V	UND	1,00	\$ 15.900,00	\$ 15.900,00		
	CUADRILLA EE - INSTALACIONES ELECTRICAS	H/C	1,20	\$ 36.832,00	\$ 44.198,40		

16.38	SALIDA DE INTERRUPTOR SENCILLO	UND					\$ 54.389,00
	ALAMBRE AISLADO COBRE #12 THW	ML	6,00	\$ 1.849,00	\$ 11.094,00		
	TUBO CONDUIT 1/2"	ML	3,00	\$ 2.059,67	\$ 6.179,00		
	ADAPT TERMINAL 1/2 CONDUIT PVC	UND	2,00	\$ 4.750,00	\$ 9.500,00		
	INTERRUPTOR SENCILLO	UND	1,00	\$ 4.700,00	\$ 4.700,00		
	CAJA GALVANIZADA 2X4	UND	1,00	\$ 2.400,00	\$ 2.400,00		
	CINTA AISLANTE 3M TEMFLEX 1700	UND	0,50	\$ 4.200,00	\$ 2.100,00		
	CUADRILLA EE - INSTALACIONES ELECTRICAS	H/C	0,50	\$ 36.832,00	\$ 18.416,00		

16.39	SUMINISTRO E INSTALACION ROSETA	UND					\$ 51.680,00
	PLAFON LOZA	UND	1,00	\$ 3.100,00	\$ 3.100,00		
	ALAMBRE AISLADO COBRE #12 THW	ML	6,00	\$ 1.849,00	\$ 11.094,00		
	TUBO CONDUIT 1/2"	ML	3,00	\$ 2.059,67	\$ 6.179,00		
	CUADRILLA EE - INSTALACIONES ELECTRICAS	H/C	0,85	\$ 36.832,00	\$ 31.307,20		

16.49	POLO A TIERRA VARILLA COOPERWELD DE 2,4	UND					\$ 378.159,00
	VARILLA COOPERWELD 5/8 " DE 2,4M	UND	1,00	\$ 290.000,00	\$ 290.000,00		
	CABLE COBRE DESNUDO # 12	UND	12,00	\$ 2.200,00	\$ 26.400,00		
	TRANSPORTE	GAL	1,00	\$ 3.748,50	\$ 3.748,50		
	CUADRILLA EE - INSTALACIONES ELECTRICAS	H/C	1,50	\$ 36.832,00	\$ 55.248,00		
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,05	\$ 55.248,00	\$ 2.762,40		

16,58	CAJA MEDIDOR ENERGIA	UND					\$ 114.828,00
	MORTERO 1:4	M3	0,04	\$ 418.183,00	\$ 16.727,32		
	CAJA CONTADOR DE ENERGIA	UN	1,00	\$ 43.900,00	\$ 43.900,00		
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	1,50	\$ 34.413,00	\$ 51.619,50		
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$ 51.619,50	\$ 2.580,98		

16,59	MEDIDOR ENERGIA	UND					\$ 115.510,00
	MEDIDOR DE ENERGIA	UN	1,00	\$ 40.400,00	\$ 40.400,00		
	MORTERO 1:4	M3	0,05	\$ 418.183,00	\$ 20.909,15		
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	1,50	\$ 34.413,00	\$ 51.619,50		
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$ 51.619,50	\$ 2.580,98		

XVII.	PISOS						
17.1	ALISTADO IMPERMEABILIZADO PISO e = 0,04	M2					\$ 48.644,00
	SIKA 1 2KG	UND	0,30	\$ 45.000,00	\$ 13.500,00		
	MORTERO 1:3	M3	0,04	\$ 475.437,00	\$ 19.968,35		
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,42	\$ 34.413,00	\$ 14.453,46		
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$ 14.453,46	\$ 722,67		
17.2	ALISTADO PISO e = 0,04 EN MORTERO 1:3	M2					\$ 32.748,00
	MORTERO 1:3	M3	0,04	\$ 475.437,00	\$ 19.017,48		
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,38	\$ 34.413,00	\$ 13.076,94		
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$ 13.076,94	\$ 653,85		
17.2 A	ALISTADO PISO e = 0,04 EN MORTERO 1:4	M2					\$ 30.458,00
	MORTERO 1:4	M3	0,04	\$ 418.183,00	\$ 16.727,32		
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,38	\$ 34.413,00	\$ 13.076,94		
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$ 13.076,94	\$ 653,85		
17.3	ALISTADO PISO e max = 0,05	M3					\$ 762.407,00
	MORTERO 1:3	M3	1,03	\$ 475.437,00	\$ 489.700,11		
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	7,55	\$ 34.413,00	\$ 259.720,75		
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$ 259.720,75	\$ 12.986,04		

Nombre del Documento:	Estudios Previos	Proceso:	Gestión Jurídica
-----------------------	------------------	----------	------------------

17.5	ACABADO DE ANDEN EN GRAVILLA LAVADA	M2				\$	31.366,00
	AGUA	LTR	3,18	\$	2,94	\$	9,35
	GRANO CAFE #3	BUL	0,60	\$	9.500,00	\$	5.700,00
	GRANO NEGRO #3	BUL	0,60	\$	9.500,00	\$	5.700,00
	GRANO BLANCO #3	BUL	0,30	\$	10.250,00	\$	3.075,00
	DILATACION AMARILLA PTA DIAMA	ML	0,50	\$	4.410,00	\$	2.205,00
	CEMENTO GRIS * KILO	KG	4,00	\$	672,00	\$	2.688,00
	CARNAZA x BULTO	BTO	0,18	\$	3.514,22	\$	632,56
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,30	\$	34.413,00	\$	10.323,90
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	10.323,90	\$	1.032,39

17.6	PISO INSTITUCIONAL TRAFICO PESADO FORMATO 33.8X33.8 INC. PEGA Y EMBOQUILLADO	M2				\$	92.902,58
	BINDA BOQUILLA DE COLOR	KG	1,00	\$	7.050,00	\$	7.050,00
	PEGANTE PARA ENCHAPE	KG	5,00	\$	1.300,00	\$	6.500,00
	BLANCO DE ZINC	KG	0,05	\$	19.800,00	\$	990,00
	PISO INSTITUCIONAL TRAFICO PESADO FORMATO 33.8X33.8	M2	1,05	\$	53.000,00	\$	55.650,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,60	\$	34.413,00	\$	20.647,80
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	20.647,80	\$	2.064,78

17.7	PISO EN PORCELANATO inc. PEGA Y EMBOQUILLADO	M2				\$	100.080,00
	BINDA BOQUILLA DE COLOR	KG	0,20	\$	7.050,00	\$	1.410,00
	PEGANTE PARA PISO DE BAJA ABSORCIÓN (50KG)	KG	8,00	\$	1.734,00	\$	13.872,00
	PISO EN PORCELANATO 30 X 60	M2	1,10	\$	53.000,00	\$	58.300,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,70	\$	34.413,00	\$	24.089,10
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,10	\$	24.089,10	\$	2.408,91

17.11	GRANITO (GRANO PULIDO)	M2				\$	141.769,00
	AGUA	LTR	7,41	\$	2,94	\$	21,79
	CEMENTO BLANCO	BUL	1,00	\$	1.765,00	\$	1.765,00
	GRANO BLANCO #2	BUL	2,00	\$	10.250,00	\$	20.500,00
	MARMOLINA CORRIENTE	BT	0,25	\$	8.750,00	\$	2.187,50
	PULIDORA MANUAL SIN DISCO	DIA	0,22	\$	21.991,20	\$	4.828,32
	DISCO T 27 9*1/8 PREMIER	UND	0,25	\$	16.260,00	\$	4.065,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	3,00	\$	34.413,00	\$	103.239,00
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	103.239,00	\$	5.161,95

17.12	GRAVILLA LAVADA	M2				\$	82.215,00
	AGUA	LTR	3,80	\$	2,94	\$	11,17
	GRANO CAFE #3	BUL	3,00	\$	9.500,00	\$	28.500,00
	DILATACION AMARILLA PTA DIAMA	ML	0,75	\$	4.410,00	\$	3.307,50
	MORTERO 1:3	M3	0,03	\$	475.437,00	\$	14.263,11
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	1,00	\$	34.413,00	\$	34.413,00
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,05	\$	34.413,00	\$	1.720,65

17.13	GRAVILLA LAVADA CON TABLON ANTIDESLIZANTE	M2				\$	75.282,00
	AGUA	LTR	2,18	\$	2,94	\$	6,41
	GRANO CAFE #3	BUL	1,50	\$	9.500,00	\$	14.250,00
	TABLETON ANTIDESLIZANTE 20*20	M2	0,55	\$	21.241,50	\$	11.682,83
	DILATACION AMARILLA PTA DIAMA	UND	0,30	\$	4.410,00	\$	1.323,00
	MORTERO 1:3	M3	0,03	\$	475.437,00	\$	11.885,93
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	1,00	\$	34.413,00	\$	34.413,00
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,05	\$	34.413,00	\$	1.720,65

17.15	GUARDA/ESCOBA GRAVILLA	ML				\$	46.907,00
	AGUA	LTR	0,32	\$	2,94	\$	0,94
	GRAVILLA MONA # 3	BUL	1,03	\$	6.100,00	\$	6.283,00
	DILATACION AMARILLA PTA DIAMA	ML	0,33	\$	4.410,00	\$	1.455,30
	MORTERO 1:3	M3	0,01	\$	475.437,00	\$	4.754,37
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	1,00	\$	34.413,00	\$	34.413,00

17.16	GUARDA/ESCOBA CERAMICA h=8cm	ML				\$	17.590,00
	CEMENTO BLANCO	KG	0,50	\$	1.765,00	\$	882,50
	BLANCO DE ZINC	KG	0,10	\$	19.800,00	\$	1.980,00
	PISO INSTITUCIONAL TRAFICO PESADO FORMATO 33.8X33.8	M2	0,09	\$	53.000,00	\$	4.770,00
	MORTERO 1:3	M3	0,01	\$	475.437,00	\$	4.278,93
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,15	\$	34.413,00	\$	5.161,95
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	5.161,95	\$	516,20

17.16 A.	GUARDA/ESCOBA CERAMICA h=10cm	ML				\$	38.409,00
	CEMENTO BLANCO	KG	0,50	\$	1.765,00	\$	882,50
	BLANCO DE ZINC	KG	0,10	\$	19.800,00	\$	1.980,00
	CERÁMICA FORMATO 60X60CM O SIMILAR (Incluye transporte)	M2	0,09	\$	53.000,00	\$	4.770,00
	MORTERO 1:3	M3	0,01	\$	475.437,00	\$	4.278,93
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,70	\$	34.413,00	\$	24.089,10
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	24.089,10	\$	2.408,91

Nombre del Documento:	Estudios Previos	Proceso:	Gestión Jurídica
-----------------------	------------------	----------	------------------

17.19	MESON GRANITO (GRANO PULIDO) D=0,65	ML				\$	124.966,00
	AGUA	LTR	6,00	\$	2,94	\$	17,64
	CEMENTO BLANCO	BT	1,40	\$	1.765,00	\$	2.471,00
	GRANO BLANCO #2	BUL	1,20	\$	10.250,00	\$	12.300,00
	MARMOLINA CORRIENTE	BT	0,20	\$	8.750,00	\$	1.750,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	3,00	\$	34.413,00	\$	103.239,00
	PULIDORA MANUAL SIN DISCO	DIA	0,13	\$	21.991,20	\$	2.748,90
	DISCO T 27 9*1/8 PREMIER	UND	0,15	\$	16.260,00	\$	2.439,00

17.22	PISO EN CERÁMICA ANTIDESLIZANTE	M2				\$	67.686,00
	CEMENTO GRIS * KILO	KG	4,00	\$	672,00	\$	2.688,00
	FIJAMIX POR 2 KILOS	KG	0,20	\$	17.900,00	\$	3.580,00
	BINDA BOQUILLA DE COLOR	KG	0,22	\$	7.050,00	\$	1.551,00
	CERAMICA GRAN FORMATO TRAFICO 5	M2	1,10	\$	38.000,00	\$	41.800,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,50	\$	34.413,00	\$	17.206,50
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	17.206,50	\$	860,33

17.23	PISO EN CERÁMICA GRAN FORMATO TRAFICO 5	M2				\$	82.291,00
	CEMENTO GRIS * KILO	KG	3	\$	672,00	\$	2.016,00
	FIJAMIX POR 2 KILOS	KG	0,17	\$	17.900,00	\$	3.043,00
	BINDA BOQUILLA DE COLOR	KG	0,17	\$	7.050,00	\$	1.198,50
	CERÁMICA GRAN FORMATO TRAFICO 5	M2	1,05	\$	38.000,00	\$	39.900,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	1,00	\$	34.413,00	\$	34.413,00
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	34.413,00	\$	1.720,65

17.23A.	PISO EN CERÁMICA FORMATO 60X60CM O SIMILAR (No Incluye mortero piso de 4 cm)	M2				\$	119.887,00
	CEMENTO GRIS * KILO	KG	3	\$	672,00	\$	2.016,00
	PEGANTE PORCELANATO LATEX	KG	3,50	\$	5.356,00	\$	18.746,00
	BINDA BOQUILLA DE COLOR	KG	0,17	\$	7.050,00	\$	1.198,50
	CERÁMICA FORMATO 60X60CM O SIMILAR (Incluye transporte)	M2	1,05	\$	53.000,00	\$	55.650,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	1,17	\$	34.413,00	\$	40.263,21
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	40.263,21	\$	2.013,16

17.24	PISO EN CERÁMICA (INCLUYE MORTERO PISO de 4 cm)	M2				\$	94.275,00
	MORTERO 1:3	M3	0,04	\$	475.437,00	\$	19.017,48
	CEMENTO GRIS * KILO	KG	2,00	\$	672,00	\$	1.344,00
	FIJAMIX POR 2 KILOS	KG	0,17	\$	17.900,00	\$	3.043,00
	BINDA BOQUILLA DE COLOR	KG	0,17	\$	7.050,00	\$	1.198,50
	CERÁMICA 20.5x20.5	M2	1,05	\$	28.500,00	\$	29.925,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	1,10	\$	34.413,00	\$	37.854,30
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	37.854,30	\$	1.892,72

17.25	PISO MINERAL	M2				\$	44.043,00
	CEMENTO GRIS * KILO	KG	0,02	\$	672,00	\$	10,08
	MINERAL BAYER ALEMAN AMARILLO	LBR	0,02	\$	7.440,00	\$	111,60
	MORTERO 1:3	M3	0,02	\$	475.437,00	\$	9.508,74
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	1,00	\$	34.413,00	\$	34.413,00

17.26	PISO TABLON DE GRESS 30,5 X 3,05 Inc. Boquilla color y pegante para gres	M2				\$	61.889,00
	TABLON DE GRES 30,5 X 30,5	M2	1,10	\$	25.095,00	\$	27.604,50
	PEGANTE PARA GRES	KG	3,13	\$	1.756,00	\$	5.487,50
	BINDA BOQUILLA DE COLOR	KG	1,40	\$	7.050,00	\$	9.870,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,50	\$	34.413,00	\$	17.206,50
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	17.206,50	\$	1.720,65

17.27	PISO VINISOL 3MM	M2				\$	65.554,00
	ADHESIVO #10 VINISOL	GAL	0,10	\$	64.900,00	\$	6.490,00
	PISO VINISOL 3MM 30*30	M2	1,03	\$	53.000,00	\$	54.590,00
	CUADRILLA BB INSTALACIONES (1OFC + 1AY ENT + 1AY)	H/C	0,13	\$	34.413,00	\$	4.473,69

17.28	PLACA BASE CONCRETO e=0,08	M2				\$	68.413,00
	TABLA PARA FORMALETA	UND	0,34	\$	16.400,00	\$	5.576,00
	CONCRETO 1:2:4	M3	0,09	\$	451.927,00	\$	40.673,43
	ANTISOL BLANCO	KG	0,21	\$	12.624,00	\$	2.651,04
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,54	\$	34.413,00	\$	18.583,02
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	18.583,02	\$	929,15

Nombre del Documento:	Estudios Previos	Proceso:	Gestión Jurídica
-----------------------	------------------	----------	------------------

17.29	PLACA CONTRAPISO EN CONCRETO 21 MPa. e= 10CM (INCLUYE SUB-BASE)	M2					\$	107.271,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,11	\$	521.080,00	\$	57.318,80	
	SUB-BASE GRANULAR CLASIFICADA	M3	0,13	\$	55.000,00	\$	7.150,00	
	ANTISOL BLANCO	KG	0,21	\$	12.624,00	\$	2.651,04	
	TABLA PARA FORMALETA	UND	0,95	\$	16.400,00	\$	15.580,00	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,68	\$	34.413,00	\$	23.400,84	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	23.400,84	\$	1.170,04	

17.30	PLACA PISO EN CONCRETO 21 MPa. 3000 psi e= 10CM sin refuerzo	M2					\$	96.507,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,11	\$	521.080,00	\$	57.318,80	
	ANTISOL BLANCO	KG	0,21	\$	12.624,00	\$	2.651,04	
	TABLA PARA FORMALETA	UND	0,95	\$	16.400,00	\$	15.580,00	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,58	\$	34.413,00	\$	19.959,54	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	19.959,54	\$	997,98	

17.31	PLACA PISO EN CONCRETO 21 MPa. 3000 psi e= 10CM CON MALLA ELECTROSOLDADA 5 MM	M2					\$	102.806,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,11	\$	505.750,00	\$	55.632,50	
	ANTISOL BLANCO	KG	0,21	\$	12.624,00	\$	2.651,04	
	TABLA PARA FORMALETA	UND	0,95	\$	16.400,00	\$	15.580,00	
	MALLA ELECTROSOLDADA 4 MM 15x15 EN ROLLO	M2	1,00	\$	7.262,41	\$	7.262,41	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,60	\$	34.413,00	\$	20.647,80	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	20.647,80	\$	1.032,39	

17.32	PISO EN CONCRETO e= 4 CM 17.5 MPa (1:2:4) 2500 PSI	M2					\$	44.529,00
	CONCRETO 1:2:4	M3	0,05	\$	451.927,00	\$	20.336,72	
	ANTISOL BLANCO	KG	0,21	\$	12.624,00	\$	2.651,04	
	TABLA PARA FORMALETA	UND	0,30	\$	16.400,00	\$	4.920,00	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,46	\$	34.413,00	\$	15.829,98	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	15.829,98	\$	791,50	

17.33	PLACA CONTRAPISO EN CONCRETO 21 MPa. e= 0,07CM	M2					\$	66.571,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,08	\$	521.080,00	\$	40.123,16	
	ANTISOL BLANCO	KG	0,21	\$	12.624,00	\$	2.651,04	
	TABLA PARA FORMALETA	UND	0,32	\$	16.400,00	\$	5.248,00	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,49	\$	34.413,00	\$	16.862,37	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	16.862,37	\$	1.686,24	

17.34	PLACA CONTRAPISO EN CONCRETO 21 MPa. e= 0,06CM	M2					\$	62.217,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,07	\$	521.080,00	\$	36.475,60	
	ANTISOL BLANCO	KG	0,21	\$	12.624,00	\$	2.651,04	
	TABLA PARA FORMALETA	UND	0,30	\$	16.400,00	\$	4.920,00	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,48	\$	34.413,00	\$	16.518,24	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	16.518,24	\$	1.651,82	

17.35	PLACA CONTRAPISO ESMALTADA EN CONCRETO 21 MPa. e= 0,07 CM	M2					\$	71.735,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,08	\$	521.080,00	\$	41.686,40	
	CEMENTO GRIS * KILO	KG	5,00	\$	672,00	\$	3.360,00	
	ANTISOL BLANCO	KG	0,21	\$	12.624,00	\$	2.651,04	
	TABLA PARA FORMALETA	UND	0,32	\$	16.400,00	\$	5.248,00	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,52	\$	34.413,00	\$	17.894,76	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	17.894,76	\$	894,74	

17.36	PLACA CONTRAPISO EN CONCRETO 21 MPa. e= 0,08CM	M2					\$	73.058,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,09	\$	521.080,00	\$	45.855,04	
	ANTISOL BLANCO	KG	0,21	\$	12.624,00	\$	2.651,04	
	TABLA PARA FORMALETA	UND	0,34	\$	16.400,00	\$	5.625,20	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,50	\$	34.413,00	\$	17.206,50	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	17.206,50	\$	1.720,65	

17.37	PLACA EN CONCRETO REFORZADO e=0,10 CM	M2					\$	196.262,00
	CONCRETO 21 MPa (1:2:3)	M3	0,11	\$	521.080,00	\$	57.318,80	
	ACERO DE REFUERZO SIN FIGURAR	KG	14,00	\$	7.000,00	\$	98.000,00	
	ANTISOL BLANCO	KG	0,21	\$	12.624,00	\$	2.651,04	
	TABLA PARA FORMALETA	UND	0,95	\$	16.400,00	\$	15.580,00	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,60	\$	34.413,00	\$	20.647,80	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	20.647,80	\$	2.064,78	

17.38	PLACA BASE CONCRETO 0,15	M2					\$	112.343,00
	TABLA PARA FORMALETA	UND	0,34	\$	16.400,00	\$	5.576,00	
	CONCRETO 1:2:4	M3	0,17	\$	451.927,00	\$	76.827,59	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,87	\$	34.413,00	\$	29.939,31	

Nombre del Documento:	Estudios Previos	Proceso:	Gestión Jurídica
-----------------------	------------------	----------	------------------

17.58A.	SELLAMIENTO DE VENTANAS - Incluye limpieza y aplicación de material sellante	UND				\$	37.154,00
	SIKA SILICONA SELLO VENTANAS	UND	1,00	\$	15.882,00	\$	15.882,00
	ANDAMIO COLGANTE 30-60 MTS	DIA	0,25	\$	4.147,15	\$	1.036,79
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,56	\$	34.413,00	\$	19.271,28
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	19.271,28	\$	963,56
17.59	LIMPIEZA DE VIDRIOS	M2					1.021,00
	LIJA DE AGUA	UND	0,20	\$	1.300,00	\$	260,00
	AGUA	LTR	1,50	\$	2,94	\$	4,41
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,02	\$	34.413,00	\$	688,26
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	688,26	\$	68,83

XVIII.	ENCHAPES						
--------	----------	--	--	--	--	--	--

18.1	BOCAPUERTA GRANO PULIDO	ML				\$	39.657,00
	CEMENTO BLANCO	KG	1,00	\$	1.765,00	\$	1.765,00
	AGUA	LTR	1,50	\$	2,94	\$	4,41
	GRANO BLANCO #2	BUL	0,15	\$	10.250,00	\$	1.537,50
	DILATACION AMARILLA PTA DIAMA	UND	2,00	\$	4.410,00	\$	8.820,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,80	\$	34.413,00	\$	27.530,40

18.2	REVESTIMIENTO DE ALFAGIA EN GRANO PULIDO ANCHO= 30 CM	ML				\$	59.290,00
	CEMENTO BLANCO	KG	3,00	\$	1.765,00	\$	5.295,00
	AGUA	LTR	8,00	\$	2,94	\$	23,52
	GRANO BLANCO #2	BUL	0,30	\$	10.250,00	\$	3.075,00
	PULIDORA MANUAL SIN DISCO	DIA	0,10	\$	21.991,20	\$	2.199,12
	DISCO DE PULIR	UND	0,10	\$	23.900,00	\$	2.390,00
	DILATACION AMARILLA PTA DIAMA	UND	0,20	\$	4.410,00	\$	882,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	1,20	\$	34.413,00	\$	41.295,60
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	41.295,60	\$	4.129,56

18.3	BOCAPUERTA GRAVILLA LAVADA	ML				\$	35.594,00
	CEMENTO BLANCO	KG	1,00	\$	1.765,00	\$	1.765,00
	AGUA	LTR	1,50	\$	2,94	\$	4,41
	GRAVILLA MONA # 2	BUL	0,15	\$	6.100,00	\$	915,00
	DILATACION AMARILLA PTA DIAMA	UND	2,00	\$	4.410,00	\$	8.820,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,70	\$	34.413,00	\$	24.089,10

18.4	CENEFA CERAMICA	ML				\$	28.382,00
	CEMENTO BLANCO	KG	0,20	\$	1.765,00	\$	353,00
	BLANCO DE ZINC	KG	0,20	\$	19.800,00	\$	3.960,00
	CENEFA COLOR 8.8*27	UND	3,70	\$	3.360,00	\$	12.432,00
	MORTERO 1:3	M3	0,01	\$	475.437,00	\$	4.754,37
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,20	\$	34.413,00	\$	6.882,60

18.5	CHARQUERA	ML				\$	49.439,00
	CERÁMICA 20.5x20.5	M2	0,50	\$	28.500,00	\$	14.250,00
	CEMENTO GRIS * KILO	KG	3,00	\$	672,00	\$	2.016,00
	DILATACION BLANCA PTA DIAMAN	ML	2,00	\$	4.100,00	\$	8.200,00
	CEMENTO BLANCO	KG	0,06	\$	1.765,00	\$	105,90
	BLANCO DE ZINC	KG	0,30	\$	19.800,00	\$	5.940,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,50	\$	34.413,00	\$	17.206,50
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	17.206,50	\$	1.720,65

18.6	ENCHAPE PAREDES	M2				\$	91.839,00
	PEGANTE PARA ENCHAPE	KG	2,50	\$	1.300,00	\$	3.250,00
	BINDA BOQUILLA DE COLOR	KG	0,10	\$	7.050,00	\$	705,00
	CERAMICA PARED	M2	1,10	\$	56.900,00	\$	62.590,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,70	\$	34.413,00	\$	24.089,10
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	24.089,10	\$	1.204,46

18.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA EN MADERA	ML				\$	14.877,00
	GUARDAESCOBA EN MADERA	ML	1,10	\$	10.360,00	\$	11.396,00
	PUNTILLA CON CABEZA	LB	0,10	\$	5.900,00	\$	590,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,08	\$	34.413,00	\$	2.753,04
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	2.753,04	\$	137,65

18.8	ENCHAPE PAREDES SOBRE SUPERBOARD	M2				\$	99.839,00
	SIKACERAM S.L	GAL	0,25	\$	45.000,00	\$	11.250,00
	BINDA BOQUILLA DE COLOR	KG	0,10	\$	7.050,00	\$	705,00
	CERAMICA PARED	M2	1,10	\$	56.900,00	\$	62.590,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,70	\$	34.413,00	\$	24.089,10
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	24.089,10	\$	1.204,46

18.9	INSTALACIÓN GUARDAESCOBA	ML				\$	15.551,00
	CEMENTO GRIS * KILO	KG	0,25	\$	672,00	\$	168,00
	FIJAMIX POR 2 KILOS	KG	0,02	\$	17.900,00	\$	304,30
	BINDA BOQUILLA DE COLOR	KG	0,01	\$	7.050,00	\$	70,50
	CERAMICA PARED	M2	0,11	\$	56.900,00	\$	5.974,50
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,25	\$	34.413,00	\$	8.603,25
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	8.603,25	\$	430,16

Nombre del Documento:	Estudios Previos	Proceso:	Gestión Jurídica
-----------------------	------------------	----------	------------------

18.10	ENCHAPE PAREDES (INCLY MORTERO DE 2 CMS)	M2				\$	106.194,00
	CEMENTO GRIS * KILO	KG	1,00	\$	672,00	\$	672,00
	MORTERO 1:3	M3	0,02	\$	475.437,00	\$	9.508,74
	FIJAMIX POR 2 KILOS	KG	0,17	\$	17.900,00	\$	3.043,00
	BINDA BOQUILLA DE COLOR	KG	0,10	\$	7.050,00	\$	705,00
	CERAMICA PARED	M2	1,05	\$	56.900,00	\$	59.745,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,90	\$	34.413,00	\$	30.971,70
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	30.971,70	\$	1.548,59

18.11	ENCHAPE LAVADERO	M2				\$	84.203,00
	CEMENTO GRIS * KILO	KG	2,50	\$	672,00	\$	1.680,00
	FIJAMIX POR 2 KILOS	KG	0,17	\$	17.900,00	\$	3.043,00
	BINDA BOQUILLA DE COLOR	KG	0,10	\$	7.050,00	\$	705,00
	CERAMICA PARED	M2	1,05	\$	56.900,00	\$	59.745,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,55	\$	34.413,00	\$	19.030,39
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	19.030,39	\$	951,52

18.12	CERÁMICA ANTIDESLIZANTE	M2				\$	58.552,00
	CEMENTO GRIS * KILO	KG	4,17	\$	672,00	\$	2.802,24
	FIJAMIX POR 2 KILOS	KG	0,17	\$	17.900,00	\$	3.043,00
	BINDA BOQUILLA DE COLOR	KG	0,10	\$	7.050,00	\$	705,00
	CERÁMICA ANTIDESLIZANTE	M2	1,05	\$	31.500,00	\$	33.075,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,50	\$	34.413,00	\$	17.206,50
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	17.206,50	\$	1.720,65

18.14	INCRUSTACIONES PARA BAÑO	JGO				\$	249.454,00
	CEMENTO BLANCO	KG	1,50	\$	1.765,00	\$	2.647,50
	INCRUSTACIONES PARA BAÑO JGO.	UND	1,00	\$	217.900,00	\$	217.900,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,80	\$	34.413,00	\$	27.530,40
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	27.530,40	\$	1.376,52

18.19	REGISTRO DUCHA DE 1/2" SENCILLA INC. ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UND				\$	80.355,00
	REGISTRO SENCILLO PARA DUCHA DE 1/2"	UND	1,00	\$	55.899,06	\$	55.899,06
	ADAPTADOR MACHO DE 1/2" PVC	UND	2,00	\$	540,00	\$	1.080,00
	ADAPTADOR HEMBRA 1/2 PVC	UND	1,00	\$	500,00	\$	500,00
	TUBERIA DE PRESION DE 1/2 RDE 13,5 PVC	UND	0,16	\$	3.376,23	\$	540,20
	SOLDADURA PVC 1/4 GL	GAL	0,02	\$	45.000,00	\$	945,00
	LIMPIADOR PVC 760GRS 1/4 GL	GAL	0,02	\$	55.900,00	\$	1.173,90
	CINTA TEFLON	UND	0,50	\$	4.301,00	\$	2.150,50
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,50	\$	34.413,00	\$	17.206,50
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,05	\$	17.206,50	\$	860,33

XIX.	APARATOS SANITARIOS						
------	---------------------	--	--	--	--	--	--

19.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COMBO SANITARIO	UND				\$	449.252,00
	SANITARIO Y LAVAMANOS LINEA ECONOMICA	UND	1,00	\$	324.000,00	\$	324.000,00
	GRIFERÍA SENCILLA LAVAMANOS	UND	1,00	\$	49.900,00	\$	49.900,00
	ACOPLE FLEXIBLELAVAMANOS	UND	1,00	\$	5.700,00	\$	5.700,00
	ACOPLE FLEXIBLE SANITARIO	UND	1,00	\$	5.700,00	\$	5.700,00
	MASILLA ELÁSTICA SELLANTE TUBO X300ML	TUB	0,10	\$	60.900,00	\$	6.090,00
	CEMENTO BLANCO	KG	3,00	\$	1.765,00	\$	5.294,96
	BLANCO DE ZINC	KG	0,10	\$	19.800,00	\$	1.980,00
	CUADRILLA BB INSTALACIONES (1OFC + 1AY ENT + 1AY)	H/C	1,40	\$	34.413,00	\$	48.178,20
	HERRAMIENTA MENOR	%HC	0,05	\$	48.178,20	\$	2.408,91

19.4	GRIFERIA LAVAPLATOS	UND				\$	83.990,00
	GRIFERÍA COMPLETA PARA LAVAPLATOS (SENCILLA)	UND	1,00	\$	55.000,00	\$	55.000,00
	CUADRILLA BB INSTALACIONES (1OFC + 1AY ENT + 1AY)	H/C	0,80	\$	34.413,00	\$	27.530,40
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,05	\$	27.530,40	\$	1.459,11

19.8	LAVAMANOS CON PEDESTAL	UND				\$	320.922,00
	CEMENTO BLANCO	BUL	1,00	\$	1.765,00	\$	1.765,00
	LAVAMANOS AVANTI CON PEDESTAL COMPLETO	UND	1,00	\$	234.906,00	\$	234.906,00
	GRIFERÍA LAVAMANOS	JG	1,00	\$	55.000,00	\$	55.000,00
	CUADRILLA BB INSTALACIONES (1OFC + 1AY ENT + 1AY)	H/C	0,85	\$	34.413,00	\$	29.251,05

Nombre del Documento:	Estudios Previos	Proceso:	Gestión Jurídica
-----------------------	------------------	----------	------------------

19.12	MEZCLADOR DUCHA	UND					\$	116.107,00
	MEZCLADOR DUCHA PISCIS	JG	1,00	\$	98.900,00	\$	98.900,00	
	CUADRILLA BB INSTALACIONES (1OFC + 1AY ENT + 1AY)	H/C	0,50	\$	34.413,00	\$	17.206,50	
19.13	ORINAL INSTITUCIONAL INC. GRIFERIA TIPO PUSH	UND					\$	538.075,00
	CHAZO PLASTICO DE 1/4	UND	6,00	\$	191,67	\$	1.150,00	
	ORINAL INSTITUCIONAL INC GRIFERIA TIPO PUSH	UND	1,00	\$	491.500,00	\$	491.500,00	
	CUADRILLA BB INSTALACIONES (1OFC + 1AY ENT + 1AY)	H/C	1,20	\$	34.413,00	\$	41.295,60	
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,10	\$	41.295,60	\$	4.129,56	
19.18	SANITARIO ACUAPLUS BLANCO CORONA	UND					\$	312.362,00
	CEMENTO BLANCO	KG	1,58	\$	1.765,00	\$	2.788,70	
	SANITARIO INSTITUCIONAL	UND	1,00	\$	256.900,00	\$	256.900,00	
	ACOPLE FLEXIBLE SANITARIO	UND	1,00	\$	5.700,00	\$	5.700,00	
	CUADRILLA BB INSTALACIONES (1OFC + 1AY ENT + 1AY)	H/C	1,30	\$	34.413,00	\$	44.736,90	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	44.736,90	\$	2.236,85	
19.19	SANITARIO INSTITUCIONAL PARA PERSONAS CON MOBILIDAD REDUCIDA CON GRIFERIA ANTIVANDALICA	UND					\$	1.445.629,00
	CEMENTO BLANCO	KG	3,00	\$	1.765,00	\$	5.295,00	
	SANITARIO PARA PERSONAS DE MOBILIDAD REDUCIDA PARA GRIFERIA TIPO PUSH ANTIVANDALICO	UND	1,00	\$	1.404.200,00	\$	1.404.200,00	
	CUADRILLA BB INSTALACIONES (1OFC + 1AY ENT + 1AY)	H/C	1,00	\$	34.413,00	\$	34.413,00	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	34.413,00	\$	1.720,65	
19.20	SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE DE RESERV.	UND					\$	3.160.568,00
	TANQUE CILÍNDRICO 5000 LTS	UND	1,00	\$	2.629.900,00	\$	2.629.900,00	
	FLOTADOR PARA TANQUE d = 1"	UND	1,00	\$	350.000,00	\$	350.000,00	
	CUADRILLA BB INSTALACIONES (1OFC + 1AY ENT + 1AY)	H/C	5,00	\$	34.413,00	\$	172.065,00	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	172.065,00	\$	8.603,25	

XX.	CIELO RASOS							
-----	-------------	--	--	--	--	--	--	--

20.5	CIELO RASO EN DRYWALL PANEL YESO (Inc. Encintada, resane, listo para pintura)	M2					\$	51.647,00
	OMEGAS C. RASO	UND	0,80	\$	5.900,00	\$	4.720,00	
	VIGUETA C. RASO	UND	0,60	\$	6.500,00	\$	3.900,00	
	LJA DE AGUA	UND	0,20	\$	1.300,00	\$	260,00	
	TORNILLO CABEZA AUTO PERF	UND	24,00	\$	45,00	\$	1.080,00	
	TORNILLOS ESTANDAR No 6X1"	UND	20,00	\$	20,23	\$	404,60	
	TORNILLO CHAZO PUNTILLA	UND	9,00	\$	137,45	\$	1.237,01	
	CINTA PAPEL PARA YESO X 150 ML	ROLLO	0,10	\$	24.045,00	\$	2.404,50	
	MASILLA ACRIL P'INTERIOR 5G SUPERMASTIK	CUÑETE	0,05	\$	47.900,00	\$	2.395,00	
	PLACA YESO C. RASO DE 1/2"	UND	0,35	\$	35.809,00	\$	12.533,15	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,60	\$	34.413,00	\$	20.647,80	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	20.647,80	\$	2.064,78	

20.5	CIELO RASO EN PINO	M2					\$	147.863,00
	LISTON DE PINO X 3.2 MT	UND	3,47	\$	15.900,00	\$	55.173,00	
	BOCEL MADERA	UND	1,00	\$	6.900,00	\$	6.900,00	
	ESQUINERO CIELO RASO PINO	ML	0,20	\$	8.708,33	\$	1.741,67	
	ALAMBRE GALVANIZADO CAL 14	KG	0,10	\$	10.900,00	\$	1.090,00	
	PUNTILLA CON CABEZA	LB	0,33	\$	5.900,00	\$	1.947,00	
	LISTON DE REVOLTURA 3MT	UND	1,67	\$	7.290,00	\$	12.174,30	
	BARNIZ MULTIUSOS BTE GL	GAL	0,04	\$	94.900,00	\$	3.796,00	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	1,80	\$	34.413,00	\$	61.943,40	
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,05	\$	61.943,40	\$	3.097,17	

20.7	CIELO RASO EN PVC INC. ESTRUCTURA, TORNILLERIA	M2					\$	74.565,00
	ANGULO PARA EST. DE CIELO RASO	ML	0,35	\$	1.245,83	\$	436,04	
	PERFIL PERIMETRAL PARA CIELO RASO	ML	0,70	\$	8.200,00	\$	5.740,00	
	TORNILLO CABEZA AUTO PERF	UND	12,00	\$	45,00	\$	540,00	
	TORNILLOS ESTANDAR No 6X1"	UND	12,00	\$	20,23	\$	242,76	
	TORNILLO CABEZA LENTEJA PUNTA AGUDA	UND	10,00	\$	45,00	\$	450,00	
	VIGUETA C. RASO	UND	0,60	\$	6.500,00	\$	3.900,00	
	OMEGAS C. RASO	UND	0,65	\$	5.900,00	\$	3.835,00	
	LAMINA PVC 8 MM	M2	1,00	\$	37.327,59	\$	37.327,59	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,60	\$	34.413,00	\$	20.647,80	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,07	\$	20.647,80	\$	1.445,35	

20.8	MANTENIMIENTO DE CIELO RASO EN PVC INC. ESTRUCTURA, TORNILLERIA	M2					\$	16.279,00
	ANGULO PARA EST. DE CIELO RASO	ML	0,10	\$	1.245,83	\$	124,58	
	PERFIL PERIMETRAL PARA CIELO RASO	ML	0,10	\$	8.200,00	\$	820,00	
	TORNILLO CABEZA AUTO PERF	UND	4,00	\$	45,00	\$	180,00	
	TORNILLOS ESTANDAR No 6X1"	UND	4,00	\$	20,23	\$	80,92	
	TORNILLO CABEZA LENTEJA PUNTA AGUDA	UND	5,00	\$	45,00	\$	225,00	
	VIGUETA C. RASO	UND	0,15	\$	6.500,00	\$	975,00	
	OMEGAS C. RASO	UND	0,15	\$	5.900,00	\$	885,00	
	LAMINA PVC 8 MM	M2	0,20	\$	37.327,59	\$	7.465,52	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,15	\$	34.413,00	\$	5.161,95	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,07	\$	5.161,95	\$	361,34	

Nombre del Documento:	Estudios Previos	Proceso:	Gestión Jurídica
-----------------------	------------------	----------	------------------

XXI. IMPERMEABILIZACIONES						
21.2	IMPER/FACHADAS	M2				\$ 25.518,00
	SIKA TRANSPARENTE 10	KG	0,20	\$ 45.000,00	\$ 9.000,00	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,48	\$ 34.413,00	\$ 16.518,24	
21.3	IMPERMEABILIZACION PLACA	M2				\$ 108.213,00
	SIKA 101 MORTERO	KG	1,65	\$ 45.000,00	\$ 74.250,00	
	SIKA LATEX	KG	0,25	\$ 45.000,00	\$ 11.250,00	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,60	\$ 34.413,00	\$ 20.647,80	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$ 20.647,80	\$ 2.064,78	
21.4	IMPERMEABILIZACION VIGA CANAL AD<= 1m	ML				\$ 47.897,00
	AGUA	LT	3,00	\$ 2,94	\$ 8,82	
	MORTERO 1:3	M3	0,03	\$ 475.437,00	\$ 16.164,86	
	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE LIQUIDO PARA MORTERO	UND	0,50	\$ 10.450,00	\$ 5.225,00	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,70	\$ 34.413,00	\$ 24.089,10	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$ 24.089,10	\$ 2.408,91	
21.5	IMPERMEABILIZACION CULATA	M2				\$ 31.012,00
	EMULSION ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE	GAL	0,40	\$ 49.140,00	\$ 19.656,00	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,30	\$ 34.413,00	\$ 10.323,90	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$ 10.323,90	\$ 1.032,39	
XXII. CARPINTERIA MADERA						
22.3	MARCO EN MADERA	UND				\$ 103.352,00
	MARCO COMPLETO NOGAL	UND	1,00	\$ 65.450,00	\$ 65.450,00	
	CUADRILLA DD CARPINTERIA	H/C	1,44	\$ 23.978,00	\$ 34.456,39	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$ 34.456,39	\$ 3.445,64	
23.3 A	MANTENIMIENTO DE PUERTAS INC. AJUSTE Y PINTURA A DOS MANOS AMBAS CARAS Y MARCO	UND				\$ 41.972,00
	LIJA DE AGUA	UND	1,00	\$ 1.300,00	\$ 1.300,00	
	PINTURA EN ESMALTE	GAL	0,20	\$ 53.000,00	\$ 10.600,00	
	CUADRILLA BB INSTALACIONES (1OFC + 1AY ENT + 1AY)	H/C	0,80	\$ 34.413,00	\$ 27.530,40	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,09	\$ 27.530,40	\$ 2.541,41	
22.7	PUERTA TAMB/TRIPLEX 0.65 A 0,90 C/CHAPA SUM E INST	UND				\$ 426.376,00
	PUERTA TAMBORADA TRIPLEX CON CHAPA, PINTADA, SUMINISTRO E INST	UND	1,00	\$ 400.000,00	\$ 400.000,00	
	CUADRILLA DD CARPINTERIA	H/C	1,00	\$ 23.978,00	\$ 23.978,00	
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,10	\$ 23.978,00	\$ 2.397,80	
22.7	ENTREPAÑO EN MADERA	ML				\$ 41.265,00
	TABLERO AGLOMERADO DE 2,15 X 2,4	M2	0,60	\$ 51.190,48	\$ 30.714,29	
	CUADRILLA DD CARPINTERIA	H/C	0,40	\$ 23.978,00	\$ 9.591,20	
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,10	\$ 9.591,20	\$ 959,12	
22.7	ALA PUERTA EN MADERA AGLOMERADA PARA MESONES DESDE H=0,4 a 0,9 m	UND				\$ 59.307,00
	TABLERO AGLOMERADO DE 2,15 X 2,4	M2	0,32	\$ 51.190,48	\$ 16.380,95	
	BISAGRA CIERRE LENTO	JUEGO	1,00	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00	
	CUADRILLA DD CARPINTERIA	H/C	1,40	\$ 23.978,00	\$ 33.569,20	
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,10	\$ 33.569,20	\$ 3.356,92	
22.8	PUERTA TAMB/TRIPLEX 0.65 A 0,90 CORREDIZA C/CHAPA SUM E INST	UND				\$ 400.000,00
	PUERTA TAMBORADA TRIPLEX CON CHAPA, PINTADA, (INCLUYE G	UND	1,00	\$ 400.000,00	\$ 400.000,00	
22,90	MANTENIMIENTO ENCHAFE DE PARED EN MADERA CEDRO CAFÉ PINTO (Incluye tintilla, sellador pulida, anclajes y elementos de fijación)	ML				\$ 33.303,00
	LIJA DE AGUA	UND	0,50	\$ 1.300,00	\$ 650,00	
	INCRUSTACIONES EN MADERA PARA ZOCALE	ML	1,00	\$ 20.895,00	\$ 20.895,00	
	PINTURA EN ESMALTE	GAL	0,08	\$ 53.000,00	\$ 4.240,00	
	CUADRILLA BB INSTALACIONES (1OFC + 1AY ENT + 1AY)	H/C	0,20	\$ 34.413,00	\$ 6.882,60	
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,09	\$ 6.882,60	\$ 635,35	

Nombre del Documento:	Estudios Previos	Proceso:	Gestión Jurídica
-----------------------	------------------	----------	------------------

XXIII.	CARPINTERIA METALICA					
--------	----------------------	--	--	--	--	--

23.1	ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA. Inc. Platinas de anclaje,pernos, cerchas, templetes y demas elementos metálicos	KG				\$ 19.583,00
	PERFIL METÁLICO	KG	1,05	\$ 6.747,30	\$ 7.084,67	
	SOLDADURA ELECT PARA ACERO ESTRUCTURAL	KG	0,08	\$ 45.000,00	\$ 3.600,00	
	ANTICORROSIVO	GAL	0,01	\$ 68.581,49	\$ 685,81	
	PINTURA EN ESMALTE	GAL	0,01	\$ 53.000,00	\$ 530,00	
	DISOLVENTE PARA PINTURA	GAL	0,01	\$ 19.700,00	\$ 197,00	
	CUADRILLA DD CARPINTERIA	H/C	0,05	\$ 23.978,00	\$ 1.198,90	
	CUADRILLA BB INSTALACIONES (1OFC + 1AY ENT + 1AY)	H/C	0,05	\$ 34.413,00	\$ 1.720,65	
	CUADRILLA CC PINTURA	H/C	0,05	\$ 34.413,00	\$ 1.720,65	
	EQUIPO DE SOLDADURA ELECTRICA	DD	0,01	\$ 53.550,00	\$ 535,50	
	EQUIPO DE ELEVACION DIFERENCIAL DE CADENA 3 TON	DD	0,01	\$ 39.553,14	\$ 395,53	
	EQUIPO DE OXICORTE (OXIGENO-ACETILENO)	DD	0,01	\$ 49.980,00	\$ 499,80	
	ANDAMIO TUBULAR DE 1.5 M.(SECCIÓN)	DIA	0,48	\$ 1.980,00	\$ 950,40	
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,10	\$ 4.640,20	\$ 464,02	

23.18	CERCHA METALICA CAL.18/ANT-PINT	ML				\$ 14.154,00
	TUBO RECT. 1.1/2" * 3" CAL 18 ml	ML	1,05	\$ 11.150,00	\$ 11.707,50	
	ANTICORROSIVO	GAL	0,02	\$ 68.581,49	\$ 1.371,63	
	PINTURA EN ESMALTE	GAL	0,01	\$ 53.000,00	\$ 318,00	
	CUADRILLA BB INSTALACIONES (1OFC + 1AY ENT + 1AY)	H/C	0,02	\$ 34.413,00	\$ 688,26	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$ 688,26	\$ 68,83	

23.21	CORREA METALICA 1/2" 60,000 PSI/A-PI	ML				\$ 71.656,00
	ACERO DE REFUERZO SIN FIGURAR	KG	4,80	\$ 7.000,00	\$ 33.600,00	
	SOLDADURA ELECT 6013-1/8"/KG	KG	0,20	\$ 45.000,00	\$ 9.000,00	
	EQUIPO DE SOLDADURA ELECTRICA	Dia	0,17	\$ 53.550,00	\$ 8.921,43	
	ANTICORROSIVO	GAL	0,03	\$ 68.581,49	\$ 2.057,44	
	PINTURA EN ESMALTE	GAL	0,02	\$ 53.000,00	\$ 1.060,00	
	CUADRILLA BB INSTALACIONES (1OFC + 1AY ENT + 1AY)	H/C	0,43	\$ 34.413,00	\$ 14.797,59	
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,15	\$ 14.797,59	\$ 2.219,64	

23.16	MARCO METALICO INSTALADO	UND				\$ 104.573,00
	MARCO METALICO	UND	1,00	\$ 72.471,00	\$ 72.471,00	
	MORTERO 1:3	M3	0,02	\$ 521.080,00	\$ 10.421,60	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,60	\$ 34.413,00	\$ 20.647,80	
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,05	\$ 20.647,80	\$ 1.032,39	

23.17	PERLIN METALICO 4"*1.1/2" CALIBRE 18	ML				\$ 30.018,00
	PERLIN METALICO 4"*1.1/2" CALIBRE 18	ML	1,05	\$ 13.158,33	\$ 13.816,25	
	CUADRILLA BB INSTALACIONES (1OFC + 1AY ENT + 1AY)	H/C	0,43	\$ 34.413,00	\$ 14.728,76	
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,10	\$ 14.728,76	\$ 1.472,88	

23.22	PUERTA LAMINA CAL. 20 (0,6-0,9*2) ANTI. +PINTURA+CHAPA+PASADOR+MARCO	UND				\$ 629.918,00
	PUERTA MARCO CHAPA SENCILL/C.20 0.6-0.9 M	UND	1,00	\$ 540.000,00	\$ 540.000,00	
	ANTICORROSIVO	GAL	0,20	\$ 68.581,49	\$ 13.716,30	
	PINTURA EN ESMALTE	GAL	0,15	\$ 53.000,00	\$ 7.738,00	
	MORTERO 1:3	M3	0,03	\$ 475.437,00	\$ 14.263,11	
	CUADRILLA BB INSTALACIONES (1OFC + 1AY ENT + 1AY)	H/C	1,50	\$ 34.413,00	\$ 51.619,50	
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,05	\$ 51.619,50	\$ 2.580,98	

23.23	PUERTA LAMINA CAL. 20 (0,9-1,3 *2) ANTI. +PINTURA+CHAPA+PASADOR+MARCO	UND				\$ 610.460,00
	PUERTA MARCO CHAPA SENCILL/C.20 0.6-0.9 M	UND	1,00	\$ 540.000,00	\$ 540.000,00	
	PINTURA EN ESMALTE	GAL	0,18	\$ 53.000,00	\$ 9.699,00	
	MORTERO 1:3	M3	0,03	\$ 475.437,00	\$ 14.263,11	
	ANTICORROSIVO	GAL	0,20	\$ 68.581,49	\$ 13.716,30	
	CUADRILLA BB INSTALACIONES (1OFC + 1AY ENT + 1AY)	H/C	0,87	\$ 34.413,00	\$ 29.801,66	
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,10	\$ 29.801,66	\$ 2.980,17	

23.24	PUERTA LAMINA CAL. 20 1,2 M ANTI. +PINTURA+CHAPA+PASADOR+MARCO (COLEGIO)	UND				\$ 667.157,00
	PUERTA LAMINA CAL. 20 1,2 M CON CHAPA PASADOR	UND	1,00	\$ 620.000,00	\$ 620.000,00	
	PINTURA EN ESMALTE	GAL	0,22	\$ 53.000,00	\$ 11.607,00	
	MORTERO 1:3	M3	0,03	\$ 475.437,00	\$ 14.263,11	
	ANTICORROSIVO	GAL	0,20	\$ 68.581,49	\$ 13.716,30	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,20	\$ 34.413,00	\$ 6.882,60	
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,10	\$ 6.882,60	\$ 688,26	

Nombre del Documento:	Estudios Previos	Proceso:	Gestión Jurídica
-----------------------	------------------	----------	------------------

23.25	PUERTA DOBLE C,20 DE 2,00*2,20	UND					\$ 970.056,00
	PUERTA MARCO CHAPA DOBLE/C.20 DE 2,00*2,20	UND	1,00	\$	840.000,00	\$	840.000,00
	PINTURA EN ESMALTE	GAL	0,22	\$	53.000,00	\$	11.607,00
	ANTICORROSIVO	GAL	0,20	\$	68.581,49	\$	13.716,30
	MORTERO 1:3	M3	0,09	\$	475.437,00	\$	42.789,33
	CUADRILLA BB INSTALACIONES (1OFC + 1AY ENT + 1AY)	H/C	1,80	\$	34.413,00	\$	61.943,40

23.26	PUERTA METALICA 1 1/2" + MALLA ESLABONADA	M2					\$ 265.578,00
	ANGULO 1 1/2 " X 3/16"	UND	0,80	\$	16.700,00	\$	13.360,00
	SEGUETA NICHOLSON	UND	0,05	\$	3.900,00	\$	195,00
	SOLDADURA ELECT 6013-1/8"/KG	KGf	0,05	\$	45.000,00	\$	2.250,00
	PASADOR ACERO PUER/METAL	UND	0,75	\$	10.200,00	\$	7.650,00
	BISAGRAS 3*3	UND	1,00	\$	58.900,00	\$	58.900,00
	PINTURA EN ESMALTE	M2	0,13	\$	53.000,00	\$	7.049,00
	MALLA ESLABONADA CERR OJO 2" x 2" H=2.0 m	M2	1,00	\$	36.990,00	\$	36.990,00
	EQUIPO DE SOLDADURA ELECTRICA	Dia	0,13	\$	53.550,00	\$	6.693,75
	CUADRILLA BB INSTALACIONES (1OFC + 1AY ENT + 1AY)	H/C	3,50	\$	34.413,00	\$	120.445,50
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	120.445,50	\$	12.044,55

23.34	REPARACION Y REINSTALACION DE PUERTA	UND					\$ 100.048,00
	SOLDADURA ELECT 6013-1/8"/KG	KG	1,00	\$	45.000,00	\$	45.000,00
	LAMINA C.R. CAL 20 1X2 (0.85 MM)	UND	0,33	\$	88.600,00	\$	29.238,00
	CUADRILLA BB INSTALACIONES (1OFC + 1AY ENT + 1AY)	H/C	0,50	\$	34.413,00	\$	17.206,50
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,50	\$	17.206,50	\$	8.603,25

23.37	VENTANA LAMINA PINT , CAL 20 , NO INC.VIDRIO 4 MM	M2					\$ 158.125,00
	VENTANA LAMINA CAL 20	M2	1,00	\$	100.000,00	\$	100.000,00
	MORTERO 1:3	M3	0,05	\$	475.437,00	\$	23.771,85
	PINTURA EN ESMALTE	GAL	0,04	\$	53.000,00	\$	2.014,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,90	\$	34.413,00	\$	30.799,64
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,05	\$	30.799,64	\$	1.539,98

23.38	VENTANA LAMINA PINT , CAL 20 , INC.VIDRIO 4 MM	M2					\$ 229.711,00
	VENTANA LAMINA CAL 20	M2	1,00	\$	100.000,00	\$	100.000,00
	MORTERO 1:3	M3	0,05	\$	475.437,00	\$	23.771,85
	VIDRIO TRANSLUCIDO 4 MM	M2	1,00	\$	45.000,00	\$	45.000,00
	PINTURA EN ESMALTE	GAL	0,20	\$	53.000,00	\$	10.600,00
	SILICONA A 1000	UND	0,40	\$	45.000,00	\$	18.000,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,90	\$	34.413,00	\$	30.799,64
	HERRAMIENTA MENOR	%H/C	0,05	\$	30.799,64	\$	1.539,98

XXV.	PINTURA						
25.1	ANTICORROSIVO SOBRE LAMINA LINEAL	ML					\$ 6.742,00
	LIJA DE AGUA	UND	0,16	\$	1.300,00	\$	208,00
	ANTICORROSIVO	GAL	0,02	\$	68.581,49	\$	1.371,63
	CUADRILLA CC PINTURA	H/C	0,15	\$	34.413,00	\$	5.161,95
25.2	CARBURO SOBRE PAÑETE	M2					\$ 8.210,00
	AGUA	LTR	0,20	\$	2,94	\$	0,59
	CARBURO-CAL * 12 KL	BUL	0,13	\$	16.117,50	\$	2.014,69
	CUADRILLA CC PINTURA	H/C	0,18	\$	34.413,00	\$	6.194,34
25.3	ESTUCO	M2					\$ 9.454,00
	CEMENTO GRIS * KILO	KG	0,25	\$	672,00	\$	168,00
	YESO DE PRIMERA	BT	0,04	\$	21.950,00	\$	878,00
	LIJA DE AGUA	UND	0,02	\$	1.300,00	\$	26,00
	CAOLIN 25 kg	BUL	0,09	\$	28.900,00	\$	2.601,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,16	\$	34.413,00	\$	5.506,08
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	5.506,08	\$	275,30
25.4	ESMALTE SOBRE LAMINA LINEAL	ML					\$ 7.498,00
	LIJA DE AGUA	UND	0,20	\$	1.300,00	\$	260,00
	DISOLVENTE PARA PINTURA	GAL	0,02	\$	19.700,00	\$	394,00
	PINTURA EN ESMALTE	GAL	0,02	\$	53.000,00	\$	1.166,00
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,15	\$	34.413,00	\$	5.161,95
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	5.161,95	\$	516,20

Nombre del Documento:	Estudios Previos	Proceso:	Gestión Jurídica
-----------------------	------------------	----------	------------------

25.5	ESMALTE SOBRE LAMINA LLENA	M2					\$	14.274,00
	LIJA DE AGUA	UND	0,50	\$	1.300,00	\$	650,00	
	DISOLVENTE PARA PINTURA	GAL	0,05	\$	19.700,00	\$	985,00	
	BROCHA	UND	0,20	\$	11.900,00	\$	2.380,00	
	PINTURA EN ESMALTE	GAL	0,05	\$	53.000,00	\$	2.650,00	
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,20	\$	34.413,00	\$	6.917,01	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	6.917,01	\$	691,70	
25.6	ESMALTE REJA METALICA	M2					\$	18.170,00
	LIJA DE AGUA	UND	0,50	\$	1.300,00	\$	650,00	
	DISOLVENTE PARA PINTURA	GAL	0,04	\$	19.700,00	\$	788,00	
	PINTURA EN ESMALTE	GAL	0,03	\$	53.000,00	\$	1.590,00	
	CUADRILLA CC PINTURA	H/C	0,40	\$	34.413,00	\$	13.765,20	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	13.765,20	\$	1.376,52	
25.7	ESMALTE SOBRE MARCOS LAMINAS Inc. Preparación de superficie	UND					\$	26.362,00
	LIJA DE AGUA	UND	1,00	\$	1.300,00	\$	1.300,00	
	DISOLVENTE PARA PINTURA	GAL	0,10	\$	19.700,00	\$	1.970,00	
	PINTURA EN ESMALTE	GAL	0,15	\$	53.000,00	\$	7.950,00	
	CUADRILLA CC PINTURA	H/C	0,40	\$	34.413,00	\$	13.765,20	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	13.765,20	\$	1.376,52	
25.8	ESMALTE SOBRE MARCOS MADERA	ML					\$	7.676,00
	LIJA DE AGUA	UND	0,60	\$	1.300,00	\$	780,00	
	DISOLVENTE PARA PINTURA	GAL	0,01	\$	19.700,00	\$	197,00	
	TAPA POROS MADERA 1/4 GL	GAL	0,01	\$	5.372,85	\$	53,73	
	PINTURA EN ESMALTE	GAL	0,02	\$	53.000,00	\$	795,00	
	CUADRILLA CC PINTURA	H/C	0,17	\$	34.413,00	\$	5.850,21	
25.9	ESTUCO Y PINTURA EN VINOLO TIPO 1 A 2 MANOS INC. FILOS Y DILATACIONES	M2					\$	17.622,00
	ESTUCO BLANCO	KGR	1,75	\$	3.683,00	\$	6.445,25	
	RODILLO DE FELPA 9"	UND	0,02	\$	13.900,00	\$	278,00	
	BROCHA	UND	0,10	\$	11.900,00	\$	1.190,00	
	LIJA DE AGUA	UND	0,20	\$	1.300,00	\$	260,00	
	PINTURA EN VINOLO TIPO 1	GAL	0,06	\$	53.000,00	\$	2.944,44	
	CUADRILLA CC PINTURA	H/C	0,18	\$	34.413,00	\$	6.194,34	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	6.194,34	\$	309,72	
25.10	ESTUCO Y PINTURA EN VINOLO TIPO 1 A 3 MANOS INC. FILOS Y DILATACIONES	M2					\$	20.001,00
	ESTUCO BLANCO	KGR	1,75	\$	3.683,00	\$	6.445,25	
	RODILLO DE FELPA 9"	UND	0,02	\$	13.900,00	\$	278,00	
	BROCHA	UND	0,10	\$	11.900,00	\$	1.190,00	
	LIJA DE AGUA	UND	0,20	\$	1.300,00	\$	260,00	
	PINTURA EN VINOLO TIPO 1	GAL	0,08	\$	53.000,00	\$	4.240,00	
	CUADRILLA CC PINTURA	H/C	0,21	\$	34.413,00	\$	7.226,73	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	7.226,73	\$	361,34	
25.11	PINTURA EN VINOLO TIPO 1 A 2 MANOS INC. RESANES, FILOS Y DILATACIONES	M2					\$	9.798,00
	PINTURA EN VINOLO TIPO 1	GAL	0,05	\$	53.000,00	\$	2.650,00	
	RODILLO DE FELPA 9"	UND	0,02	\$	13.900,00	\$	278,00	
	LIJA DE AGUA	UND	0,20	\$	1.300,00	\$	260,00	
	BROCHA	UND	0,10	\$	11.900,00	\$	1.190,00	
	CUADRILLA CC PINTURA	H/C	0,15	\$	34.413,00	\$	5.161,95	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	5.161,95	\$	258,10	
25.12	PINTURA EN VINOLO TIPO 1 A 3 MANOS INC. RESANES, FILOS Y DILATACIONES	M2					\$	18.436,00
	PINTURA EN VINOLO TIPO 1	GAL	0,08	\$	53.000,00	\$	4.240,00	
	ESTUCO BLANCO	KGR	1,35	\$	3.683,00	\$	4.972,05	
	RODILLO DE FELPA 9"	UND	0,03	\$	13.900,00	\$	417,00	
	LIJA DE AGUA	UND	0,30	\$	1.300,00	\$	390,00	
	BROCHA	UND	0,10	\$	11.900,00	\$	1.190,00	
	CUADRILLA CC PINTURA	H/C	0,20	\$	34.413,00	\$	6.882,60	
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	6.882,60	\$	344,13	

Nombre del Documento:	Estudios Previos	Proceso:	Gestión Jurídica
-----------------------	------------------	----------	------------------

25.15	MARMOLINA EN CIELO RASO	M2				\$	16.233,00
	CEMENTO BLANCO	KG	0,75	\$	1.765,00	\$	1.323,75
	AGUA	LTR	0,16	\$	2,94	\$	0,47
	CARBURO-CAL * 12 KL	BUL	0,25	\$	16.117,50	\$	4.029,38
	MARMOLINA CORRIENTE KILOS	KG	5,30	\$	364,58	\$	1.932,29
	CUADRILLA CC PINTURA	H/C	0,26	\$	34.413,00	\$	8.947,38
25.16	PINTURA ACRILICA PARA EXTERIOR A TRES MANOS h < 2,5 m SOBRE CONCRETO O REVOQUE	M2				\$	10.456,00
	PINTURA ACRILICA PARA EXTERIORES	GAL	0,06	\$	53.000,00	\$	3.180,00
	RODILLO DE FELPA 9"	UND	0,02	\$	13.900,00	\$	278,00
	BROCHA	UND	0,10	\$	11.900,00	\$	1.190,00
	LIJA DE AGUA	UND	0,10	\$	1.300,00	\$	130,00
	CUADRILLA CC PINTURA	H/C	0,15	\$	34.413,00	\$	5.161,95
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	5.161,95	\$	516,20
25.17	PINTURA ACRILICA PARA EXTERIOR A TRES MANOS 2,5 m <= h < 5 m SOBRE CONCRETO O REVOQUE	M2				\$	12.661,00
	PINTURA ACRILICA PARA EXTERIORES	GAL	0,06	\$	53.000,00	\$	3.180,00
	ANDAMIO TUBULAR DE 1.5 M.(SECCIÓN)	DIA	0,54	\$	1.980,00	\$	1.069,20
	RODILLO DE FELPA 9"	UND	0,02	\$	13.900,00	\$	278,00
	BROCHA	UND	0,10	\$	11.900,00	\$	1.190,00
	LIJA DE AGUA	UND	0,10	\$	1.300,00	\$	130,00
	CUADRILLA CC PINTURA	H/C	0,18	\$	34.413,00	\$	6.194,34
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	6.194,34	\$	619,43
25.18	PINTURA GRIS BASALTO SOBRE CONCRETO A DOS MANOS entre 4 y 5,5 metros	M2				\$	7.251,00
	PINTURA ACRILICA PARA EXTERIORES	GAL	0,02	\$	53.000,00	\$	1.272,00
	RODILLO DE FELPA 9"	UND	0,02	\$	13.900,00	\$	278,00
	BROCHA	UND	0,02	\$	11.900,00	\$	238,00
	LIJA DE AGUA	UND	0,05	\$	1.300,00	\$	65,00
	ANDAMIO TUBULAR DE 1.5 M.(SECCIÓN)	DIA	0,25	\$	1.980,00	\$	495,00
	TELERA PARA ANDAMIO ALQUILER	DIA	0,60	\$	600,00	\$	360,00
	CUADRILLA CC PINTURA	H/C	0,12	\$	34.413,00	\$	4.129,56
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	4.129,56	\$	412,96
25.21	PINTURA ACRILICA PARA EXTERIOR A TRES MANOS h < 2,5 m	M2				\$	16.488,00
	PINTURA ACRILICA PARA EXTERIORES	GAL	0,07	\$	53.000,00	\$	3.533,33
	RODILLO DE FELPA 9"	UND	0,02	\$	13.900,00	\$	278,00
	BROCHA	UND	0,10	\$	11.900,00	\$	1.190,00
	LIJA DE AGUA	UND	0,10	\$	1.300,00	\$	130,00
	CUADRILLA CC PINTURA	H/C	0,30	\$	34.413,00	\$	10.323,90
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	10.323,90	\$	1.032,39
25.22	PINTURA ACRILICA PARA EXTERIOR A TRES MANOS 2,5 m <= h < 5 m	M2				\$	19.146,00
	PINTURA ACRILICA PARA EXTERIORES	GAL	0,07	\$	53.000,00	\$	3.533,33
	ANDAMIO TUBULAR DE 1.5 M.(SECCIÓN)	DIA	0,96	\$	1.980,00	\$	1.900,80
	RODILLO DE FELPA 9"	UND	0,02	\$	13.900,00	\$	278,00
	BROCHA	UND	0,10	\$	11.900,00	\$	1.190,00
	LIJA DE AGUA	UND	0,10	\$	1.300,00	\$	130,00
	CUADRILLA CC PINTURA	H/C	0,32	\$	34.413,00	\$	11.012,16
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	11.012,16	\$	1.101,22
25.23	PINTURA TEXTURIZADA	M2				\$	15.366,00
	TALCO IMPALPABLE POR KILOS.	KG	2,00	\$	458,33	\$	916,67
	PINTURA EN VINILO TIPO 1	GAL	0,03	\$	53.000,00	\$	1.590,00
	IMPRIMANTE DE VINILO 1.00	GAL	0,04	\$	37.578,00	\$	1.503,12
	CUADRILLA CC PINTURA	H/C	0,30	\$	34.413,00	\$	10.323,90
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	10.323,90	\$	1.032,39
25.25	RESANES FACHADA	M2				\$	28.436,00
	MORTERO 1:3	M3	0,02	\$	475.437,00	\$	9.508,74
	CUADRILLA AA ALBAÑILERIA (1 OFC + 2 AYD)	H/C	0,50	\$	34.413,00	\$	17.206,50
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,10	\$	17.206,50	\$	1.720,65
25.30	PINTURA ACRILICA SOBRE TEJA AC	M2				\$	16.608,00
	PINTURA ACRILICA PARA EXTERIORES	GAL	0,06	\$	53.000,00	\$	3.180,00
	ANDAMIO TUBULAR DE 1.5 M.(SECCIÓN)	DIA	0,50	\$	1.980,00	\$	990,00
	RODILLO DE FELPA 9"	UND	0,02	\$	13.900,00	\$	278,00
	BROCHA	UND	0,10	\$	11.900,00	\$	1.190,00
	LIJA DE AGUA	UND	0,10	\$	1.300,00	\$	130,00
	CUADRILLA CC PINTURA	H/C	0,30	\$	34.413,00	\$	10.323,90
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	10.323,90	\$	516,20

Nombre del Documento:	Estudios Previos	Proceso:	Gestión Jurídica
-----------------------	------------------	----------	------------------

25.31	PINTURA EN VINILO SOBRE CIELO RASO	M2				\$	12.366,00
	PINTURA EN VINILO TIPO 1	GAL	0,05	\$	53.000,00	\$	2.650,00
	ANDAMIO TUBULAR DE 1.5 M.(SECCIÓN)	DÍA	0,45	\$	1.980,00	\$	891,00
	RODILLO DE FELPA 9"	UND	0,02	\$	13.900,00	\$	278,00
	BROCHA	UND	0,10	\$	11.900,00	\$	1.190,00
	LIJA DE AGUA	UND	0,10	\$	1.300,00	\$	130,00
	CUADRILLA CC PINTURA	H/C	0,20	\$	34.413,00	\$	6.882,60
	HERRAMIENTA MENOR	% H/C	0,05	\$	6.882,60	\$	344,13

Cordialmente.



MARCO AURELIO PALACIO OSSA
Contratista – Área Técnica
FOMVIVIENDA