



ORIGINAL

RNC: 1-24-01707-6

SOBRE "B"



NOMBRE DEL OFERENTE: CONSTRUCTORA GARAOL SRL.

COMITÉ DE COMPRAS Y CONTRATACIONES.

CONSEJO DEL PODER JUDICIAL DOMINICANO.

REFERENCIA: LR-CPJ-08-2018

PRESENTACIÓN: OFERTA ECONOMICA



ORIGINAL

Dirección: Av. Enrique Jiménez Moya, esq. Juan de Dios Ventura
Simó, Centro de los Héroes, de Constanza, Maimón y
Estero Hondo, Sto. Dgo., R.D.

Fax: 809-532-2906

Teléfono: 809-533-3191 Ext. 2052/2009/2079

SNCC.F.033



CONSEJO DEL PODER JUDICIAL
OFERTA ECONOMICA

No. EXPEDIENTE

LR-CPJ-08-2018

12 de septiembre de 2018

Página 1 de 2

NOMBRE DEL OFERENTE: CONSTRUCTORA GARAOL, SRL

Item No.	Descripción del Bien, Servicio u Obra	Unidad de medida ¹	Cantidad ²	Precio Unitario	ITBIS	Precio Unitario Final
1	CONSTRUCCION DE UN EDIFICIO DE PARQUEOS DE 4 NIVELES PARA EL PALACIO DE JUSTICIA DE JURISDICCIONES ESPECIALIZADAS.			RD\$98,559,896.05	RD\$1,774,078.13	RD\$100,333,974.18
VALOR TOTAL DE LA OFERTA: RD\$ 100,333,974.18 Valor total de la oferta en letras: CIENTO MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y TRES MIL NOVECIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS CON 18/100.						



GUILLERMO RAFAEL MENDEZ HIRALDO en calidad de GERENTE, debidamente autorizado para actuar en nombre y representación de
CONSTRUCTORA GARAOL, S.R.L.

¹ Si aplica.
² Si aplica.

/UR.02.2011

DISTRIBUCIÓN Y COPIAS
Original 1 - Expediente de Compras
Copia 1 - Agregar Destino





FIANZA
CONDICIONES PARTICULARES
Mantenimiento o Licitación

Póliza No.

1-FC-37498

Moneda RD\$ PESOS

EMISION

Afianzado CONSTRUCTORA GARAOL, S.R.L.
CALLE PRIMERA #16 RESIDENCIAL OFELIA KM 8 CARRETERA SANCHEZ
Intermediario A PLUS CONSULTING GROUP, SRL

Rnc / Cédula
 124017076

Residencia
Oficina 8095345363
Celular

CONDICIONES :**1**

Por cuanto : CONSTRUCTORA GARAOL, S.R.L. ha solicitado en fecha 12/09/2018 A la DOMINICANA COMPAÑIA DE SEGUROS, C. POR A. una fianza por valor de RD\$3,150,000.00 para responder a las obligaciones siguientes :

GARANTIA DE SERIEDAD DE LA OFERTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN EDIFICIO DE PARQUEO DE 4 NIVELES PARA EL PALACIO DE JUSTICIA DE JURISDICCIONES ESPECIALIZADAS. SEGUN PLIEGO DE CONDICIONES DE LA LICITACIÓN RESTRINGIDA NO. LR-CPJ-08-2018.

Por cuanto : la presente Fianza deberá ser depositada en : CONSEJO DEL PODER JUDICIAL (CPJ) y tiene como fecha de vigencia 13/09/2018 hasta el 13/09/2019 o antes, si el afianzado ha cumplido su obligación.

Por cuanto : DOMINICANA COMPAÑIA DE SEGUROS, C. POR A., no acepta ni reconoce ninguna transferencia que de la presente Fianza se haga a persona natural o jurídica.

Por cuanto : DOMINICANA COMPAÑIA DE SEGUROS, C. POR A., se compromete a responder a quien sea de derecho, de todos los daños y perjuicios que ocurran a consecuencia del incumplimiento de las obligaciones legales-contractuales del afianzado, hasta el límite de la presente Fianza y siempre que haya sido previamente declarada ejecutoria de acuerdo con la ley No. 146-02 sobre Seguros y Fianza.

Se hace constar además que: cualquier reclamación a cargo de esta Fianza debe hacerse dentro de los sesenta (60) días posteriores a la fecha.

Por cuanto : DOMINICANA COMPAÑIA DE SEGUROS, C. POR A., no realizará devoluciones a cargo de la prima pagada ni de los gastos incurridos, por ningún concepto que alegue el afianzado, cuya prima o valor se consideran consumido conforme lo establece el artículo 166 de la Ley 146-02 sobre Seguros y Fianza.

Por cuanto : La ley vigente No. 146-02 de fecha 26 de septiembre de 2002 capacita a las Compañías de Seguros legalmente autorizadas a la presentación de fianzas a favor del Estado, los Municipios, el Distrito Nacional o sus dependencias.

Por tanto, la Compañía de Seguros DOMINICANA COMPAÑIA DE SEGUROS, C. POR A., legalmente constituida y autorizada : otorga la presente póliza por una prima de RD\$(18,270.00)

Compañía Coaseguradora**Participación****Lider**

El presente documento es emitido el día 12/09/2018, en Santo Domingo, D.N. y tiene una efectividad del 13/09/2018 al 13/09/2019 a las 12:00 P.M.



Firma Autorizada





RNC: 1-24-01707-6

OBRA: Presupuesto Parqueo para Palacio de Justicia de Jurisdicciones Especializadas

UBIC.: Calle Cervantes, Gazcue

Fecha creación:

Fecha impresión:

Solicitado por:

Preparado por:

LISTADO DE CANTIDADES

No.	Descripción	Cant.	Un	Precio	Valor	Subtotal
SOTANO Y PRIMER NIVEL						
1 PRELIMINARES						
1.01	Replanteo y control topográfico	1,833.00	m2	21.83	\$ 40,021.21	
1.02	Estudio de Suelos	1.00	PA	90,000.00	\$ 90,000.00	
1.03	Cepos de columnas	84.00	uds	600.00	\$ 50,400.00	
	Sub-Total					\$ 180,421.21
2 MOVIMIENTO DE TIERRA						
2.01	Excavación con equipos en tierra	3,502.45	m3	189.00	\$ 661,960.98	
2.02	Excavación con equipos en roca	3,502.45	m3	763.23	\$ 2,673,163.28	
2.03	Relleno compactado	580.00	m3	998.90	\$ 579,362.00	
2.04	Bote de excavaciones	9,106.37	m3	185.00	\$ 1,684,678.45	
	Sub-Total					\$ 5,599,164.71
3 HORMIGON ARMADO EN:						
3.01	H. A. zapata muro H.A. (.60 x .25) (Hor. Ind. 210 kg/cm2)	58.80	m3	6,359.72	\$ 373,951.54	
3.02	Zapata Columnas ZC1 y ZC2 (4.00 x 4.00 x 0.70) (Hor. Ind. 210 kg/cm2)	470.40	m3	10,374.92	\$ 4,880,363.54	
3.03	H.A. Viga Riostra (0.70 x 0.45) (Hor. Ind. 210 kg/cm2)	85.68	m3	14,364.85	\$ 1,230,780.71	
3.04	H.A. Muro M1 (Hor. Ind. 210 kg/cm2)	171.00	m3	9,189.36	\$ 1,571,379.71	
3.05	Columnas C1 (0.40 x 0.90 x 4.00) (Hor. Ind. 210 kg/cm2)	120.96	m3	21,786.64	\$ 2,635,311.40	
3.06	H.A. Vigas Pórticos (Hor. Ind. 210 kg/cm2)	96.10	m3	18,354.21	\$ 1,763,839.10	
	Sub-Total					\$ 12,455,626.00
4 ESTRUCTURAS METALICAS						
4.01	Vigas W16 x 26 (incluye m/o, transporte y materiales de conexión)	2,674.00	ml	4,777.72	\$ 12,775,624.39	
4.02	Vigas W21 x 84 (incluye m/o, transporte y materiales de conexión)	247.00	ml	14,705.01	\$ 3,632,138.30	
4.03	Vigas W6 x 9 (incluye m/o, transporte y materiales de conexión)	419.00	ml	1,645.27	\$ 689,368.26	
4.04	Topping sobre Metaldeck 10 cms con acero malla D2.3-10x10 (Hor. Ind. 210 kg/cm2) 1er nivel	1,817.00	m2	1,518.48	\$ 2,759,069.87	
	Sub-Total					\$ 19,856,200.82
5 MUROS						
5.01	Muro bloques hormigón 8" bastones a 40 con serpentinas cada 2 líneas	187.68	m2	1,001.86	\$ 188,030.01	
	Sub-Total					\$ 188,030.01



RNC: 1-24-01707-6



OBRA: Presupuesto Parqueo para Palacio de Justicia de Jurisdicciones Especializadas

UBIC.: Calle Cervantes, Gazcue

Fecha creación:

Fecha impresión:

Solicitado por :

Preparado por :

LISTADO DE CANTIDADES

No.	Descripción	Cant.	Un	Precio	Valor	Subtotal
6 TERMINACION DE SUPERFICIE						
6.01	Empañete maestreado muros (exterior e interior)	375.36	m2	284.61	\$ 106,832.53	
6.02	Cantos	312.80	m	86.42	\$ 27,033.19	
	Sub-Total					\$ 133,865.72
7 TERMINACION PISO						
7.01	Piso de hormigon armado y terminado con helicóptero en sotano	1,864.88	m2	897.70	\$ 1,674,094.67	
7.02	Capa de rodamiento en hormigón con fibra de vidrio y terminado con helicóptero (1er nivel)	1,864.88	m2	654.50	\$ 1,220,563.96	
	Sub-Total					\$ 2,894,658.63
8 DESAGUES						
8.01	Desagües 3"	16.00	m2	1,520.27	\$ 24,324.32	
	Sub-Total					\$ 24,324.32
9 INSTALACIONES ELECTRICAS						
9.01	Lámparas	100.00	ud.	2,475.00	\$ 247,500.00	
9.02	Salida Cenitales con tub. EMT	100.00	ud.	989.75	\$ 98,975.40	
9.03	Interruptor Sencillo	12.00	ud.	1,157.52	\$ 13,890.29	
	Sub-Total					\$ 360,365.69
10 ESCALERA DE METAL						
10.01	Escala de metal de dos niveles (tubular 4x4 y huellas metálicas tola corrugada)	1.00	uds	80,000.00	\$ 80,000.00	
	Sub-Total					\$ 80,000.00
11 DRENAJE						
11.01	Filtrantes de 10" encamisado en 8"	4.00	uds	57,000.00	\$ 228,000.00	
11.02	Cámara de sedimentos (doble)	1.00	ud	112,382.31	\$ 112,382.31	
11.03	Tuberías y piezas	1.00	ud	14,800.00	\$ 14,800.00	
11.04	Mano de obra plomero	1.00	ud	21,700.00	\$ 21,700.00	
	Sub-Total					\$ 376,882.31
12 PINTURA						
12.01	Pintura acrílica	375.36	m2	121.78	\$ 45,710.74	
	Sub-Total					\$ 45,710.74
13 MISCELANEOS						
13.01	Señalización de parqueos	2.00	uds	118,406.08	\$ 236,812.16	
13.02	Limpieza final	1.00	PA	18,500.00	\$ 18,500.00	
	Sub-Total					\$ 255,312.16
SUB-TOTAL PRIMER Y SEGUNDO NIVEL						\$ 42,450,562.32

C/ Primera #16, Residencial Ofelia, D.N., República Dominicana.
 Email. constructoragaraol@gmail.com, / constructora_garaol@hotmail.com
 Tel. 809-534-5363 Cel. 809-707-6362



RNC: 1-24-01707-6



OBRA: Presupuesto Parqueo para Palacio de Justicia de Jurisdicciones Especializadas

UBIC.: Calle Cervantes, Gazcue

Fecha creación:

Fecha impresión:

Solicitado por :

Preparado por :

LISTADO DE CANTIDADES

No.	Descripción	Cant.	Un	Precio	Valor	Subtotal
SEGUNDO NIVEL , TERCER NIVEL Y TECHO						
14 PRELIMINARES						
14.01	Cepos de columnas	84.00	uds	600.00	\$ 50,400.00	
	Sub-Total					\$ 50,400.00
15 HORMIGON ARMADO EN:						
15.01	Columnas C2 (0.40 x 0.90 x 6.95) (Hor. Ind. 210 kg/cm2)	120.96	m3	19,651.07	\$ 2,376,993.16	
15.02	H.A. Vigas Pórticos (Hor. Ind. 210 kg/cm2)	96.10	m3	18,354.21	\$ 1,763,839.10	
	Sub-Total					\$ 4,140,832.26
16 ESTRUCTURAS METALICAS						
16.01	Vigas W16 x 26 (incluye m/o, transporte y materiales de conexión)	2,674.00	ml	4,777.72	\$ 12,775,624.39	
16.02	Vigas W21 x 84 (incluye m/o, transporte y materiales de conexión)	247.00	ml	14,705.01	\$ 3,632,138.30	
16.03	Vigas W6 x 9 (incluye m/o, transporte y materiales de conexión)	449.00	ml	1,645.27	\$ 738,726.36	
16.04	Topping sobre Metaldeck 10 cms con acero malla D2.3-10x10 (Hor. Ind. 210 kg/cm2)	5,453.64	m2	1,518.48	\$ 8,281,218.37	
	Sub-Total					\$ 25,427,707.42
17 MUROS						
17.01	Muro bloques hormigón 8" bastones a 40 con serpentinas cada 2 líneas (2do,3ero y techo)	563.00	m2	1,001.86	\$ 564,049.96	
	Sub-Total					\$ 564,049.96
18 TERMINACION DE SUPERFICIE						
18.01	Empañete maestreado muros (exterior e interior)	1,126.00	m2	284.61	\$ 320,474.83	
18.02	Cantos	938.40	m	86.42	\$ 81,099.57	
	Sub-Total					\$ 401,574.40
19 TERMINACION PISO (EN TECHO Y 3ER NIVEL)						
19.01	Capa de rodamiento en hormigón con fibra de vidrio y terminado con helicóptero	5453.64	m2	654.50	\$ 3,569,407.38	
	Sub-Total					\$ 3,569,407.38
20 TERMINACION TECHO						
20.01	Desagües de techo 3"	16.00	m2	1,520.27	\$ 24,324.32	
20.02	Zabaletas	170.00	m2	115.97	\$ 19,715.68	
20.03	Impermeabilizante lona asfáltica 3 mm de poliéster	1,833.00	m2	355.28	\$ 651,222.74	
	Sub-Total					\$ 695,262.74

C/ Primera #16, Residencial Ofelia, D.N., República Dominicana.
 Email. constructoragaraol@gmail.com, / constructora_garaol@hotmail.com
 Tel. 809-534-5363 Cel. 809-707-6362



RNC: 1-24-01707-6

OBRA: Presupuesto Parqueo para Palacio de Justicia de Jurisdicciones Especializadas

UBIC.: Calle Cervantes, Gazcue

Fecha creación:

Fecha impresión:

Solicitado por :

Preparado por :

LISTADO DE CANTIDADES

No.	Descripción	Cant.	Un	Precio	Valor	Subtotal
21 INSTALACIONES ELECTRICAS						
21.01	Lámparas led 2x32 W (para parqueos)	100.00	ud.	2,475.00	\$ 247,500.00	
21.02	Salida Cenitales con tub. EMT	100.00	ud,	989.75	\$ 98,975.40	
21.03	Interruptor Sencillo (bticino plus) con tub. EMT	12.00	ud.	1,157.52	\$ 13,890.29	
	Sub-Total					\$ 360,365.69
22 ESCALERA DE METAL						
22.01	Escalera de metal de dos niveles (tubular 4x4 y huellas metálicas tola corrugada)	1.00	uds	80,000.00	\$ 80,000.00	
	Sub-Total					\$ 80,000.00
23 PINTURA						
23.01	Pintura con acrílica	1,126.00	m2	121.78	\$ 137,122.48	
	Sub-Total					\$ 137,122.48
24 MISCELANEOS						
24.01	Señalización de parqueos	2.00	uds	118,406.08	\$ 236,812.16	
24.02	Limpieza final	1.00	PA	18,500.00	\$ 18,500.00	
	Sub-Total					\$ 255,312.16
	SUB-TOTAL SEGUNDO Y TERCER NIVEL					\$ 35,682,034.49
	SUB-TOTAL GASTOS DIRECTOS					\$ 78,132,596.81
GASTOS INDIRECTOS						
Ítem	Descripción			%	Valor	
1.00	Dirección Técnica y Responsabilidad			10.00%	7,813,259.68	
2.00	Gastos Administrativo			3.00%	2,343,977.90	
3.00	Seguros y Fianzas			4.50%	3,515,966.86	
4.00	Transporte			1.50%	1,171,988.95	
5.00	Pensión y Jubilaciones de los trabajadores de la construcción			1.00%	781,325.97	
6.00	CODIA (1X 1000)			0.50%	390,662.98	
7.00	ITBIS (18% de la Dirección Técnica)			18.00%	1,406,386.74	
	SUB-TOTAL GASTOS INDIRECTOS					\$ 17,423,569.08
	SUB-TOTAL GENERAL					\$ 95,556,165.89
	IMPREVISTOS			5.00%		\$ 4,777,808.29
	TOTAL GENERAL (\$RD)					\$ 100,333,974.18

Preparado por:

ING. GUILLERMO R. MENDEZ H.
Gerente

C/ Primera #16, Residencial Ofelia, D.N., República Dominicana.
Email. constructoragaraol@gmail.com, / constructora_garaol@hotmail.com
Tel. 809-534-5363 Cel. 809-707-6362



RNC: 1-24-01707-6



ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS

SOTANO Y PRIMER NIVEL

PRELIMINARES

1.01 Replanteo

Descripcion	Cantidad	Unidad	P.U.	Costo	ITBIS
Cal (50 LBS)	138.00	FDA	279.43	38,561.02	6,940.98
Clavos Corrientes	350.00	LBS	25.95	9,081.09	1,634.60
Madera Pino Americano Bruta (3 usos)	1,500.00	P2	52.00	77,999.56	14,039.92
Clavos Acero	90.00	LBS	55.34	4,980.43	896.48
Hilo de nylon	90.00	LBS	172.62	15,536.11	2,796.50
Herramienta de Trabajo a mano	1.00	PA	5,232.29	5,232.29	
Maestro de Carpinteria	5.00	Día	1,363.20	6,815.99	
Maestro de Albañileria	5.00	Día	1,366.00	6,829.99	
Estacion total	1.00	Día	8,423.39	8,423.39	1,516.21
Carpintero de Segunda Categoría	5.00	Día	1,055.08	5,275.39	
Trabajador No calificado (TNC)	15.00	Día	634.34	9,515.10	
			COSTO/UD	188,250.36	27,824.69
			COSTO/m2	21.83	3.23
Area del analisis 8,622 M2					

1.02 Estudio de suelo

Descripcion	Cantidad	Unidad	P.U.	Costo	ITBIS
Estudio de suelo con perforacion por percusion y ensayo en laboratorio	1.00	Ud	90,000.00	90,000.00	16,200.00
			COSTO/UD	90,000.00	16,200.00
			COSTO/m2	54.07	9.73
Area del analisis 1,664.39 M2					

1.03 Cepos de columnas

Descripcion	Cantidad	Unidad	P.U.	Costo
Cepos para columna en madera 2x4 (a todo costo)	1.00	Ud	600.00	600.00
			COSTO/UD	600.00

MOVIMIENTO DE TIERRA

2.01 Excavacion con equipos en tierra

Descripcion	Cantidad	Unidad	Factor/ Rendimiento	P.U.	Costo
Corte de material Retro Excavadora, 320 CAT. Rend. 35 m3/h	1.00	M3N	35.00	4,734.66	135.28
Carguo de material Pala 950 CAT Rend. 90m3/h	1.00	M3E	90.00	2,873.79	31.93
Arranque	1.00	M3N	1.15	18.95	21.79
				COSTO/M3N	189.00
EQUIPOS	MODELO	HP	ALQUILER TARIFA	ALQUILER + 18% ITBIS	COMBUSTIBLE 0.04HP*PREC. COMB.
Retro Excavadora	320-CAT	215.00	2,300.00	2,714.00	1,683.88
Cargador Frontal (Pala Mec.)	950-CAT	130.00	1,400.00	1,652.00	1,018.16

ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS

2.02 Excavacion con equipos en roca

Descripcion	Cantidad	Unidad	Factor/ Rendimiento	P.U.	Costo
Excavacion con retro y martillo Retro Excavadora, 320 CAT. Rend. 7.25 m3/h	1.00	M3N	7.25	3,603.84	497.08
Extraccion de material Retro Excavadora, 320 CAT Rend. 20.25 m3/h	1.00	M3N	20.25	3,917.00	193.43
Carguio de material Retro Excavadora, 320 CAT Rend. 100 m3/h; Esponj. 30%	1.00	M3E	100.00 1.30	3,917.00	50.92
Arranque	1.00	M3N	1.15	18.95	21.79
COSTO M3/N					763.23

Exxcavadora con Martillo

	COSTO/HORA		2,300.00		
Alquiler Exxcavadora con Martillo	1.00	HR	2,300.00	Costo/Hora	
COMBUSTIBLE 4 GL/HR	4.00	GL	195.80	2,714.00	
operador	1.00	hr	106.64	783.20	
			SUBTOTAL	106.64	
				3,603.84	
Rend.	7.25	m3/h	Total	497.08	m3

EQUIPOS	MODELO	HP	ALQUILER TARIFA	ALQUILER + 18% ITBIS	COMBUSTIBLE 0.04HP*PREC. COMB.
Retro Excavadora	320B-CAT	128.00	2,300.00	2,714.00	1,002.50

2.03 Relleno compactado (material granular c/equipos)

Descripcion	Cantidad	Unidad	Factor/ Rendimiento	P.U.	Costo
Suministro de material granular	1.000	m3	1.30	665.00	864.50
Compactacion (Greadar, Rodillo y Agua)	1.000	m3	1.00	134.40	134.40
Costo/ M3C					998.90

2.04 BOTE DE A 15 KM CON CARGUIO MECANICO

Descripcion	Cantidad	Unidad	Factor/ Rendimiento	P.U.	Costo
ARRANQUE	1.00	M3E	1.00	5.20	5.20
TRANSPORTE Acarreo materiales (distancia desde 10.00 kms hasta 20.00 Kms)	14.25	M3E	1.00	12.65	180.26
COSTO/M3/E					185.46

HORMIGON ARMADO

3.01 Zapata muro H.A. (.60 x .25)



RNC: 1-24-01707-6



ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS

Descripcion	Cantidad	Unidad	P.U.	Costo	ITBIS
Acero de 3/8" fy=4,200 kg/cm ²	0.312	qq	2,200.00	686.40	123.55
Alambre Dulce # 18	0.624	lbs	45.00	28.08	5.05
M.O. de acero (promedio)	0.312	qq	145.00	45.24	
Hormigón Industrial (210 Kg/Cm ²)	1.000	Mt ³	5,600.00	5,600.00	1,008.00
			Costo/M3	6,359.72	1,136.61

3.02 Zapata Columnas ZC1 y ZC2 (4.00 x 4.00 x 0.70)

Descripcion	Cantidad	Unidad	P.U.	Costo	ITBIS
Acero de 3/4" fy=4,200 kg/cm ²	1.943	qq	2,200.00	4,274.60	769.43
Alambre Dulce # 18	4.858	lbs	45.00	218.59	39.35
M. O. obra acero	1.943	qq	145.00	281.74	
Hormigón Industrial (210 Kg/Cm ²)	1.000	Mt ³	5,600.00	5,600.00	1,008.00
			Costo/M3	10,374.92	1,816.77

3.03 H.A. Viga Riostra (0.70 x 0.45)

Descripcion	Cantidad	Unidad	P.U.	Costo	ITBIS
Acero de 3/8" (fy = 4,200 Kg/Cms2)	1.086	qq	2,200.00	2,389.20	430.06
Acero de 1/2" (fy = 4,200 Kg/Cms2)	0.159	qq	2,200.00	349.80	62.96
Acero de 1" (fy = 4,200 Kg/Cms2)	2.018	qq	2,200.00	4,439.60	799.13
Alambre Dulce # 18	8.158	lbs	45.00	367.09	66.08
M.O. Coloc. Acero (Vigas y Cols. Port.)	3.263	qq	145.00	473.14	
Madera a todo costo dinteles y v.a. 2tap	3.175	ml	235.00	746.03	
Hormigón Industrial (210 Kg/Cm ²)	1.000	Mts ³	5,600.00	5,600.00	1,008.00
			Costo/M3	14,364.85	2,366.22

3.04 H.A. Muro M1

Descripcion	Cantidad	Unidad	P.U.	Costo	ITBIS
Acero de 3/8" (fy = 4200 Kg/Cms2)	0.311	qq	2,200.00	684.20	123.16
Acero de 1/2" (fy = 4200 Kg/Cms2)	0.763	qq	2,200.00	1,678.60	302.15
Alambre Dulce # 18	2.685	lbs	45.00	120.83	21.75
M.O. Coloc. Acero (Vigas y Cols. Port.)	1.074	qq	145.00	155.73	
Madera a todo costo en columnas en gral.	1.000	M2	950.00	950.00	
Hormigón Industrial (210Kg/Cms ²)	1.000	Mts ³	5,600.00	5,600.00	1,008.00
			Costo/M3	9,189.36	1,455.05

3.05 Columnas C1 (0.60 x 0.60 x 4.00)

Descripcion	Cantidad	Unidad	P.U.	Costo	ITBIS
Acero de 3/8" (fy = 4200 Kg/Cms2)	1.845	qq	2,200.00	4,059.00	730.62
Acero de 1" (fy = 4200 Kg/Cms2)	4.476	qq	2,200.00	9,847.20	1,772.50
Alambre Dulce # 18	15.803	lbs	45.00	711.11	128.00
M.O. Coloc. Acero (Vigas y Cols. Port.)	6.321	qq	145.00	916.55	
Madera a todo costo en columnas en gral.	2.778	ml	235.00	652.78	
Hormigón Industrial (210 Kg/Cm ²)	1.000	Mt ³	5,600.00	5,600.00	1,008.00
			Costo/M3	21,786.64	3,639.12

3.06 H.A. Vigas Pórticos

Descripcion	Cantidad	Unidad	P.U.	Costo	ITBIS
Acero 3/8" (fy = 4,200 Kg/Cms2)	1.874	qq	2,200.00	4,122.80	742.10
Acero 1" (fy = 4,200 Kg/Cms2)	2.908	qq	2,200.00	6,397.60	1,151.57
Alambre Dulce # 18	11.955	lbs	45.00	537.98	96.84
M.O. Coloc. Acero (Vigas y Cols. Port.)	1.874	qq	145.00	271.73	
Madera a todo costo Viga	6.060	ml	235.00	1,424.10	



RNC: 1-24-01707-6



ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS

Hormigón Industrial (210 Kg/Cm ²)	1.000	Mts ³	5,600.00	5,600.00	1,008.00
			Costo/M3	18,354.21	2,998.51

ESTRUCTURA METALICA

4.01 Vigas W16 X 26 Long. 8.27 MI

Descripcion	Cantidad	Unidad	W*LB/Pie	P.U.	Costo
Perfil W 16 X 26	27.939	PL	26.00	28.00	20,339.86
Materiales (soldadura, tornillos, Pernos, disco de corte, etc.)	0.100	%		20,339.86	2,033.99
Placas de conexiones	2.000	Uds		1,450.00	2,900.00
Pintura	0.100	%		20,339.86	2,033.99
Mano de obra Instalacion	0.500	%		20,339.86	10,169.93
Grua para Instalacion	0.100	%		20,339.86	2,033.99

Nota: 8.27 MI Tramo tomado del plano estructural 1 suministrado en el CD.

Costo/MI 4,777.72

4.02 Vigas W21 x 84 Long. 7.21 MI

Descripcion	Cantidad	Unidad	W*LB/Pie	P.U.	Costo
Perfil W21 x 84	24.358	PL	84.00	28.00	57,290.64
Materiales (soldadura, tornillos, Pernos, disco de corte, etc.)	0.100	%		57,290.64	5,729.06
Placas de conexiones	2.000	Uds		1,450.00	2,900.00
Pintura	0.100	%		57,290.64	5,729.06
Mano de obra Instalacion	0.500	%		57,290.64	28,645.32
Grua para Instalacion	0.100	%		57,290.64	5,729.06

Nota: 7.21 Tramo tomado del plano estructural 1 suministrado en el CD.

Costo/MI 14,705.01

4.03 Vigas W6 x 9 Long. 7.21 MI

Descripcion	Cantidad	Unidad	W*LB/Pie	P.U.	Costo
Perfil W21 x 84	24.358	PL	9.00	27.00	5,919.06
Materiales (soldadura, tornillos, Pernos, disco de corte, etc.)	0.100	%		5,919.06	591.91
Placas de conexiones	2.000	Uds		900.00	1,800.00
Pintura	0.100	%		5,919.06	591.91
Mano de obra Instalacion	0.400	%		5,919.06	2,367.62
Grua para Instalacion	0.100	%		5,919.06	591.91

Nota: 7.21 Tramo tomado del plano estructural 1 suministrado en el CD.

Costo/MI 1,645.27

4.04 Topping sobre Metaldeck 10 cms con acero malla D2.3-10x10

Descripcion	Cantidad	Unidad	P.U.	Costo	ITBIS
Metaldeck 2" Calibre 22	1.000	M2	640.95	640.95	115.37
Malla Electro-soldada.	1.000	M2	117.39	117.39	21.13
Materiales Varios. (Tornillos cortante, soldadura)	0.100	%	758.34	75.83	13.65
Coloc. acero malla electrosoldada	1.000	M2	22.3	22.30	
Mano de Obra AA	1.000	M2	122.00	122.00	
Hormigón Industrial 210kg/cm2	0.100	M3	5,400.00	540.00	97.20
			Costo/M2	1,518.48	247.35



RNC: 1-24-01707-6



ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS

MUROS

5.01 Muros block 0.20M c/cruce 0 3/8" A 0.40 y C. LL. (SNP)

Descripción	Cantidad	Unidad	P.U.	Costo	ITBIS
Acero de 3/8" fy=4,200 kg/cm ²	0.050	qq	2,200.00	110.00	19.80
Alambre Dulce # 18	0.100	lbs	45.00	4.50	0.81
Bloques de hormigón (8*8*16)	12.500	und	35.00	437.50	78.75
M.O. acarreo de bloques	12.500	und	0.75	9.38	
M.O. colocación blocks de 8"	12.500	und	13.00	162.50	
Andamios interiores (confección)	1.000	Mt ²	25.00	25.00	
Llenado de huecos	12.500	unds	0.55	6.88	
Mortero 1:3	0.039	Mt ³	4,283.46	167.05	30.07
Hormigón en Ligadora 1:3:5 (140 Kg/Cm ²)	0.020	Mt ³	3,953.00	79.06	14.23
			Costo/M2	1,001.86	143.66

TERMINACION DE SUPERFICIE

6.01 Empaquete Maestreado Int./Ext.

Descripción	Cantidad	Unidad	P.U.	Costo	ITBIS
Madera pino americano cepillada	0.031	P2	50.00	1.55	0.28
Mezcla 1:1.5:5 (pañete)	0.028	M3	4,278.31	117.65	21.18
Pañete interior, maestreado y a plomo	1.000	M2	125.00	125.00	
Andamios	1.000	M2	35.00	35.00	6.30
Herramientas	1.000	P.A.	5.41	5.41	
			Costo/M2	284.61	27.76

Mortero 1:1.5:5

Cemento gris	fda.	8.500	295.00	2,507.50	451.35
Cal tipo pomier hidratada (50lbs)	fda.	6.290	50.00	314.50	56.61
Agua	gal	45.240	0.25	11.31	
Arena azul (pañete)	mt ³	0.950	1,350.00	1,282.50	230.85
M.O. ligado (cal - arena)	día	0.250	650.00	162.50	
			Costo/M3	4,278.31	738.81

6.02 Cantos en General

Descripción	Cantidad	Unidad	P.U.	Costo	ITBIS
Madera (reglas) 1"*4"*10'	0.25	P2	52.00	12.74	2.29
Mortero 1:1.5:5	0.00	m3	4,278.31	17.11	3.08
M. O. cantos y mochetas	1.00	ml	55.00	55.00	
Herramientas	1.00	P.A.	1.57	1.57	0.28
			Costo/M3	86.42	5.66

TERMINACION DE PISO

7.01 Piso de Hormigon Armado Pulido con Helicoptero

Descripción	Cantidad	Unidad	P.U.	Costo	ITBIS
Madera (reglas) 1"*4"*10'	1.00	P2	52.00	52.00	9.36
Hormigón Industrial (210 Kg/Cm ²)	0.10	M3	5,400.00	540.00	97.20
Sum. Malla electr. 10x10x2.3	1.00	M2	152.00	152.00	27.36
M.O. Piso de Hormigon pulido...Incluye rateo	1.00	M2	145.00	145.00	
M.O. Coloc. Malla Electros.	1.00	M2	8.70	8.70	
			Costo/M2	897.70	133.92



RNC: 1-24-01707-6



ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS

7.02 Capa de Rodamiento

Descripcion	Cantidad	Unidad	P.U.	Costo	ITBIS
Madera (reglas) 1"*4"*10'	1.00	P2	52.00	52.00	9.36
Hormigón Industrial... Incluye Fibra(210 Kg/Cm²)	0.08	M3	5,850.00	468.00	84.24
M.O. Helicóptero Para Pulido Piso	1.00	M2	130.00	130.00	
M.O. Coloc. Malla Electros.	1.00	M2	4.50	4.50	
			Costo/M2	654.50	93.60

DESAGUE

8.01 Desague de Techo

Descripcion	Cantidad	Unidad	P.U.	Costo	ITBIS
Tubo 3" PVC SDR-41	0.50	Ud	595.00	297.50	53.55
Codo PVC drenaje 3" x 90°	2.00	Ud	60.00	120.00	21.60
Tee PVC drenaje 3"	1.00	Ud	84.00	84.00	15.12
Cemento PVC	0.01	Gls	2,500.00	25.00	4.50
Instalación columna bajante	1.00	Ud	809.27	809.27	
Abrazadera de 3" EMT	3.00	Uds	61.50	184.50	
			Costo/Ud	1,520.27	94.77

INSTALACIONES ELECTRICAS

9.01 Lámparas

Descripcion	Cantidad	Unidad	P.U.	Costo	ITBIS
Suministro de Lámparas	1.00	Ud	1,925.00	1,925.00	346.50
M.O. Instalacion de lámparas	1.00	Ud	550.00	550.00	
			Costo/Ud	2,475.00	346.50

9.02 Salida Cenital EMT

Descripcion	Cantidad	Unidad	P.U.	Costo	ITBIS
Caja Octagonal de 1/2"	1.00	UD	37.30	37.30	6.71
Tubo EMT de 1/2" X 10'	1.50	UD	149.64	224.46	40.40
Curva EMT de 1/2"	1.00	PL	29.52	29.52	5.31
Coupling EMT de 1/2"	3.00	UD	10.44	31.32	5.64
Conector Recto EMT de 1/2"	2.00	UD	10.44	20.88	3.76
Alambre THW #12	45.00	PL	6.07	273.01	49.14
Tape 3M Scott +33	0.05	ROLL	247.60	12.38	2.23
Abrazadera de 1/2"	4.00	UD	3.48	13.92	2.51
Tarugo azul c/tornillo	7.00	UD	7.42	51.97	9.35
Mano de obra	1.00	PA	295.00	295.00	
			Costo/Ud	989.75	125.06

9.03 Salida Interruptor sencillo

Descripcion	Cantidad	Unidad	P.U.	Costo	ITBIS
Caja Octagonal de 1/2"	1.00	UD	37.30	37.30	6.71
Tubo EMT de 1/2" X 10'	1.50	UD	149.64	224.46	40.40
Curva EMT de 1/2"	2.00	PL	29.52	59.04	10.63
Coupling EMT de 1/2"	3.00	UD	10.44	31.32	5.64
Conector Recto EMT de 1/2"	2.00	UD	10.44	20.88	3.76
Alambre THW #12	45.00	PL	6.07	273.01	49.14
Tape 3M Scott +33	0.05	ROLL	247.60	12.38	2.23
Abrazadera de 1/2"	4.00	UD	3.48	13.92	2.51
Tarugo azul c/tornillo	7.00	UD	7.42	51.97	9.35
Interruptor Sencillo Bticino	1.00	UD	138.25	138.25	

ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS

Mano de obra	1.00	PA	295.00	295.00	
			Costo/Ud	1,157.52	130.37

ESCALERA DE METAL

10.01 Escalera Metalica

Descripcion	Cantidad	Unidad	P.U.	Costo	ITBIS
Suministro e Instalacion de escalera de metal a todo costo	1.00	Ud	52,300.00	52,300.00	9,414.00
M.O. Instalacion + Transporte	1.00	Ud	27,700.00	27,700.00	
			Costo/Ud	80,000.00	9,414.00

DRENAJE

11.01 Filtrante para Camara Sedimentos

Descripcion	Cantidad	Unidad	P.U.	Costo	ITBIS
Excavacion o perforacion por percusion..Prof. 80 Pl	80.00	Pl	310.00	24,800.00	4,464.00
Suministro de Tuberia de 8" PVC SDR-41	4.00	Tubos	4,175.00	16,700.00	3,006.00
Perforacion o ranurado de tuberia	4.00	Tubos	1,500.00	6,000.00	1,080.00
Hincado de tuberia	4.00	Tubos	2,375.00	9,500.00	1,710.00
			Costo/Ud	57,000.00	10,260.00

11.02 Camara de Sedimentos (3.40X3.40 x 2.70)m, en planta, (3.00x3.00x2.50)m, terminada.

Descripcion	Cantidad	Unidad	P.U.	Costo	ITBIS
Excavacion tierra y piedra	34.30	m3	189.00	6,482.68	1,166.88
Bote de Material Excavado	42.88	m3	185.46	7,951.70	1,431.31
Losa inferior Ø3/8"@0.25m, Hormigon industrial 210 Kg/cm 2, e=0.15m	1.73	m3	8,399.35	14,564.47	2,621.61
Losa superior Ø3/8"@0.25m, Hormigon industrial 210 Kg/cm 2, e=0.12m	1.39	m3	11,076.25	15,364.97	2,765.70
Viga amarre perimetral en piso	1.02	m3	20,937.90	21,440.41	3,859.27
Bloques de 8"(camaras llenas)	29.44	m2	1,001.86	29,494.90	5,309.08
Fino mezcla techo	9.00	m2	376.84	3,391.55	610.48
Empaquete pulido interior	39.00	m2	284.61	11,099.93	1,997.99
Zabaleta	12.00	ml	115.97	1,391.70	250.51
Tapa H.A.	1.00	ud	1,200.00	1,200.00	216.00
			Costo/Ud	112,382.31	20,228.82

Losa de Fondo Maciza h=0.15 m. Ø 3/8 @ 0.25 A.D.

Descripcion	Cantidad	Unidad	P.U.	Costo	ITBIS
Acero Ø 3/8	1.15	QQ	2,200.00	2,530.00	455.40
Alambre #18	2.28	lbs	45.00	102.60	18.47
Hormigon Industrial 210 kg/m2	1.00	M3	5,600.00	5,600.00	1,008.00
Mano obra acero	1.15	QQ	145.00	166.75	
			Costo/M3	8,399.35	1,481.87

Losa de Fondo Maciza h=0.12 m. Ø 3/8 @ 0.25 A.D.

Descripcion	Cantidad	Unidad	P.U.	Costo	ITBIS
Acero Ø 3/8	1.48	QQ	2,200.00	3,256.00	586.08
Alambre #18	2.92	lbs	45.00	131.40	23.65
Hormigon Industrial 210 kg/m2	1.00	M3	5,600.00	5,600.00	1,008.00
Madera a todo costo	8.33	M2	225.00	1,874.25	

ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS

Mano obra acero	1.48	QQ	145.00	214.60	
			Costo/M3	11,076.25	1,617.73

Viga de Amarre, (0.20x0.20Mts) 4Ø 1/2", Est. 3/8" @ 0.20

Descripcion	Cantidad	Unidad	P.U.	Costo	ITBIS
Acero Ø 1/2	2.64	QQ	2,200.00	5,808.00	1,045.44
Acero Ø 3/8	1.48	QQ	2,200.00	3,256.00	586.08
Alambre #18	10.30	lbs	45.00	463.50	83.43
Hormigon Industrial 210 kg/m2	1.00	M3	5,600.00	5,600.00	1,008.00
Madera a todo costo	25.00	M2	225.00	5,625.00	
Mano obra acero	4.12	QQ	45.00	185.40	
			Costo/M3	20,937.90	2,722.95

Fino de Techo

Descripcion	Cantidad	Unidad	P.U.	Costo	ITBIS
Madera de Pino	0.01	P2	50.00	0.50	0.09
Mezcla 1:3	0.04	M3	4,283.46	171.34	30.84
M.O. Fino de Techo	1.00	M2	205.00	205.00	
			Costo/M2	376.84	30.93

Mezcla 1:3

Descripcion	Cantidad	Unidad	P.U.	Costo	ITBIS
Cemento Gris	8.36	P2Fda	295.00	2,466.20	443.92
Arena Gruesa	1.00	M3	1,150.00	1,150.00	207.00
Agua	69.04	Gls	0.25	17.26	
M.O. Mezclado	1.00	M3	650.00	650.00	
			Costo/M2	4,283.46	650.92

Zabaleta

Descripcion	Cantidad	Unidad	P.U.	Costo	ITBIS
Mortero 1:3	0.01	M3	4,283.46	42.83	7.71
Mano de Obra	1.00	ML	70.94	70.94	12.77
Herramientas	1.00	PA	2.20	2.20	
			Costo/M2	115.97	20.48

PINTURA

12.01 Pintura Acrilica

Descripcion	Cantidad	Unidad	P.U.	Costo	ITBIS
Pintura Acrilica	0.072	gal	744.70	53.62	9.65
M.O. pintura acr.(masilla, lija, piedra)	1.000	mt ²	39.80	39.80	
M.O. preparación superficie	1.000	mt ²	3.36	3.36	
Conf. andamios (pintura)	1.000	mt ²	25.00	25.00	4.50
			Costo/M2	121.78	14.15

MISCELANEOS

13.01 Señalizaciones

Descripcion	Cantidad	Unidad	P.U.	Costo	ITBIS
Línea de Pintura (Termoplastica Amarilla y/o Blanca) 10cm ancho					



RNC: 1-24-01707-6



ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS

Lineas Amarillas y/o Blanca (termoplastica)	186.000 ml	105.00	19,530.00	3,515.40
Transporte	0.040 %	19,530.00	781.20	
Marca vial sobre pavimento (termoplastico)				
Diseño vial, paso cebra, cruces peatonales	10.760 M2	950.00	10,222.00	1,839.96
Transporte	0.040 %	10,222.00	408.88	
Señales Verticales Reglamentaria o Preventivas (16 x 24)				
Señales verticales 16x24	7.000 Uds	4,100.00	28,700.00	5,166.00
Transporte	0.040 %	28,700.00	1,148.00	
Señales Verticales Informativa(48 x 48)				
Señales verticales 48x48	2.000 Uds	10,100.00	20,200.00	3,636.00
Transporte	0.040 %	20,200.00	808.00	
Señales Verticales Informativa(24 x 48)				
Señales verticales 24x48	4.000 Uds	8,200.00	32,800.00	5,904.00
Transporte	0.040 %	32,800.00	1,312.00	
Señales Minusvalidos en Pintura en Pavimento				
Confeccion de señalitica	2.000 Uds	1,200.00	2,400.00	432.00
Transporte	0.040 %	2,400.00	96.00	

118,406.08

15.01 Columnas C2 (0.40 x 0.90 x 6.95)

Descripcion	Cantidad	Unidad	P.U.	Costo	ITBIS
Acero de 3/8" (fy = 4200 Kg/Cms2)	2.281	qq	2,200.00	5,018.20	903.28
Acero de 1" (fy = 4200 Kg/Cms2)	3.171	qq	2,200.00	6,976.20	1,255.72
Alambre Dulce # 18	13.630	lbs	45.00	613.35	110.40
M.O. Coloc. Acero (Vigas y Cols. Port.)	5.452	qq	145.00	790.54	
Madera a todo costo en columnas en gral.	2.778	ml	235.00	652.78	
Hormigón Industrial (210 Kg/Cm²)	1.000	Mt³	5,600.00	5,600.00	1,008.00
			Costo/M3	19,651.07	3,277.40

20.03 Impermeabilizante

Descripcion	Cantidad	Unidad	P.U.	Costo	ITBIS
Mota (atlas) p/pintar	0.015	und	75.00	1.13	0.20
Escobillones (completo)	0.015	und	275.00	4.13	0.74
Portarrolo (superior)	0.015	und	90.00	1.35	0.24
Palos p/rollos (pintura)	0.015	und	35.00	0.53	0.09
Limpieza de techo plano	1.000	Mt²	35.00	35.00	
M.O. aplicación lona asfáltica techo	1.000	mt²	55.00	55.00	
Primers (base p/impermeabilización)	0.015	cubo	1,652.00	24.78	4.46
Aluminio imperm. (pintura p/terminación)	0.015	cubo	2,625.00	39.38	7.09
Gas propano	0.070	libs	27.60	1.93	0.35
Gas kerosene	0.045	gal	157.00	7.07	1.27
Lona polliester e=3.0mm, 4kg.	0.100	roll	1,850.00	185.00	33.30
			Costo/M2	355.28	46.47



RNC: 1-24-01707-6

**CONSTRUCCION DE UN EDIFICIO DE PARQUEOS DE 4 NIVELES PARA EL PALACIO DE JUSTICIA DE
JURISDICCIONES ESPECIALIZADAS.
LR-CPJ-08-2018.**

FLUJO DE CAJA

MONTO DE LA OBRA	DESEMBOLSO 1			DESEMBOLSO 2			DESEMBOLSO 3		
	FECHA	%	MONTO RD	FECHA	%	MONTO RD	FECHA	%	MONTO RD
100,333,974.18	OCT 2018	20.00%	20,066,794.84	NOV 2018	40.00%	40,133,589.67	DIC 2018	40.00%	40,133,589.67
			20,066,794.84			40,133,589.67			40,133,589.67



Preparado Por:
Ing. Guillermo R. Mendez H.
Gerente

C/ Primera #16, Residencial Ofelia, D.N., República Dominicana.
Email. constructoragaraol@gmail.com, / constructora_garaol@hotmail.com
Tel. 809-534-5363 Cel. 809-707-6362