

		DEPARTAMENTO DEL META				
		MUNICIPIO GRANADA META				
		NIT 892099243-5				
		SECRETARIA JURIDICA				
ANEXO No. 9 PROPUESTA ECONOMICA						
ÍTEM	PARTIDAS DE PAGO	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	
<b>A.</b>	<b>OBRAS DE URBANISMO</b>					
<b>01</b>	<b>ACUEDUCTO</b>					
<b>01.01</b>	<b>PRELIMINARES</b>					
01.01.01	Localización Y Replanteo Redes Incluye Comisión Topográfica, Cartera Y Planos	ML	613,39	\$4.655,00	\$2.855.330,45	
01.01.02	Excavación Manual En Conglomerado H= 0 - 2,00 M Incluye Cargue	M3	217,83	\$64.334,00	\$14.013.875,22	
01.01.03	Camada en arena para cimentación de tuberías.	M3	72,61	\$101.022,00	\$7.335.207,42	
01.01.04	Relleno en material seleccionado proveniente de la excavación. Compactación manual.	M3	96,81	\$26.653,00	\$2.580.276,93	
01.01.05	Retiro sobrantes de excavación	M3	99,85	\$28.971,00	\$2.892.754,35	
<b>01.02</b>	<b>INSTALACIÓN DE TUBERÍAS</b>					
01.02.01	Suministro E Instalación Tubería Pvc-P 2" Rde 21-200 Psi Union Platino	ML	259,00	\$19.240,00	\$4.983.160,00	
01.02.02	Suministro E Instalación Tubería Pvc-P 3" Rde 21-200 Psi Union Platino	ML	354,39	\$33.995,00	\$12.047.488,05	
<b>01.03</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS</b>					
01.03.01	Suministro E Instalacion De Tee En Pvc De Ø 3" Um	Und	8,00	\$135.059,00	\$1.080.472,00	
01.03.02	Suministro E Instalacion De Tapon Roscado Pvc Ø3" Incluye Adaptador	Und	5,00	\$67.412,00	\$337.060,00	
01.03.03	Suministro e instalación de válvula compuerta elástica en H.D. 3" (incluye caja valv. y anclaje en concreto)	Und	2,00	\$957.404,00	\$1.914.808,00	
<b>SUBTOTAL ACUEDUCTO</b>						<b>\$50.040.432,42</b>
<b>02</b>	<b>ALCANTARILLADO</b>					
<b>02.01</b>	<b>PRELIMINARES</b>					
02.01.01	Localización Y Replanteo Redes Incluye Comisión Topográfica, Cartera Y Planos	ML	444,09	\$4.655,00	\$2.067.238,95	
<b>02.02</b>	<b>EXCAVACIONES</b>					
<b>02.02.01</b>	<b>Excavación con maquina en material conglomerado, incluye los costos de mano de obra, derrumbes, rotura y reconstrucción de tubería y ductos enterrados</b>					
02.02.01.01	Excavacion Mecanica En Conglomerado Incluye Cargue	M3	831,09	\$32.459,00	\$26.976.350,31	
02.02.01.02	Retiro sobrantes de excavación	M3	831,09	\$28.971,00	\$24.077.508,39	
<b>2.03</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS</b>					
02.03.01	Suministro E Instalación De Tubería Corrugada Pvc Alcantarillado De 160mm Ø6" Tipo Novafort O Equivalente	ML	214,72	\$69.954,00	\$15.020.522,88	
02.03.02	Suministro E Instalación De Tubería Corrugada Pvc Alcantarillado De 200mm Ø8" Tipo Novafort O Equivalente	ML	229,37	\$85.170,00	\$19.535.442,90	
<b>2.04</b>	<b>POZOS DE INSPECCIÓN</b>					
02.04.01	Caja de inspección de 0,80 x 0,80 x 0,80 m en concreto 3000 psi elaborada en sitio. Incluye tapa en concreto reforzado y marco en ángulo metálico. Suministro y elaboración.	Und	32,00	\$606.913,00	\$19.421.216,00	
<b>2.05</b>	<b>DOMICILIARIAS</b>					
02.05.01	Suministro E Instalacion De Kit Silla Yee Pvc Ø 200 Mm X 160 Mm (8" X 6") Tipo Novafort O Similar	Und	13,00	\$249.674,00	\$3.245.762,00	
<b>2.06</b>	<b>RELLENOS</b>					
02.06.01	Camada en arena para cimentación de tuberías.	M3	63,95	\$101.022,00	\$6.460.356,90	
02.06.02	Relleno en material seleccionado proveniente de la excavación. Compactación manual.	M3	202,04	\$26.653,00	\$5.384.972,12	
<b>SUBTOTAL ALCANTARILLADO</b>						<b>\$122.189.370,45</b>
<b>3</b>	<b>ELÉCTRICOS URBANOS</b>					
<b>3.01</b>	<b>RED DE BAJA TENSIÓN</b>					
03.01.01	Suministro e instalación de acometida de baja tensión trifásica en 3n° 1/0+ 1n° 1/0 awg aluminio serie 8000	ML	621,00	\$28.620,00	\$17.773.020,00	
03.01.02	Estructura CS 400	Und	8,00	\$631.676,00	\$5.053.408,00	
03.01.03	Banco de ductos en PVC conduit o TDP de 2" para acometidas de baja tensión	ML	425,00	\$40.565,00	\$17.240.125,00	
03.01.04	caja de inspección tipo cs 274 - ap 274, incluye tapa en marco metálico	Und	26,00	\$858.135,00	\$22.311.510,00	

ANEXO No. 9 PROPUESTA ECONOMICA					
ÍTEM	PARTIDAS DE PAGO	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
03.01.05	caja de inspección sencilla para canalización en m.t. norma cs-275 codensa	Und	2,00	\$1.197.609,00	\$2.395.218,00
03.01.06	suministro e instalación trafa trifásico convencional en poste nn 13,2 kv/208-120 v - 75 kva(1)	Und	2,00	\$9.865.874,00	\$19.731.748,00
03.01.07	suministro e instalación de estructura de protecciones trifásica para transformador de distribución 45 y 75kva 3f	Und	2,00	\$2.096.946,00	\$4.193.892,00
03.01.08	maniobra en línea viva	Hr	8,00	\$681.705,00	\$5.453.640,00
03.01.09	suministro e instalación de luminaria cerrada de 70-150w de sodio a alta presión, incluye bombilla, fotocontrol, brazo y soportes	UN	30,00	\$627.743,00	\$18.832.290,00
03.01.10	Parcial en 2 # 8 en tubería PVC 1"	ML	864,00	\$35.063,00	\$30.294.432,00
03.01.11	Bajantes de iluminación 3#6 adicionalmente 1# 8, tubo conduit inmc de 1"	UN	2,00	\$476.404,00	\$952.808,00
03.01.12	suministro e instalación de poste de concreto de 8m x 510	UN	12,00	\$763.524,00	\$9.162.288,00
03.01.13	suministro e instalación de empalme de derivación en gel GHFC-1 rango aplicación pprincipal de cable 6 a 2 y de 1/2"	UN	60,00	\$67.626,00	\$4.057.560,00
<b>3.02</b>	<b>SISTEMA DE PUESTA A TIERRA</b>				
03.02.01	Suministro e instalación del sistema de puesta a tierra general, según diseño	GL	1,00	\$17.850.000,00	\$17.850.000,00
<b>SUBTOTAL ELÉCTRICOS URBANOS</b>					<b>\$175.301.939,00</b>
<b>B.</b>	<b>OBRA CIVIL DE LA EDIFICACIÓN</b>				
<b>4</b>	<b>PRELIMINARES</b>				
04.01	Localización, trazado y replanteo obra arquitectónica incluye comisión topográfica, cartera y planos.	M2	2412,67	\$4.584,00	\$11.059.679,28
04.02	Excavación Mecanica En Material Común Incluye Cargue	M3	2326,57	\$27.322,00	\$63.566.545,54
04.03	Excavación Manual En Conglomerado H= 0 - 2,00 M incluye Cargue	M3	510,99	\$64.334,00	\$32.874.030,66
04.04	Relleno con material mixto de río sin procesar tamaño max. 2' suministro, extendido, nivelación, humedecimiento y compactación manual con equipo liviano.	M3	1544,45	\$53.619,00	\$82.811.864,55
04.05	Geotextil N° 2000 Suministro E Instalación	M2	2835,96	\$10.311,00	\$29.241.583,56
04.06	Transporte De Material Granular	M3-KM	38224,00	\$1.578,00	\$60.317.472,00
04.07	Localización Y Replanteo sardinel Incluye Comisión Topográfica, Cartera Y Planos	ML	842,30	\$4.655,00	\$3.920.906,50
04.08	Bordillo de piezas prefabricadas de concreto tipo a-80 80x35x20 cm. Incluye la conformación de la superficie de apoyo	ML	842,30	\$83.135,00	\$70.024.610,50
04.09	Sub base granular material de río seleccionado hasta 2' incluye zarande, cargue, conformación y compactación.	M3	143,28	\$100.421,00	\$14.388.320,88
04.10	Cuneta en concreto Clase D, esp = 0,08 m	ML	532,00	\$71.217,00	\$37.887.444,00
04.11	Nivelación de zonas, con material de sitio, espesores 5-30 cm	M2	3006,09	\$6.500,00	\$19.539.585,00
<b>SUBTOTAL PRELIMINARES</b>					<b>\$425.632.042,47</b>
<b>5</b>	<b>CIMIENOS</b>				
05.01	placa maciza en concreto 3000 psi - 20,7 mpa. no incluye refuerzo hierro	M3	335,65	\$918.731,00	\$308.372.060,15
05.02	Viga en concreto 20,7 mpa (3000 psi) mezcla en obra, Suministro y construcción	M3	72,80	\$835.270,00	\$60.807.656,00
05.03	Acero de refuerzo fy=4200 mpa (4200 kg/cm2, g60) incluye suministro, figurado, armado, colocación y amarre.	KG	15157,60	\$5.870,00	\$88.975.112,00
05.04	Solado, Limpieza En Concreto 13,8 Mpa (2000 Psi)	M3	24,27	\$531.175,00	\$12.891.617,25
05.05	Pañete y media caña en mortero 1,3 impermeabilizado para unión entre placa de cimentación y muros de primer piso altura Max (0 a 0,50 m). Incluye pintura vinilo hidrofugada	ML	518,28	\$29.500,00	\$15.289.260,00
<b>SUBTOTAL CIMIENTOS</b>					<b>\$486.335.705,40</b>
<b>6</b>	<b>CONSTRUCCION DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO</b>				
06.01	Localización, trazado y replanteo obra arquitectónica incluye comisión topográfica, cartera y planos.	M2	182,00	\$4.584,00	\$834.288,00
06.02	Excavación Mecanica En Material Común Incluye Cargue	M3	716,80	\$27.322,00	\$19.584.409,60

ANEXO No. 9 PROPUESTA ECONOMICA					
ÍTEM	PARTIDAS DE PAGO	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
06.03	Relleno con material mixto de río sin procesar tamaño max. 2" suministro, extendido, nivelación, humedecimiento y compactación manual con equipo liviano.	M3	81,90	\$53.619,00	\$4.391.396,10
06.04	Relleno en material seleccionado proveniente de la excavación. Compactación manual.	M3	140,80	\$26.653,00	\$3.752.742,40
06.05	Solado, Limpieza En Concreto 13.8 Mpa (2000 Psi)	M3	9,10	\$531.175,00	\$4.833.692,50
06.06	Concreto impermeab. 3000 PSI para placa,muros y piso,elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	143,87	\$848.388,00	\$122.057.581,56
06.07	Acero de refuerzo fy=4200 mpa (4200 kg/cm2. g60) incluye suministro, figurado, armado, colocación y amarre.	Kg	12829,00	\$5.870,00	\$75.306.230,00
06.08	tapa de inspeccion en lamina galvanizada cal 20, incl. Marco y contramarco , pintura.	Und	2,00	\$385.133,00	\$770.266,00
06.09	codo salida en pvc d=4" ventilacion	Und	8,00	\$54.139,00	\$433.112,00
06.10	Sello para juntas con cinta flexible pvc 22cm. Suministro e instalación	ml	80,00	\$53.022,00	\$4.241.760,00
<b>SUBTOTAL CONSTRUCCION DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO</b>					<b>\$236.205.478,16</b>
<b>7</b>	<b>ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y REFUERZOS</b>				
<b>7.01</b>	<b>ESTRUCTURAS DE CONCRETO PISO 1</b>				
07.01.01	Concreto 3000 PSI para muros estructurales fluidificado	M3	254,51	\$1.070.829,00	\$272.536.688,79
07.01.02	Placa de entrepiso maciza en concreto 20.7 mpa (3000 psi) mezcla en obra. Suministro y construcción	M2	1638,14	\$168.685,00	\$276.329.645,90
<b>7.02</b>	<b>ESTRUCTURAS DE CONCRETO PISO 2</b>				
07.02.01	Concreto 3000 PSI para muros estructurales fluidificado	M3	254,51	\$1.100.829,00	\$280.171.988,79
07.02.02	Concreto 3000 PSI para losa maciza de entrepiso 2 nivel. E=0,10m	M2	1638,14	\$173.955,00	\$284.962.643,70
<b>7.03</b>	<b>ESTRUCTURAS DE CONCRETO PISO 3</b>				
07.03.01	Concreto 3000 PSI para muros estructurales fluidificado	M3	254,51	\$1.130.829,00	\$287.807.288,79
07.03.02	Concreto 3000 PSI para losa maciza de entrepiso 3 nivel. E=0,10m	M2	1638,14	\$179.906,00	\$294.711.214,84
<b>7.04</b>	<b>ESTRUCTURAS DE CONCRETO PISO 4</b>				
07.04.01	Concreto 3000 PSI para muros estructurales fluidificado	M3	254,51	\$1.160.829,00	\$295.442.588,79
07.04.02	Concreto 3000 PSI para losa maciza de entrepiso 4 nivel. E=0,10m	M2	1638,14	\$183.181,00	\$300.076.123,34
<b>7.05</b>	<b>ACEROS DE REFUERZO</b>				
07.05.01	Acero de refuerzo fy=4200 mpa (4200 kg/cm2, g60) incluye suministro, figurado, armado, colocación y amarre.	Kg	49671,32	\$5.974,00	\$296.736.465,68
07.05.02	Malla electrosoldada fy=5000 kg/cm2, 500 mpa. Figurado, armado, colocación y amarre. Suministro e instalación	Kg	121572,78	\$5.913,00	\$718.859.848,14
<b>7.06</b>	<b>ESTRUCTURAS DE CONCRETO PISO 5</b>				
07.06.01	Concreto 3000 PSI para muros estructurales fluidificado	M3	404,97	\$1.284.956,00	\$520.368.631,32
07.06.02	suministro e instalación cubierta en teja fibrocemento.	M2	1513,90	\$37.152,00	\$56.244.412,80
07.06.03	suministro e instalación flanche lamina galvanizada cal 22 a= 0,20 m	ML	956,55	\$27.735,00	\$26.529.914,25
07.06.04	correa perfil c phr negro 120x60x1,5 mm calibre 16, incluye arrosamiento template 1/2 en luces mayores a 3,00 m	ML	1136,94	\$31.576,00	\$35.900.017,44
07.06.05	caballete perfil 1000	ML	31,50	\$45.154,00	\$1.422.351,00
07.06.06	suministro e instalación de lima tesa a-c	ML	98,28	\$46.456,00	\$4.565.695,68
07.06.07	placa aérea tanques elevados concreto 3000 psi - esp=0,15m	M2	138,46	\$190.356,00	\$26.356.691,76
07.06.08	impermeabilización acrílica con sika fill 10 +sika fill refuerzo o similar para estructuras estancas	M2	138,46	\$50.541,00	\$6.997.906,86
07.06.09	Caballete perfil 1000 remate contra muro	ML	167,86	\$45.154,00	\$7.579.550,44
07.06.10	GRANIPLAST (MUROS EXTERIORES)	m2	9739,58	\$20.142,00	\$196.174.620,36
<b>7.07</b>	<b>ESCALERAS</b>				
07.07.01	Concreto 3000 PSI para escaleras entre primero y quinto piso	M3	72,52	\$1.661.035,00	\$120.458.258,20
07.07.02	Baranda metálica, pasamanos en 2", parales en 1 1/2" cada 1,20m, dos horizontales de 1". H=1.0 m	ML	937,02	\$137.711,00	\$129.037.961,22

ANEXO No. 9 PROPUESTA ECONOMICA					
ÍTEM	PARTIDAS DE PAGO	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
<b>SUBTOTAL ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y REFUERZO</b>					<b>\$4.439.270.508,09</b>
<b>8</b>	<b>ACABADOS BAÑOS, COCINA Y ZONA DE LABORES</b>				
<b>8.01</b>	<b>ACABADOS BAÑOS PISOS 1,2,3,4 Y 5</b>				
08.01.01	Piso En Ceramica Liso 0,32x0,32 Linea Fortaleza	M2	274,40	\$66.226,00	\$18.172.414,40
08.01.02	Mesón en concreto de 2500 Psi, con refuerzo en acero, machones en mampostería a la vista, según diseño.	ML	231,00	\$177.673,00	\$41.042.463,00
08.01.03	Poyo para ducha 0,07*0,1 inc. Win y enchape	ML	377,60	\$25.600,00	\$9.666.560,00
08.01.04	Enchape con baldosas de cerámica de 0,20x0,20m muros ; incluye win esquinero en aluminio, pegante y boquilla	m2	1384,32	\$58.409,00	\$80.856.746,88
<b>SUBTOTAL ACABADOS BAÑOS, COCINA Y ZONA DE LABORES</b>					<b>\$149.738.184,28</b>
<b>9</b>	<b>ACABADOS PISOS</b>				
<b>9.01</b>	<b>ACABADOS PISOS</b>				
09.01.01	afinado pisos mortero 1:4, e= 50 mm	M2	301,84	\$29.989,00	\$9.051.879,76
<b>SUBTOTAL ACABADOS PISOS</b>					<b>\$9.051.879,76</b>
<b>10</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS,</b>				
<b>10.01</b>	<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>				
10.01.01	sanitario acuacer blanco corona	Und	280,00	\$343.123,00	\$96.074.440,00
10.01.02	Lavamanos Sobreponer Corona O Similar Incluye Grifería Y Accesorios	Und	280,00	\$213.121,00	\$59.673.880,00
10.01.03	Lavaplatos Acero Inoxidable 0.60 X 0.40 Incluye Grifería Suministro E Instalación	Und	140,00	\$220.661,00	\$30.892.540,00
10.01.04	Tubería Pvc 1-1/2" Suministro E Instalación	ML	422,52	\$18.235,00	\$7.704.652,20
10.01.05	Tubería Pvc 2" Suministro E Instalación	ML	1199,80	\$22.000,00	\$26.395.600,00
10.01.06	Tubería Pvcl 4" Suministro E Instalación	ML	1241,00	\$38.109,00	\$47.293.269,00
10.01.07	Salida sanitaria sifon de piso 2"	Und	560,00	\$59.237,00	\$33.172.720,00
10.01.08	Salida Sanitaria Sanitario 4" Suministro E Instalación	Und	280,00	\$73.053,00	\$20.454.840,00
10.01.09	Tubería Pvcl 2" Suministro E Instalación	ML	689,08	\$16.367,00	\$11.278.172,36
10.01.10	Tubería Pvcl 1-1/2" Suministro E Instalación	ML	201,60	\$12.597,00	\$2.539.555,20
10.01.11	Punto Sanitario de D: 1 1/2", Incluye accesorios.	Und	700,00	\$41.595,00	\$29.116.500,00
10.01.12	Juego de incrustaciones blanco (jaboneras, porta toalla, papelería)	Und	280,00	\$80.483,00	\$22.535.240,00
10.01.13	Conjunto Ducha Y Registro Grival	Und	280,00	\$136.552,00	\$38.234.560,00
<b>10.02</b>	<b>INSTALACIONES HIDRÁULICAS</b>				
10.02.01	Tubería Pvcp Rde 09 1/2" Suministro E Instalación	ML	1722,00	\$11.201,00	\$19.288.122,00
10.02.02	Tubería Pvcp Rde 11 3/4" Suministro E Instalación	ML	912,80	\$13.633,00	\$12.444.202,40
10.02.03	Tubería Pvcp Rde 13.5 1" Suministro E Instalación	ML	259,00	\$16.084,00	\$4.165.756,00
10.02.04	Tubería Pvcp Rde 21 2" Suministro E Instalación	ML	59,50	\$32.329,00	\$1.923.575,50
10.02.05	Tubería Pvcp Rde 21 2-1/2" Suministro E Instalación	ML	144,20	\$44.584,00	\$6.429.012,80
10.02.06	Accesorio Cpvc 1/2" Suministro E Instalación	und	280,00	\$3.976,00	\$1.113.280,00
10.02.07	Punto Hidráulico Pvcp Paral Desde Piso Promedio 1/2" Suministro E Instalación	Und	1120,00	\$49.233,00	\$55.140.960,00
10.02.08	Tanque elevado plástico 2000 LT ACUAVIVA. Incluye flotador y accesorios para instalación y funcionamiento	Und	21,00	\$919.936,00	\$19.318.656,00
10.02.09	Suministro e instalación de electrobomba 1,5 hp, incluye instalaciones eléctricas y automatización.	Und	7,00	\$1.509.305,00	\$10.565.135,00
10.02.10	Caseta para protección para bombas L=2,00m, a=0,90m, h=1,20m	Und	2,00	\$1.926.133,00	\$3.852.266,00
10.02.11	Tubería Pvcp Rde 21 1-1/2" Suministro E Instalación	ML	746,71	\$23.369,00	\$17.449.865,99
10.02.12	flotador mecánico ø 1 1/2"	Und	2,00	\$271.821,00	\$543.642,00
10.02.13	Cajilla para dos (2) medidores de agua	Und	70,00	\$125.793,00	\$8.805.510,00
10.02.14	Valvula De Bola 1/2" Suministro E Instalación	Und	140,00	\$24.357,00	\$3.409.980,00
10.02.15	Valvula De Bola 2" Suministro E Instalación	Und	14,00	\$183.514,00	\$2.569.196,00
10.02.16	Valvula De Bola 2-1/2" Suministro E Instalación	Und	7,00	\$384.745,00	\$2.693.215,00
10.02.17	Valvula De Corte 1/2" Suministro E Instalación	Und	140,00	\$33.122,00	\$4.637.080,00
10.02.18	Macromedidor de 2" inc. Accesorios para su instalación y caja de inspección	Und	2,00	\$1.746.989,00	\$3.493.978,00
10.02.19	Suministro e instalación de guardamotor para protección y control de bombas hidráulicas	Und	7,00	\$204.438,00	\$1.431.066,00

ANEXO No. 9 PROPUESTA ECONOMICA						
ÍTEM	PARTIDAS DE PAGO	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	
<b>SUBTOTAL</b>						<b>\$604.640.467,45</b>
<b>10.03</b>	<b>INSTALACIONES AGUAS LLUVIAS</b>					
10.03.01	Localización Y Replanteo Redes Incluye Comisión Topográfica, Cartera Y Planos	ML	293,00	\$4.655,00		\$1.363.915,00
10.03.02	Excavación Manual En Conglomerado H= 0 - 2,00 M Incluye Cargue	M3	421,00	\$64.334,00		\$27.084.614,00
10.03.03	Camada en arena para cimentación de tuberías.	M3	65,00	\$101.022,00		\$6.566.430,00
10.03.04	Relleno en material seleccionado proveniente de la excavación. Compactación manual.	M3	263,00	\$26.653,00		\$7.009.739,00
10.03.05	Placa circular base - pozo inspección d=1,20m (concreto f'c = 28 mpa reforz. Elab. En obra, e=0,20m)	UN	9,00	\$ 564.650,00		\$5.081.850,00
10.03.06	Cilindro pozo inspección d=1,20m (concreto impermeab. F'c = 28 mpa elab. En obra, e=0,20m, incluye escalera gato var.#6)	ML	18,00	\$ 775.294,00		\$13.955.292,00
10.03.07	Placa cubierta - pozo inspección d=1,20m (concreto f'c=28 mpa reforz. Elab. Obra, e=0,20m, inc. Arotapa/base traf_pesada)	UN	9,00	\$ 746.810,00		\$6.721.290,00
10.03.08	Suministro E Instalación De Tubería Corrugada Pvc Alcantarillado De 160mm Ø4" Tipo Novafort O Equivalente	ML	72,01	\$69.954,00		\$5.037.387,54
10.03.09	Suministro E Instalación De Tubería Corrugada Pvc Alcantarillado De 250mm Ø10" Tipo Novafort O Equivalente	ML	127,35	\$115.387,00		\$14.694.534,45
10.03.10	Suministro E Instalación De Tubería Corrugada Pvc Alcantarillado De 315mm Ø12" Tipo Novafort O Equivalente	ML	54,00	\$184.574,00		\$9.966.996,00
10.03.11	Suministro E Instalación De Tubería Corrugada Pvc Alcantarillado De 400mm Ø16" Tipo Novafort O Equivalente	ML	24,40	\$262.287,00		\$6.399.802,80
10.03.12	Suministro E Instalación De Tubería Corrugada Pvc Alcantarillado De 450mm Ø18" Tipo Novafort O Equivalente	ML	15,00	\$325.059,00		\$4.875.885,00
10.03.13	Caja de inspección de 0,60 x 0,60 x 0,60 m en mampostería ladrillo tolete común. Incluye tapa en concreto reforzado y marco en ángulo metálico. Suministro y elaboración.	UN	28,00	\$463.279,00		\$12.971.812,00
10.03.14	Bajante Redonda Aguas Lluvias 4" Pvc Suministro E Instalación	MI	556,00	\$22.912,00		\$12.739.072,00
10.03.15	Canal pvc blanca referencia amazonas o similar. Suministro e instalación	MI	296,10	\$73.189,00		\$21.671.262,90
10.03.16	Bajante tubo cuadrado pvc blanco. Suministro e instalación	MI	1535,10	\$37.976,00		\$58.296.957,60
<b>SUB TOTAL</b>						<b>\$214.436.840,29</b>
<b>10.04</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED CONTRAINCENDIO PRINCIPAL</b>					
10.04.01	Tubería ac sch 10 4"	MI	31,50	\$76.757,00		\$2.417.845,50
10.04.02	Tubería Ac Sch 10 3" Suministro E Instalación	MI	51,94	\$62.261,00		\$3.233.836,34
10.04.03	Tubería Ac Sch 10 2 1/2" Suministro E Instalación	MI	22,19	\$55.095,00		\$1.222.558,05
10.04.04	Válvula de globo de 2 1/2"	Und	2,00	\$130.165,00		\$260.330,00
10.04.05	Accesorio Pvcp 4" Suministro E Instalación	Und	2,00	\$120.002,00		\$240.004,00
10.04.06	Tee galvanizada de 3"	Und	2,00	\$49.963,00		\$99.926,00
10.04.07	Reducción copa ranurada de 4x3"	Und	7,00	\$31.025,00		\$217.175,00
10.04.08	Reducción copa ranurada de 3" x 2 1/2"	Und	7,00	\$24.504,00		\$171.528,00
10.04.09	Unión rígida ranurada de 4"	Und	70,00	\$61.005,00		\$4.270.350,00
10.04.10	Codo galvanizado 4"	Und	7,00	\$59.094,00		\$413.658,00
10.04.11	Unión Brida de 4"	Und	7,00	\$34.720,00		\$243.040,00
10.04.12	Suministro E Instalación Tubería Pvc-P 4" Rde 21-200 Psi Unión Platino	MI	455,29	\$54.416,00		\$24.775.060,64
10.04.13	Siamesa tipo Y normalizada 4"x2 1/2"x2 1/2" incluye tapas	Und	7,00	\$1.274.970,00		\$8.924.790,00
10.04.14	Valvula Cheque Hidro 4" Suministro E Instalación	Und	14,00	\$1.262.739,00		\$17.678.346,00
10.04.15	Hidrante tipo Millan 3" incluye accesorios para instalación	Und	5,00	\$3.231.189,00		\$16.155.945,00
10.04.16	Gabinete Contraincendios tipo 1. De 70x70x24 cm , inc manguera 1 1/2" x 30 m con boquilla policarbonato, válvula angular 1 1/2" bronce, vidrio 6 mm, extintor ,	Und	35,00	\$1.133.516,00		\$39.673.060,00
10.04.17	Unión dresser de 4"	Und	7,00	\$183.128,00		\$1.281.896,00
10.04.18	Unión rígida ranurada de 3"	Und	48,00	\$33.894,00		\$1.626.912,00
10.04.19	Unión rígida ranurada de 2 1/2"	Und	32,00	\$27.537,00		\$881.184,00
10.04.20	Tee ranurada 4"x4"x4"	Und	16,00	\$84.438,00		\$1.351.008,00
10.04.21	Tee mecánica ranurada para tubería AC 3x 1 1/2"	Und	48,00	\$43.564,00		\$2.091.072,00

ANEXO No. 9 PROPUESTA ECONOMICA					
ÍTEM	PARTIDAS DE PAGO	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
10.04.22	Tee mecánica ranurada para tubería AC 2 1/2x 1 1/2"	Und	16,00	\$33.895,00	\$542.320,00
10.04.23	Semicodo ranurado 4"	Und	32,00	\$47.866,00	\$1.531.712,00
10.04.24	Tapón ranurado 2 1/2"	Und	16,00	\$15.680,00	\$250.880,00
10.04.25	Niple 4" L=0,10 m AC sch 40 roscado NPT/RN	Und	16,00	\$62.185,00	\$994.960,00
10.04.26	Niple 1 1/2" L=0,35 AC sch 40 roscado NPT	Und	64,00	\$36.144,00	\$2.313.216,00
10.04.27	Pintura Esmalte Tubería 2 1/2" - 4" Suministro Y Aplicación	ml	105,63	\$5.563,00	\$587.619,69
10.04.28	Soporte riel chanell con abrazadera	Und	64,00	\$18.955,00	\$1.213.120,00
<b>SUBTOTAL</b>					<b>\$134.663.352,22</b>
<b>INSTALACIONES</b>					
<b>11 INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS</b>					
<b>11.01 Gabinete de Alimentación para Medida Directa.</b>					
11.01.01	Suministro e instalación de gabinete para 21 medidores con pin de corte, protecciones para cada medidor y DPS clase U	Und	7,00	\$8.180.306,00	\$57.262.142,00
<b>11.02 SISTEMA DE APANTALLAMIENTO</b>					
11.02.01	Suministro e instalación de cable en alambón de aluminio 6201 8mm para apantallamiento	ML	1575,00	\$5.210,00	\$8.205.750,00
11.02.02	Suministro e instalación de punta captadora tipo bayoneta 1m acero inoxidable 16mm.	Und	96,00	\$108.986,00	\$10.462.656,00
11.02.03	Suministro e instalación de accesorios y herrajes para adecuación de apantallamiento	Und	8,00	\$976.734,00	\$7.813.872,00
11.02.04	Suministro e instalación de electrodo en cobre de puesta a tierra para apantallamiento 5/8 2.4m con registro de inspección 30x30cm	Und	7,00	\$389.496,00	\$2.726.472,00
11.02.05	Suministro e instalación de cable de cobre desnudo 1/0 AWG para SPT de apantallamiento	ML	508,00	\$21.551,00	\$10.947.908,00
11.02.06	Suministro e instalación de cable de cobre 4 AWG para conectar SPT a gabinetes con terminal de ojo ponchable y soldadura exotérmica en SPT	ML	160,00	\$12.639,00	\$2.022.240,00
11.02.07	Suministro e instalación de tubería Conduit IMC 3/4"	ML	48,00	\$35.738,00	\$1.715.424,00
<b>11.03 TABLERO DE DISTRIBUCIÓN (BT).</b>					
11.03.01	Suministro e instalación de tablero de distribución de cuatro circuitos monofásico, con barraje de 100 Amp, Barra de Neutro y Barra de Tierra, y protecciones	UN	147,00	\$138.741,00	\$20.394.927,00
11.03.02	Suministro e instalación de tablero de control para electrobomba, inc, contactores, breakers, piloto, muletilla de control manual automatico	UN	7,00	\$2.000.000,00	\$14.000.000,00
<b>11.04 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS, SALIDAS DE TOMACORRIENTES Y SALIDAS DE VOZ Y DATOS</b>					
11.04.01	suministro e instalación de salida de iluminación tipo plafón, incluye Interruptor, cableado, tuberías, accesorios e instalación de salida eléctrica acorde al refie.	Und	1120,00	\$51.586,00	\$57.776.320,00
11.04.02	suministro e instalación de luminarias 30w tipo tortuga, incluye materiales e instalación de salida eléctrica acorde al refie.	Und	93,00	\$69.239,00	\$6.439.227,00
11.04.03	suministro e instalación de interruptor sencillo, incluye materiales e instalación de salida eléctrica acorde al refie.	Und	989,00	\$49.271,00	\$48.729.019,00
11.04.04	salida e instalación de tomacorrientes doble 15A, incluye materiales e instalación de salida eléctrica acorde al refie.	Und	1960,00	\$49.781,00	\$97.570.760,00
11.04.05	salida e instalación de tomacorrientes GFCI incluye materiales e instalación de salida eléctrica acorde al refie.	Und	560,00	\$65.494,00	\$36.676.640,00
11.04.06	Salida TV PVC. Incluye tubería y accesorios. No incluye cableado.	Und	140,00	\$97.579,00	\$13.661.060,00
11.04.07	Salida Telefono. Incluye tubería y accesorios. No incluye cableado.	Und	140,00	\$85.523,00	\$11.973.220,00
11.04.08	suministro e instalación de conductor Cu calibre # 8 600v	ML	11787,30	\$3.136,00	\$36.964.972,80
11.04.09	suministro e instalación de conductor Cu calibre # 10 600v	ML	882,00	\$2.048,00	\$1.806.336,00
11.04.10	suministro e instalación de conductor Cu calibre # 12 600v	ML	45473,40	\$1.830,00	\$83.216.322,00
11.04.11	suministro e instalación de tubería conduit EMT 3/4"	ML	30,00	\$13.856,00	\$415.680,00
11.04.12	suministro e instalación de tubería conduit PVC 3/4"	ML	7092,40	\$6.403,00	\$45.412.637,20
11.04.13	suministro e instalación de tubería conduit PVC 1"	ML	620,20	\$8.940,00	\$5.544.588,00
11.04.14	suministro e instalación de tubería conduit PVC 2"	ML	907,00	\$11.411,00	\$10.349.777,00
11.04.15	suministro e instalación de tubería conduit PVC 1/2"	ML	11908,40	\$4.394,00	\$52.325.509,60

ANEXO No. 9 PROPUESTA ECONOMICA					
ÍTEM	PARTIDAS DE PAGO	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
11.04.16	suministro e instalación de sensor de movimiento, incluye materiales e instalación de salida eléctrica acorde al refie	Und	63,00	\$72.054,00	\$4.539.402,00
11.04.17	suministro e instalación de luminarias de emergencia, incluye materiales e instalación de salida eléctrica acorde al refie.	Und	35,00	\$105.650,00	\$3.697.750,00
<b>11.05</b>	<b>OTROS</b>				
11.05.01	suministro e instalación de cajas de paso metálicas de 300x300x150 mm para tendido acometidas	Und	70,00	\$229.221,00	\$16.045.470,00
11.05.02	suministro e instalación de cajas de paso metálicas de 300x300x150 mm para paso de voz y tv	Und	70,00	\$120.781,00	\$8.454.670,00
11.05.03	caja de inspección tipo cs 274 - ap 274, incluye tapa en marco metálico, registro de inspección de baja tensión o voz y datos.	Und	12,00	\$858.135,00	\$10.297.620,00
<b>SUBTOTAL INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERNAS</b>					<b>\$687.448.371,60</b>
<b>12</b>	<b>CERRAMIENTO</b>				
12.01	Localización Y Replanteo cerramiento Incluye Comisión Topográfica, Cartera Y Planos	ML	331,00	\$4.655,00	\$1.540.805,00
12.02	Excavación Manual En Conglomerado H= 0 - 2,00 M Incluye Cargue	M3	120,00	\$64.334,00	\$7.720.080,00
12.03	Cerramiento En Tubo A.N 2" Separación=0,11 M, inc Concreto Ciclopeo, Viga De Cimentación, Acero De Refuerzo	ML	340,00	\$556.440,00	\$189.189.600,00
12.04	Porton metálico para acceso vehicular	M2	27,00	\$320.000,00	\$8.640.000,00
12.05	Puerta metálica para acceso peatonal	m2	5,00	\$320.000,00	\$1.600.000,00
<b>SUBTOTAL CERRAMIENTO</b>					<b>\$208.690.485,00</b>
<b>13</b>	<b>CARPINTERÍA METÁLICA Y VIDRIO</b>				
13.01	Suministro e instalación de ventana de 1.50x1.30 m en aluminio REF 5020 y vidrio crudo 4mm (V1)	Und	560,00	\$417.367,00	\$233.725.520,00
13.02	Suministro e instalación de ventana de 0.70x0.50 m en aluminio REF 5020 y vidrio crudo 4mm (V2)	Und	280,00	\$180.000,00	\$50.400.000,00
13.03	Suministro e instalación de ventana de 2,00x0,50 m en aluminio REF 5020, vidrio crudo 4mm y persiana en aluminio	Und	140,00	\$217.000,00	\$30.380.000,00
13.04	Suministro e instalación de ventana de 1,40x0,40 m en aluminio REF 5020, vidrio crudo 4mm y persiana en aluminio	Und	140,00	\$195.000,00	\$27.300.000,00
13.05	Suministro e instalación de ventana de 1,50x0,50 m en aluminio REF 5020, vidrio crudo 4mm y persiana en aluminio	Und	140,00	\$205.000,00	\$28.700.000,00
13.06	Suministro e instalación de ventana de 1,20x0,40 m en aluminio REF 5020, vidrio crudo 4mm y persiana en aluminio	Und	140,00	\$180.000,00	\$25.200.000,00
13.07	Suministro e instalación de ventana de 0,90x1,30 m en aluminio REF 5020, vidrio crudo 4mm y persiana en aluminio	Und	140,00	\$341.201,00	\$47.768.140,00
13.08	Suministro e instalación de puerta en madera entamborada 0,70m h=2,50m incluye marco y chapa para baño	Und	280,00	\$357.516,00	\$100.104.480,00
13.09	Suministro e instalación de puerta metálica de 2,20x0,90m y persiana de 0,30x0,90m en lamina cold rolled cal. 18 con aplicación de pintura de acabado color blanco tipo esmalte (P1).	Und	140,00	\$418.500,00	\$58.590.000,00
13.10	Suministro e instalación de puerta metálica de 1,95x2,10m de corredera en lamina cold rolled cal. 18 con aplicación de pintura de acabado color blanco tipo esmalte (P-17).	Und	140,00	\$996.500,00	\$139.510.000,00
<b>SUBTOTAL CARPINTERIA METÁLICA Y VIDRIO</b>					<b>\$741.678.140,00</b>
<b>14</b>	<b>ASEO GENERAL</b>				
14.01	Aseo general de los bloques	GL	1,00	\$9.800.000,00	\$9.800.000,00
<b>SUBTOTAL ASEO GENERAL</b>					<b>\$9.800.000,00</b>
<b>15</b>	<b>PARQUEADERO</b>				

ANEXO No. 9 PROPUESTA ECONOMICA					
ÍTEM	PARTIDAS DE PAGO	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
15.01	Localización, trazado y replanteo obra arquitectónica incluye comisión topográfica, cartera y planos.	M2	1580,00	\$4.584,00	\$7.242.720,00
15.02	Excavación Mecanica En Material Común Incluye Cargue	M3	1264,00	\$27.322,00	\$34.535.008,00
15.03	Relleno con material mixto de río sin procesar tamaño max. 2" suministro, extendido, nivelación, humedecimiento y compactación manual con equipo liviano.	M3	711,00	\$53.619,00	\$38.123.109,00
15.04	Sub base granular material de río seleccionado hasta 2" incluye zarande, cargue, conformacion y compactacion.	M3	316,00	\$100.421,00	\$31.733.036,00
15.05	Transporte De Material Granular	M3-KM	34886,40	\$1.578,00	\$55.050.739,20
15.06	Mezcla densa en caliente tipo mdc-25 incluye suministro, colocación y compactación.	M3	79,00	\$758.791,00	\$59.944.489,00
15.07	Riego De Imprimacion Con Asfalto Liquido	M2	1580,00	\$5.622,00	\$8.882.760,00
15.08	Andenes, Concreto 20.7 Mpa (3000 Psi) Suministro Y Construcción	M3	91,64	\$1.102.140,00	\$101.002.313,88
15.09	Acero de refuerzo fy=4200 mpa (4200 kg/cm2, g60) incluye suministro, figurado, armado, colocación y amarre.	Kg	716,42	\$5.913,00	\$4.236.191,46
<b>SUBTOTAL PARQUEADERO</b>					<b>\$340.750.366,54</b>
<b>16</b>	<b>PARQUE INFANTIL</b>				
16.01	Parque infantil Ref. PIB - CYGNUS	Und	1,00	\$25.652.991,00	\$25.652.991,00
16.02	Parque infantil Ref. PIB - CASTOR	Und	1,00	\$14.352.268,72	\$14.352.268,72
<b>SUBTOTAL PARQUE INFANTIL</b>					<b>\$40.005.259,72</b>
<b>17</b>	<b>PORTERIA Y SALON COMUNAL</b>				
17.01	Localización, trazado y replanteo obra arquitectónica incluye comisión topográfica, cartera y planos.	M2	86,42	\$4.584,00	\$396.149,28
17.02	Excavacion Mecanica En Material Común Incluye Cargue	M3	25,93	\$27.322,00	\$708.350,17
17.03	Relleno con material mixto de río sin procesar tamaño max. 2" suministro, extendido, nivelación, humedecimiento y compactación manual con equipo liviano.	M3	38,89	\$53.619,00	\$2.085.189,29
17.04	Solado, Limpieza En Concreto 13.8 Mpa (2000 Psi)	M3	4,32	\$531.175,00	\$2.295.207,18
17.05	Placa de entrepiso maciza en concreto 20.7 mpa (3000 psi) mezcla en obra. Suministro y construcción	M2	86,42	\$168.685,00	\$14.577.757,70
17.06	Concreto 3000 PSI para muros estructurales fluidificado	M3	11,14	\$1.070.829,00	\$11.929.035,06
17.07	Placa de entrepiso maciza en concreto 20.7 mpa (3000 psi) mezcla en obra. Suministro y construcción	M2	18,05	\$168.685,00	\$3.044.764,25
17.08	sanitario acuacer blanco corona	Und	1,00	\$343.123,00	\$343.123,00
17.09	Lavamanos Sobreponer Corona O Similar Incluye Grifería Y Accesorios	Und	1,00	\$213.121,00	\$213.121,00
17.1	Salida sanitaria sifon de piso 2"	Und	1,00	\$59.237,00	\$59.237,00
17.11	Salida Sanitaria Sanitario 4" Suministro E Instalación	Und	1,00	\$73.053,00	\$73.053,00
17.12	Conjunto Ducha Y Registro Grival	Und	1,00	\$136.552,00	\$136.552,00
17.13	Suministro e instalación de ventana de 2.60x1.3 m en aluminio REF 5020, vidrio crudo 4mm y persiana en aluminio	Und	5,00	\$608.400,00	\$3.042.000,00
17.14	Suministro e instalación de puerta en madera entamborada 0.70m h=2.50m incluye marco y chapa para baño	Und	1,00	\$357.516,00	\$357.516,00
17.15	Piso En Ceramica Liso 0.32x0.32 Linea Fortaleza	M2	86,42	\$66.226,00	\$5.723.250,92
17.16	afinado pisos mortero 1:4, e= 50 mm	M2	86,42	\$29.989,00	\$2.591.649,38
17.17	Porton ornamentado para acceso a salon comunal	M2	5,00	\$260.000,00	\$1.300.000,00
17.18	suministro e instalación de salida de iluminación tipo plafón, incluye Interruptor, cableado, tuberías, accesorios e instalación de salida eléctrica acorde al refie.	Und	12,00	\$51.586,00	\$619.032,00
17.19	suministro e instalación de interruptor sencillo, incluye materiales e instalación de salida eléctrica acorde al refie.	Und	4,00	\$49.271,00	\$197.084,00
17.2	salida e instalación de tomacorrientes doble 15A, incluye materiales e instalación de salida eléctrica acorde al refie.	Und	9,00	\$49.781,00	\$448.029,00
<b>SUBTOTAL PARQUE INFANTIL</b>					<b>\$50.140.100,23</b>
<b>VALOR COSTO DIRECTO DEL CONTRATO</b>					<b>\$9.126.018.923,08</b>
			<b>ADMINISTRACION</b> %	<b>14,0%</b>	<b>\$1.277.642.649,23</b>
			<b>IMPREVISTOS</b>	<b>0,2%</b>	<b>\$18.252.037,85</b>
					<b>17,00%</b>

ANEXO No. 9 PROPUESTA ECONOMICA					
ÍTEM	PARTIDAS DE PAGO	UND	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
	UTILIDAD		2.8%		\$255.528.529,85
<b>18</b>	<b>TRAMITES, LEGALIZACIONES Y CERTIFICACIONES</b>				
18.01	certificados retie de transformación + acometidas	Und	2,00	\$920.231,00	\$1.840.462,00
18.02	certificado retie de distribución	Und	1,00	\$1.776.906,00	\$1.776.906,00
18.03	certificado retilap de la urbanización	Und	1,00	\$7.591.928,00	\$7.591.928,00
18.04	tramites de legalización ante EMSA	GL	1,00	\$3.827.946,00	\$3.827.946,00
18.05	Certificado de cumplimiento de RETIE de uso final residencial	Und	140,00	\$121.964,00	\$17.074.960,00
18.06	Certificado de cumplimiento de RETIE de uso final zonas comunes	Und	7,00	\$121.964,00	\$853.748,00
	<b>TOTAL VALOR TRAMITES, LEGALIZACIONES Y CERTIFICACIONES</b>				<b>\$32.965.950,00</b>
	<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>				<b>\$9.158.984.873,08</b>
	<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS</b>				<b>\$1.551.423.216,92</b>
	<b>VALOR TOTAL DEL CONTRATO</b>				<b>\$10.743.374.040,00</b>
	<b>VALOR TOTAL DEL PROYECTO</b>				<b>\$10.743.374.040,00</b>
<b>OFERENTE</b>					
FIRMA					