

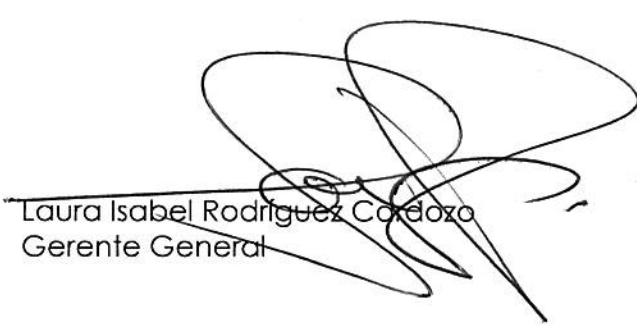
Bucaramanga, Junio 13 de 2017

ACUEDUCTO METROPOLITANO DE BUCARAMANGA S.A. E.S.P.

LA GERENTE GENERAL

Los integrantes del Comité de Evaluador, someten a consideración de la Gerente General el Informe Definitivo de Evaluación de las Propuestas presentadas con ocasión de la INVITACIÓN A COTIZAR No. SP-amb-011-17 CONSTRUCCIÓN DE LA CONEXIÓN DE LA RED HIDRÁULICA DE 6" AL TANQUE REGADERO PARA ALIMENTAR LA URBANIZACIÓN NORTE CLUB TIBURONES I, el cual una vez efectuada la Evaluación Jurídica, Financiera, de Experiencia, Revaluación de Contratistas y Económica, recomiendan Adjudicar a ARMOING SAS

La Gerente General adopta la recomendación del Comité Evaluador y procede a Adjudicar la INVITACIÓN A COTIZAR No. SP-amb-011-17 a ARMOING SAS, por un valor de Cincuenta y Cuatro Millones Trescientos Noventa y Dos Mil Cuatrocientos Cuarenta y Un Pesos (\$54.392.441) y un plazo de ejecución de Dos (2) meses.



Laura Isabel Rodríguez Cordero
Gerente General

ACUEDUCTO METROPOLITANO DE BUCARAMANGA S.A. E.S.P

**INFORME DEFINITIVO – SOBRE No. 2 -
COMITÉ EVALUADOR**

EVALUACIÓN ECONOMICA

**INVITACIÓN A COTIZAR No. SP-amb-011-17 CONSTRUCCIÓN DE LA CONEXIÓN DE LA RED
HIDRÁULICA DE 6" AL TANQUE REGADERO PARA ALIMENTAR LA URBANIZACIÓN NORTE CLUB
TIBURONES I**

Bucaramanga, Junio de 2017

**INVITACIÓN A COTIZAR No. SP-amb-011-17 CONSTRUCCIÓN DE LA CONEXIÓN DE LA RED
HIDRÁULICA DE 6" AL TANQUE REGADERO PARA ALIMENTAR LA URBANIZACIÓN NORTE CLUB
TIBURONES I**

DE: Comité Evaluador

FECHA: Junio 13 de 2017

De acuerdo con el cronograma de la presente invitación el día 13 de Junio de 2017, se dio lugar a la apertura del Sobre No 2 de las propuestas elegibles presentadas por José Fernando Chávez Gómez, Armoing SAS, Wentzer Mauricio León Torres, Paviacom SAS, Luis Antonio Rojas Girón, CIO Ingeniería SAS, Henry Avallenada Bravo, Juan de Dios Quijano Flórez y Jaime Alberto Galán Villamizar, las cuales fueron calificadas como Admisible Jurídicamente y Cumplieron Financieramente y de Experiencia ; esta actividad se adelantó en la sala de Control de Gestión del amb SA ESP. (Ver Anexo No 1.)

PROPONENTE	VALOR DE LA PROPUESTA
José Fernando Chávez Gómez	\$ 55.066.845
Armoing SAS	\$ 54.392.854
Wentzer Mauricio León Torres	\$ 55.381.491
Paviacom SAS	\$ 54.569.616
Luis Antonio Rojas Girón	\$ 53.737.382
CIO Ingeniería SAS	\$ 55.085.427
Henry Avallenada Bravo	\$ 53.931.991
Juan de Dios Quijano Florez	\$ 54.256.514
Jaime Alberto Galán Villamizar	\$ 55.347.770

1. REVISIÓN DE LA OFERTA ECONOMICA SOBRE No 2

En este criterio se evaluaron las ofertas que cumplieron con los Requisitos Habilitantes. Dicha evaluación se adelantó conforme a lo señalado en el Pliego de Condiciones. Para evaluar el criterio precio se tuvo en cuenta el valor total de las propuestas incluido el IVA.

Se efectuó la revisión aritmética de las propuestas habilitadas en esta etapa de evaluación, la cual se registra en el **Anexo No.2** , encontrándose que la propuesta presentada por: Armoing SAS presentó error aritmético despreciable; los demás oferentes no presentaron errores aritméticos, excepto Paviacom SAS que obtuvo un error aritmético del 1.736853% , por

tal razón la propuesta es Eliminada del proceso de Selección, ya que incurre en la causal de Eliminación descrita en la Sección III numeral 2.10 literal j) del Pliego de Condiciones.

Posteriormente, se verifico que los valores unitarios de los ítems cotizados estuvieran dentro del rango comprendido entre el (+10%) y el (-10%) del valor unitario del mismo ítem consignado en el presupuesto amb, encontrándose que todos los oferentes cumplieron con lo establecido en el Pliego de Condiciones. (Anexo No. 2)

Verificado lo anterior, y teniendo en cuenta que la fecha de la fracción decimal de la TRM certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia para el día hábil siguiente en que quedo resueltas las observaciones del informe del sobre No. 1 se encontraba dentro del rango mayor a (0) y menor o igual a treinta y tres (33) se procedió a aplicar el siguiente método para evaluar el criterio precio de las propuestas, descrito en el Pliego de Condiciones:

OPCIÓN A: MEDIA GEOMÉTRICA MÍNIMA

Se calcula la media geométrica de acuerdo con la siguiente fórmula, que representa la raíz enésima del producto de los valores corregidos de las propuestas económicas, e incluida una vez el noventa y seis por ciento (96%) del presupuesto amb

$$MG = (N+1) \sqrt[N]{(X1 * X2 * X3 *....* Xn * (96\%Pamb)}$$

Dónde:

X_n = Valor corregido de la propuesta

N = Número de propuestas

96%Pamb = Noventa y seis por ciento (96%) del presupuesto del amb.

MG = Media Geométrica

Luego se determina la desviación como la diferencia en valor absoluto entre el valor MG y el valor corregido de cada propuesta así:

$$\partial = \text{abs.}(MG - X_n) \text{ Dónde:}$$

∂ = Desviación de cada propuesta.

Se ordenan las desviaciones de menor a mayor para proseguir con la asignación de puntaje de acuerdo con lo siguiente:

Se otorgará 1000 puntos a la propuesta económica de menor desviación, La fórmula para obtener los puntajes de las demás ofertas será la siguiente:

$$P = 1000 * (Vomp - |Vomp - Xn|) / Vomp$$

Dónde:

Vopm: Valor corregido de la oferta que obtiene máximo puntaje

Xn: Valor corregido de la oferta a evaluar

El resultado obtenido es el siguiente: (ver Anexo No.3)

PROPONENTE	Puntaje
José Fernando Chávez Gómez	987,6
Armoing SAS	1000
Wentzer Mauricio León Torres	981,8
Luis Antonio Rojas Girón	988,0
CIIO Ingeniería SAS	987,3
Henry Avallenada Bravo	991,5
Juan de Dios Quijano Florez	997,5
Jaime Alberto Galán Villamizar	982,4

• APLICACIÓN DE LA REEVALUACION

Referente a la aplicación de la Reevaluación, se procedió a revisar el registro de reevaluación (formato FDC 704-002 Rev. 2 vigente a partir del 2011/10/04) que reposa en la División de Contratación, y se constató que Wentzer Mauricio León Torres y Henry Avallenada Bravo, aprobaron la Reevaluación de Proveedores, por lo tanto los proponentes mantienen el puntaje obtenido. Respecto de los oferentes, no están registrados en nuestra base de datos, por lo anterior mantienen el puntaje total obtenido.

2. RESUMEN GENERAL DE LA EVALUACIÓN

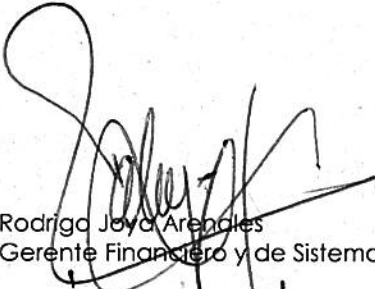
Evaluaciones	EVALUACIÓN JURÍDICA	EVALUACIÓN FINANCIERA	EVALUACIÓN TÉCNICA	EVALUACIÓN EXPERIENCIA	PUNTAJE	REEVALUCION
José Fernando Chávez Gómez	Admisible	Cumple	Cumple	Cumple	987,6	Mantiene puntaje
Armoing SAS	Admisible	Cumple	Cumple	Cumple	1000	Mantiene puntaje
Wentzer Mauricio León Torres	Admisible	Cumple	Cumple	Cumple	981,8	Mantiene puntaje
Paviacom SAS	Admisible	Cumple	Cumple	Cumple	ELIMINADO	Mantiene puntaje
Luis Antonio Rojas Girón	Admisible	Cumple	Cumple	Cumple	988,0	Mantiene puntaje
CIIO Ingeniería SAS	Admisible	Cumple	Cumple	Cumple	987,3	Mantiene puntaje
Henry Avallenada Bravo	Admisible	Cumple	Cumple	Cumple	991,5	Mantiene puntaje
Juan de Dios Quijano Florez	Admisible	Cumple	Cumple	Cumple	997,5	Mantiene puntaje
Jaime Alberto Galán Villamizar	Admisible	Cumple	Cumple	Cumple	982,4	Mantiene puntaje

3. RESULTADO FINAL Y RECOMENDACIONES DEL COMITÉ EVALUADOR

Por lo anterior, el Comité Evaluador recomienda Adjudicar la presente INVITACIÓN A COTIZAR No. SP-amb-011-17 CONSTRUCCIÓN DE LA CONEXIÓN DE LA RED HIDRÁULICA DE 6" AL TANQUE REGADERO PARA ALIMENTAR LA URBANIZACIÓN NORTE CLUB TIBURONES I, en el siguiente orden de elegibilidad:

PROPONENTE	VALOR PROPUESTA CORREGIDA	PLAZO	PUNTAJE
ARMOING SAS	\$ 54.392.441	2 MESES	1000
JUAN DE DIOS QUIJANO FLOREZ	\$ 54.256.514	2 MESES	997,5
HENRY AVELLANEDA BRAVO	\$ 53.931.991	2 MESES	991,5
LUIS ANTONIO ROJAS GIRON	\$ 53.737.382	2 MESES	988,0
JOSE FERNANDO CHAVEZ	\$ 55.066.845	2 MESES	987,6
CIIO INGENIERIA SAS	\$ 55.085.427	2 MESES	987,3

JAIME ALBERTO GALAN VILLAMIZAR	\$ 55.347.770	2 MESES	982,4
WENTZER MAURICIO LEON TORRES	\$ 55.381.491	2 MESES	981,8



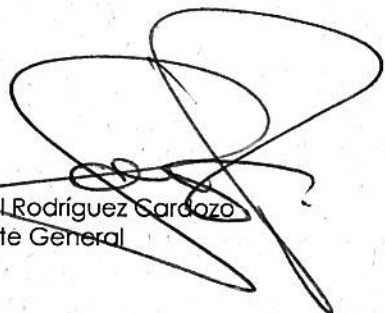
Rodrigo Jova Arendales
Gerente Financiero y de Sistemas



Svetlana Cherviakova
Secretaria General (e)
Asuntos Contractuales



Eliseo Osorio Suárez
Gerente de Planeación y Proyectos

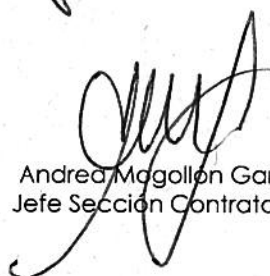


V.B. Laura Isabel Rodríguez Cardozo
Gerente General

Preparó



Svetlana Cherviakova
Jefe División Contratación



Andrea Magallón Garcés
Jefe Sección Contratación

TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO DEL DÍA DE HOY 13 de Junio de 2017 \$ 2,929.20

PRESUPUESTO amb				1. JUAN DE DIOS QUIJANO FLOREZ				2. PAVIACOM SAS*(1)				3. LUIS ANTONIO ROJAS GIRON				4. CIO INGENIERIA SAS			
Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial	Valor Unitario	Valor Parcial	% VARIACION VALORES UNITARIOS	Valor Unitario	Valor Parcial	% VARIACION VALORES UNITARIOS	Valor Unitario	Valor Parcial	% VARIACION VALORES UNITARIOS	Valor Unitario	Valor Parcial	% VARIACION VALORES UNITARIOS		
1.00	PRELIMINARES																		
1.01	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	40.00	\$ 3.626,00	\$ 145.040,00	\$ 3.600	\$ 144.000	-0.7%	\$ 3.517.22	\$ 140.689	-3.0%	\$ 3.626	\$ 145.040	0.0%	\$3.500	\$ 140.000	-3.5%		
1.03	CAMPAMENTO	GL	1.00	\$ 4.553.041,00	\$ 4.553.041,00	\$ 4.300.000	\$ 4.300.000	-5.6%	\$ 4.416.449.77	\$ 4.416.450	-3.0%	\$ 4.200.000	\$ 4.200.000	-7.8%	\$4.200.000	\$ 4.200.000	-7.8%		
1.05	ROTURA DE PAVIMENTOS Y ANDENES	M2	20.00	\$ 14.486,00	\$ 289.720,00	\$ 14.500	\$ 290.000	0.1%	\$ 14.051	\$ 281.028	-3.0%	\$ 14.486	\$ 289.720	0.0%	\$15.500	\$ 310.000	7.0%		
1.08	LIMPIEZA GENERAL	GL	1.00	\$ 600.000,00	\$ 600.000,00	\$ 590.000	\$ 590.000	-1.7%	\$ 582.000	\$ 582.000	-3.0%	\$ 600.000	\$ 600.000	0.0%	\$550.000	\$ 550.000	-8.3%		
1.13	SEÑALIZACION	MIL	20.00	\$ 9.673,00	\$ 193.460,00	\$ 9.500	\$ 190.000	-1.8%	\$ 9.383	\$ 187.656	-3.0%	\$ 9.673	\$ 193.460	0.0%	\$9.000	\$ 180.000	-7.0%		
1.19	ALQUILER DE BAÑOS PORTATILES	MES	2.00	\$ 600.000,00	\$ 1.200.000,00	\$ 620.000	\$ 1.240.000	3.3%	\$ 582.000	\$ 1.164.000	-3.0%	\$ 600.000	\$ 1.200.000	0.0%	\$600.000	\$ 1.200.000	0.0%		
	TOTAL PRELIMINARES				\$ 6.981.261,00														
2.00	EXCAVACIONES																		
2.01	EXCAVACIONES EN TIERRA Y/O CONGLOMERADO	M3	90.00	\$ 29.070,00	\$ 2.616.300,00	\$ 29.000	\$ 2.610.000	-0.2%	\$ 28.198	\$ 2.537.811	-3.0%	\$ 29.070	\$ 2.616.300	0.0%	\$29.000	\$ 2.610.000	-0.2%		
2.02	EXCAVACIONES EN ROCA A CUALQUIER PROFUNDIDAD	M3	5.00	\$ 78.072,00	\$ 390.360,00	\$ 78.000	\$ 390.000	-0.1%	\$ 75.730	\$ 378.649	-3.0%	\$ 78.072	\$ 390.360	0.0%	72000.0	\$ 360.000	-7.8%		
	TOTAL EXCAVACIONES				\$ 3.006.660,00														
3.00	RETIRO DE SOBRESANTES																		
3.01	ACARREO Y RETIRO DE SOBRESANTES EN BANCO	M3	40.00	\$ 31.850,00	\$ 1.274.000,00	\$ 32.000	\$ 1.280.000	0.5%	\$ 30.895	\$ 1.235.780	-3.0%	\$ 31.850	\$ 1.274.000	0.0%	\$33.000	\$ 1.320.000	3.6%		
	TOTAL RETIRO DE SOBRESANTES				\$ 1.274.000,00														
4.00	RELLENOS PARA ESTRUCTURAS Y ZANJAS																		
4.01	RELLENOS EN MATERIAL COMUN COMPACTADOS	M3	40.00	\$ 26.414,00	\$ 1.056.560,00	\$ 26.200	\$ 1.048.000	-0.8%	\$ 25.622	\$ 1.024.863	-3.0%	\$ 26.414	\$ 1.056.560	0.0%	\$27.000	\$ 1.080.000	2.2%		
4.02	SUMINISTRO DE MATERIAL COMUN PARA RELLENOS	M3	24.00	\$ 27.500,00	\$ 660.000,00	\$ 27.500	\$ 660.000	0.0%	\$ 26.675	\$ 640.200	-3.0%	\$ 27.500	\$ 660.000	0.0%	\$29.000	\$ 696.000	5.5%		
	TOTAL RELLENOS PARA ESTRUCTURAS Y ZANJAS				\$ 1.716.560,00														
5.00	SUMINISTRO E SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETOS																		
5.01	CONCRETO DE 2500 PSI PARA ATRAQUES Y ANCLAJES DE ACCESORIOS	M3	1.00	\$ 454.655,00	\$ 454.655,00	\$ 440.000	\$ 440.000	-3.2%	\$ 441.015	\$ 441.015	-3.0%	\$ 445.000	\$ 445.000	-2.1%	\$480.000	\$ 480.000	5.6%		
5.19	CONCRETO DE 4.000 PSI IMPERMEABILIZADO PARA PLACAS	M3	5.00	\$ 623.704,00	\$ 3.118.520,00	\$ 640.000	\$ 3.200.000	2.6%	\$ 604.993	\$ 3.024.964	-3.0%	\$ 605.000	\$ 3.025.000	-3.0%	\$650.000	\$ 3.250.000	4.2%		
5.20	CONCRETO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO PARA MUROS	M3	10.00	\$ 676.747,00	\$ 6.767.470,00	\$ 660.000	\$ 6.600.000	-2.5%	\$ 656.445	\$ 6.564.446	-3.0%	\$ 655.000	\$ 6.550.000	-3.2%	\$700.000	\$ 7.000.000	3.4%		
	TOTAL SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETOS				\$ 10.340.645,00														
6.00	ACERO DE REFUERZO																		
6.01	ACERO DE REFUERZO (Fy=37000 PSI y Fv=60000 PSI)	KG	1000.00	\$ 5.177,00	\$ 5.177.000,00	\$ 5.000	\$ 5.000.000		\$ 5.022	\$ 5.021.690	-3.0%	\$ 5.000	\$ 5.000.000	-3.4%	\$5.000	\$ 5.000.000	-3.4%		
6.02	ANCLAJE QUIMICO PARA VARILLA D=1/2" Lanciaje=20cm. INCLUYE EPOXICO	UND	120.00	\$ 11.350,00	\$ 1.362.000,00	\$ 11.300	\$ 1.356.000	-0.4%	\$ 11.010	\$ 1.321.140	-3.0%	\$ 11.350	\$ 1.362.000	0.0%	\$12.000	\$ 1.440.000	5.7%		
	TOTAL SUMINISTRO E INSTALACION DE ACEROS				\$ 6.539.000,00														

TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO DEL DÍA DE HOY 13 de Junio de 2017. \$ 2,929.20

PRESUPUESTO amb				1. JUAN DE DIOS QUIJANO FLOREZ			2. PAVIACOM SAS*(1)			3. LUIS ANTONIO ROJAS GIRON			4. CIO INGENIERIA SAS		
Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial	% VARIACION VALORES UNITARIOS	Valor Unitario	Valor Parcial	% VARIACION VALORES UNITARIOS	Valor Unitario	Valor Parcial	% VARIACION VALORES UNITARIOS	Valor Unitario	Valor Parcial	% VARIACION VALORES UNITARIOS
7.00	RECONSTRUCCIONES DE PAVIMENTOS, ANDENES Y SARDINELES														
7.04	RECONSTRUCCION DE ANDENES EN CONCRETO DE 2500 P.SI. E=0.10m (INCLUYE MATERIALES)	M2	20.00	\$ 60 676.00	\$ 1 213 520.00	0.5%	\$ 58 856	\$ 1 177.114	-3.0%	\$ 60 676	\$ 1 213 520	0.0%	\$65.000	\$ 1 300.000	7.1%
	TOTAL RECONSTRUCCIONES DE PAVIMENTOS, ANDENES Y SARDINELES				\$ 1 213.520,00										
10.00	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS, ACCESORIOS Y VALVULAS														
10.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA D=6" PVC RDE 21	ML	10.00	\$ 84 686.00	\$ 846 860.00	0.4%	\$ 82 145	\$ 821.454	-3.0%	\$ 84 686	\$ 846 860	0.0%	\$80.000	\$ 800.000	-5.5%
10.30	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO D= 6" x 22 1/2" H.D. J.H.	UND	1.00	\$ 326 329.00	\$ 326 329.00	0.0%	\$ 316 539	\$ 316 539	-3.0%	\$ 326 329	\$ 326 329	0.0%	\$320.000	\$ 320.000	-1.9%
10.31	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO D= 6" x 45º H.D. J.H.	UND	2.00	\$ 340 610.00	\$ 681 220.00	0.0%	\$ 330 392	\$ 660 783	-3.0%	\$ 340 610	\$ 681 220	0.0%	\$320.000	\$ 640.000	-6.1%
10.167	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNION UNIVERSAL D=6" H.D.	UND	1.00	\$ 169 123	\$ 169 123.00	3.5%	\$ 164 049	\$ 164 049	-3.0%	\$ 169 123	\$ 169 123	0.0%	\$170.000	\$ 170.000	0.5%
10.182	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNION RAPIDA D= 6" PVC	UND	5.00	\$ 135 181.00	\$ 675 905.00	0.6%	\$ 131.126	\$ 655 628	-3.0%	\$ 135 181	\$ 675 905	0.0%	\$140.000	\$ 700.000	3.6%
10.209	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA H.D D= 6" DE COMPUERTA ELASTICA E.L	UND	1.00	\$ 1 152 203.00	\$ 1 152 203.00	4.1%	\$ 1 117 640	\$ 1 117 640	-3.0%	\$ 1 152 203	\$ 1 152 203	0.0%	\$1 200.000	\$ 1 200.000	4.1%
10.217	SUMINISTRO E INSTALACION DE ADAPTADOR BRIDA UNIVERSAL D=6" H.D.	UND	2.00	\$ 182 544	\$ 365 088.00	-1.4%	\$ 177 068	\$ 354 135	-3.0%	\$ 182 544	\$ 365 088	0.0%	\$185.000	\$ 370.000	1.3%
10.218	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLE PASAMURO EN HD BRIDA-ESPIGO ISO PN10. D=150mm. Z= 0.5 L=0.6 m	UND	1.00	\$ 600 000	\$ 600 000.00	-1.7%	\$ 585.000	\$ 585.000	-2.5%	\$ 600 000	\$ 600 000	0.0%	\$650.000	\$ 650.000	8.3%
	TOTAL INSTALACIÓN DE TUBERÍAS, ACCESORIOS Y VALVULAS				\$ 4 816.728,00										
11.00	CAJAS PARA VÁLVULAS														
11.10	CAMARA EN MAMPOSTERIA CONFINADA CON COLUMNETAS EN CONCRETO REFORZADO CON PLACA DE FONDO Y CUBIERTA EN CONCRETO REFORZADO DE 3500 PSI SEGUN ESPECIFICACION Y DETALLE amb. DIMENSIONES LIBRES (1.50 x 1.60x 2.0) INCLUYE TODOS LOS MATERIALES Y TAPA METALICA EN HIERRO DUCTIL DE SEGURIDAD CON EMPAQUE NBR, CON TORNILLO DE SEGURIDAD EN ACERO INOXIDABLE CON LLAVE amb. BISAGRA. QUE PERMITA ASEGURARSE A 90 GRADOS Y A 130 GRADOS PREVIA APROBACION DEL amb INCLUYE PASO EN 5/8"	UND	1.00	\$ 3 500 000.00	\$ 3 500 000.00	2.9%	\$ 3 395.000	\$ 3 395.000	-3.0%	\$ 3 500 000	\$ 3 500 000	0.0%	\$3 800.000	\$ 3 800.000	8.6%

TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO DEL DIA DE HOY 13 de Junio de 2017 \$ 2.929.20

			PRESUPUESTO amb			1. JUAN DE DIOS QUIJANO FLOREZ			2. PAVIACOM SAS*(1)			3. LUIS ANTONIO ROJAS GIRON			4. CIO INGENIERIA SAS		
Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial	% VARIACION VALORES UNITARIOS	Valor Unitario	Valor Parcial	% VARIACION VALORES UNITARIOS	Valor Unitario	Valor Parcial	% VARIACION VALORES UNITARIOS	Valor Unitario	Valor Parcial	% VARIACION VALORES UNITARIOS	Valor Unitario	Valor Parcial
11.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MODULOS DE ESCALERA DE ACCESO L=3M (INCLUYE PINTURA ELECTROSTÁTICA)	UND	2,00	\$ 275.000,00	\$ 550.000,00	7,3%	\$ 266.750	\$ 533.500	-3,0%	\$ 275.000	\$ 550.000	0,0%	\$ 250.000	\$ 500.000	-9,1%	\$ 250.000	\$ 500.000
TOTAL CAJAS PARA VÁLVULAS					\$ 4.050.000,00												
25.00	JUNTAS																
25.01	JUNTA DE CONSTRUCCIÓN TIPO V-15 O SIMILAR (INCLUYE SELLO ELASTICO DE JUNTA)	ML	6,00	\$ 50.000,00	\$ 300.000,00	10,0%	\$ 48.500	\$ 291.000	-3,0%	\$ 50.000	\$ 300.000	0,0%	\$ 50.000	\$ 300.000	0,0%	\$ 50.000	\$ 300.000
25.02	JUNTAS CON SISTEMA TIPO SIKADUR-COMBI-FLEX	ML	15,00	\$ 99.519,00	\$ 1.492.785,00	0,0%	\$ 99.519	\$ 1.492.785	0,0%	\$ 99.519	\$ 1.492.785	0,0%	\$ 100.000	\$ 1.500.000	0,5%	\$ 100.000	\$ 1.500.000
TOTAL JUNTAS					\$ 1.792.785,00												
COSTO DIRECTO				\$ 41.731.159	\$ 41.433.000			\$ 40.527.011			\$ 40.880.473			\$ 42.066.000			
A.I.U%				\$ 14.063.401	\$ 6.214.950			\$ 11.631.252			\$ 8.380.497			\$ 10.095.840			
IVA 19% SOBRE LA U				\$ 396.446	\$ 4.143.300			\$ -			\$ 2.044.024			\$ 420.660			
TOTAL				\$ 56.191.006	\$ 2.071.650			\$ 2.836.891			\$ 388.364			\$ 2.103.300			
					\$ 393.614			\$ 539.009			\$ 388.364			\$ 399.627			
					\$ 54.256.514			\$ 55.534.163			\$ 53.737.382			\$ 55.085.427			
					\$ 54.256.514,00			\$ 54.599.616,00			\$ 53.737.382,00			\$ 55.085.427,00			
					0,000000%			-1,736853%			0,000000%			0,000000%			
					ARITMETICO			ARITMETICO			ARITMETICO			ARITMETICO			
					PROPUESTA			PROPUESTA			PROPUESTA			PROPUESTA			
					% ERROR			% ERROR			% ERROR			% ERROR			
					VALOR			VALOR			VALOR			VALOR			
					TOTAL			TOTAL			TOTAL			TOTAL			
					IVA SOBRE LA U%			IVA SOBRE LA U%			IVA SOBRE LA U%			IVA SOBRE LA U%			
					UTILIDAD 5%			UTILIDAD 7%			UTILIDAD 5%			UTILIDAD 5%			
					IMPREVISTOS 10%			IMPREVISTOS 0%			IMPREVISTOS 5%			IMPREVISTOS 1%			
					ADMINISTRACIÓN 15%			ADMINISTRACIÓN 28,7%			ADMINISTRACIÓN 20,5%			ADMINISTRACIÓN 24%			
					SUBTOTAL			SUBTOTAL			SUBTOTAL			SUBTOTAL			

NOTA: *(1) PAVIACOM SAS, incurre en la causal de eliminación de la Sección III, numeral 2.10, literal i. "La Propuesta cuyo valor corregido difiera en el uno por ciento (1%) o más del valor inicial de la propuesta. El error se considera en valor absoluto".


ELABORÓ-REVISÓ PROFESIONAL ASISTENTE DC

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	PRESUPUESTO amb				6. JAIME ALBERTO GALAN VILLAMIZAR				7. JOSE FERNANDO CHAVEZ				8. WENTZER MAURICIO LEON TORRES				9. ARMOING SAS			
				Valor Unitario	Valor Parcial	VARIACION VALORES UNITARIOS	%	Valor Unitario	Valor Parcial	VARIACION VALORES UNITARIOS	%	Valor Unitario	Valor Parcial	VARIACION VALORES UNITARIOS	%	Valor Unitario	Valor Parcial	VARIACION VALORES UNITARIOS	%	Valor Unitario	Valor Parcial	VARIACION VALORES UNITARIOS	%
1.00	PRELIMINARES																						
1.01	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	40.00	\$ 3.626.00	\$ 145.040.00	0.0%	-1.5%	\$3.626	\$ 145.040	0.0%	-0.7%	\$3.600	\$ 144.000	-0.7%	-1.4%	\$3.575	\$ 143.000	-1.4%	-1.4%	\$3.510	\$ 140.400	-3.2%	-3.2%
1.03	CAMPAMENTO	GL	1.00	\$ 4.553.041.00	\$ 4.553.041.00	0.0%	-1.5%	\$4.484.745	\$ 4.484.745	-1.5%	-5.6%	\$4.300.000	\$ 4.300.000	-5.6%	-1.4%	\$4.489.298	\$ 4.489.298	-1.4%	-1.4%	\$4.407.344	\$ 4.407.344	-3.2%	-3.2%
1.05	ROTURA DE PAVIMENTOS Y ANDES	M2	20.00	\$ 14.486.00	\$ 289.720.00	0.0%	-1.5%	\$14.486	\$ 289.720	-1.5%	-0.6%	\$14.400	\$ 288.000	-0.6%	-1.4%	\$14.283	\$ 285.660	-1.4%	-1.4%	\$14.022	\$ 280.440	-3.2%	-3.2%
1.08	LIMPIEZA GENERAL	GL	1.00	\$ 600.000.00	\$ 600.000.00	0.0%	-1.5%	\$591.000	\$ 591.000	-1.5%	0.0%	\$600.000	\$ 600.000	0.0%	-1.4%	\$591.600	\$ 591.600	-1.4%	-1.4%	\$580.800	\$ 580.800	-3.2%	-3.2%
1.13	SEÑALIZACION	ML	20.00	\$ 9.673.00	\$ 193.460.00	0.0%	-1.5%	\$9.673	\$ 193.460	-1.5%	-0.8%	\$9.600	\$ 192.000	-0.8%	-1.4%	\$9.538	\$ 190.760	-1.4%	-1.4%	\$9.383	\$ 187.660	-3.2%	-3.2%
1.19	ALQUILER DE BAÑOS PORTATILES	MES	2.00	\$ 600.000.00	\$ 1.200.000.00	0.0%	-1.5%	\$591.000	\$ 1.182.000	-1.5%	0.0%	\$600.000	\$ 1.200.000	0.0%	-1.4%	\$591.600	\$ 1.183.200	-1.4%	-1.4%	\$580.800	\$ 1.161.600	-3.2%	-3.2%
	TOTAL PRELIMINARES				\$ 6.391.261.00																		
2.00	EXCAVACIONES																						
2.01	EXCAVACIONES EN TIERRA Y/O CONGLOMERADO	M3	90.00	\$ 29.070.00	\$ 2.616.300.00	0.0%	-1.5%	\$28.634	\$ 2.577.060	-1.5%	-0.2%	\$29.000	\$ 2.610.000	-0.2%	-1.4%	\$28.663	\$ 2.579.670	-1.4%	-1.4%	\$28.140	\$ 2.532.600	-3.2%	-3.2%
2.02	EXCAVACIONES EN ROCA A CUALQUIER PROFUNDIDAD	M3	5.00	\$ 78.072.00	\$ 390.360.00	0.0%	-1.5%	\$78.072	\$ 384.505	-1.5%	-0.1%	\$78.000	\$ 390.000	-0.1%	-1.4%	\$76.979	\$ 384.895	-1.4%	-1.4%	\$75.574	\$ 377.870	-3.2%	-3.2%
	TOTAL EXCAVACIONES				\$ 3.006.660.00																		
3.00	RETIRO DE SOBANTES																						
3.01	ACARREO Y RETIRO DE SOBANTES EN BANCO	M3	40.00	\$ 31.850.00	\$ 1.274.000.00	0.0%	-1.5%	\$31.850	\$ 1.254.880	-1.5%	-1.1%	\$31.500	\$ 1.260.000	-1.1%	-1.4%	\$31.404	\$ 1.256.160	-1.4%	-1.4%	\$30.831	\$ 1.233.240	-3.2%	-3.2%
	TOTAL RETIRO DE SOBANTES				\$ 1.274.000.00																		
4.00	RELLENOS PARA ESTRUCTURAS Y ZANJAS																						
4.01	RELLENOS EN MATERIAL COMUN COMPACTADOS	M3	40.00	\$ 26.414.00	\$ 1.056.560.00	0.0%	-1.5%	\$26.018	\$ 1.040.720	-1.5%	-0.1%	\$26.400	\$ 1.056.000	-0.1%	-1.4%	\$26.044	\$ 1.041.760	-1.4%	-1.4%	\$25.569	\$ 1.022.760	-3.2%	-3.2%
4.02	SUMINISTRO DE MATERIAL COMUN PARA RELLENOS	M3	24.00	\$ 27.500.00	\$ 660.000.00	0.0%	-1.5%	\$27.088	\$ 650.112	-1.5%	0.0%	\$27.500	\$ 660.000	0.0%	-1.4%	\$27.115	\$ 650.760	-1.4%	-1.4%	\$26.620	\$ 638.880	-3.2%	-3.2%
	TOTAL RELLENOS PARA ESTRUCTURAS Y ZANJAS				\$ 1.716.560.00																		
5.00	SUMINISTRO E SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETOS																						
5.01	CONCRETO DE 2500 PSI PARA ATRAQUES Y ANCLAJES DE ACCESORIOS	M3	1.00	\$ 454.655.00	\$ 454.655.00	0.0%	-1.5%	\$447.835	\$ 447.835	-1.5%	-1.0%	\$450.000	\$ 450.000	-1.0%	-1.4%	\$448.290	\$ 448.290	-1.4%	-1.4%	\$440.106	\$ 440.106	-3.2%	-3.2%
5.19	CONCRETO DE 4.000 PSI IMPERMEABILIZADO PARA PLACAS	M3	5.00	\$ 623.704.00	\$ 3.118.520.00	0.0%	-1.5%	\$614.348	\$ 3.071.740	-1.5%	-0.6%	\$620.000	\$ 3.100.000	-0.6%	-1.4%	\$614.972	\$ 3.074.860	-1.4%	-1.4%	\$603.745	\$ 3.018.725	-3.2%	-3.2%
5.20	CONCRETO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO PARA MUROS	M3	10.00	\$ 676.747.00	\$ 6.767.470.00	0.0%	-1.5%	\$666.596	\$ 6.665.960	-1.5%	-1.0%	\$670.000	\$ 6.700.000	-1.0%	-1.4%	\$667.273	\$ 6.672.730	-1.4%	-1.4%	\$655.091	\$ 6.550.910	-3.2%	-3.2%
	TOTAL SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETOS				\$ 10.340.645.00																		
6.00	ACERO DE REFUERZO																						
6.01	ACERO DE REFUERZO (Fy=37000 PSI y Fc=60000 PSI)	KG	1000.00	\$ 5.177.000	\$ 5.177.000.00	0.0%	-1.5%	\$5.099	\$ 5.099.000	-1.5%	-1.5%	\$5.100	\$ 5.100.000	-1.5%	-1.4%	\$5.105	\$ 5.105.000	-1.4%	-1.4%	\$5.011	\$ 5.011.000	-3.2%	-3.2%
6.02	ANCLAJE QUIMICO PARA VARILLA D=1/2" L=20cm. INCLUYE EPOXICO	UND	120.00	\$ 11.350.00	\$ 1.362.000.00	0.0%	-1.5%	\$11.180	\$ 1.341.600	-1.5%	-0.4%	\$11.300	\$ 1.356.000	-0.4%	-1.4%	\$11.191	\$ 1.342.920	-1.4%	-1.4%	\$10.987	\$ 1.318.440	-3.2%	-3.2%
	TOTAL SUMINISTRO E INSTALACION DE ACEROS				\$ 6.539.000.00																		

PRESUPUESTO amb				6. JAIME ALBERTO GALAN VILLAMIZAR				7. JOSE FERNANDO CHAVEZ				8. WENTZER MAURICIO LEON TORRES				9. ARMOING SAS			
Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial	% VARIACION VALORES UNITARIOS	Valor Unitario	Valor Parcial	% VARIACION VALORES UNITARIOS	Valor Unitario	Valor Parcial	% VARIACION VALORES UNITARIOS	Valor Unitario	Valor Parcial	% VARIACION VALORES UNITARIOS	Valor Unitario	Valor Parcial	% VARIACION VALORES UNITARIOS	
7.00	RECONSTRUCCIONES DE PAVIMENTOS, ANDENES Y SARDINELES																		
7.04	RECONSTRUCCION DE ANDENES EN CONCRETO DE 2500 P.S.I. E=0.10m (INCLUYE MATERIALES)	M2	20.00	\$ 60.676.00	\$ 1.213.520.00	0.0%	\$60.676	\$ 1.213.520	-1.5%	\$60.500	\$ 1.210.000	-0.3%	\$59.827	\$ 1.196.540	-1.4%	\$58.734	\$ 1.174.680	-3.2%	
	TOTAL RECONSTRUCCIONES DE PAVIMENTOS, ANDENES Y SARDINELES			\$	1.213.520.00														
10.00	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS, ACCESORIOS Y VALVULAS																		
10.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA D=6" PVC ROE 21	ML	10.00	\$ 84.666.00	\$ 846.660.00	0.0%	\$83.416	\$ 834.160	-1.5%	\$84.500	\$ 845.000	-0.2%	\$83.500	\$ 835.000	-1.4%	\$81.973	\$ 819.730	-3.2%	
10.30	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO D= 6" X 22.1/2" H.D. J.H.	UND	1.00	\$ 326.329.00	\$ 326.329.00	0.0%	\$321.434	\$ 321.434	-1.5%	\$325.000	\$ 325.000	-0.4%	\$321.760	\$ 321.760	-1.4%	\$315.886	\$ 315.886	-3.2%	
10.31	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO D= 6" X 45" H.D. J.H.	UND	2.00	\$ 340.610.00	\$ 681.220.00	0.0%	\$335.501	\$ 671.002	-1.5%	\$340.000	\$ 680.000	-0.2%	\$335.841	\$ 671.682	-1.4%	\$329.710	\$ 659.420	-3.2%	
10.167	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNION UNIVERSAL D=6" H.D.	UND	1.00	\$ 169.123.00	\$ 169.123.00	0.0%	\$166.586	\$ 166.586	-1.5%	\$165.000	\$ 165.000	-2.4%	\$166.755	\$ 166.755	-1.4%	\$163.711	\$ 163.711	-3.2%	
10.182	SUMINISTRO E INSTALACION DE UNION RAPIDA D= 6" PVC	UND	5.00	\$ 135.181.00	\$ 675.905.00	0.0%	\$133.153	\$ 665.765	-1.5%	\$135.000	\$ 675.000	-0.1%	\$133.288	\$ 666.440	-1.4%	\$130.855	\$ 654.275	-3.2%	
10.209	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA H.D D= 6" DE COMPUERTA ELASTICA E.L	UND	1.00	\$ 1.152.203.00	\$ 1.152.203.00	4.1%	\$1.134.920	\$ 1.134.920	-1.5%	\$1.150.000	\$ 1.150.000	-0.2%	\$1.136.072	\$ 1.136.072	-1.4%	\$1.115.333	\$ 1.115.333	-3.2%	
10.217	SUMINISTRO E INSTALACION DE ADAPTADOR BRIDA UNIVERSAL D=6" H.D.	UND	2.00	\$ 182.544	\$ 365.088.00	0.0%	\$179.806	\$ 359.612	-1.5%	\$180.000	\$ 360.000	-1.4%	\$179.988	\$ 359.976	-1.4%	\$176.703	\$ 353.406	-3.2%	
10.218	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLE PASAMURO EN HD BRIDA-ESPIGO ISO PN10. D=150mm; Z= 0.5 L=0.6 m	UND	1.00	\$ 600.000	\$ 600.000.00	0.0%	\$591.000	\$ 591.000	-1.5%	\$600.000	\$ 600.000	0.0%	\$591.600	\$ 591.600	-1.4%	\$580.800	\$ 580.800	-3.2%	
	TOTAL INSTALACIÓN DE TUBERÍAS, ACCESORIOS Y VALVULAS			\$	4.816.725.00														
11.00	CAJAS PARA VALVULAS																		
11.10	CAMARA EN MAMPOSTERIA CONFINADA CON COLUMNETAS EN CONCRETO REFORZADO CON PLACA DE FONDO Y CUBIERTA EN CONCRETO REFORZADO DE 3500 PSI SEGUN ESPECIFICACION Y DETALLE amb. DIMENSIONES LIBRES (1.50 x 1.60x 2.0) INCLUYE TODOS LOS MATERIALES Y TAPA METALICA EN HIERRO DUCTIL DE SEGURIDAD, CON EMPAQUE NBR. CON TORNILLO DE SEGURIDAD EN ACERO INOXIDABLE CON LLAVE amb. BISAGRA QUE PERMITA ASEGURARSE A 90 GRADOS Y A 130 GRADOS PREVIA APROBACION DEL amb. INCLUYE PASO EN 5/8"	UND	1.00	\$ 3.500.000.00	\$ 3.545.000.00	1.3%	\$3.447.500	\$ 3.447.500	-1.5%	\$3.359.000	\$ 3.359.000	-4.0%	\$3.451.000	\$ 3.451.000	-1.4%	\$3.388.000	\$ 3.388.000	-3.2%	

TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO DEL DIA DE HOY 13 de Junio de 2017 \$ 2.929.20

PRESUPUESTO amb				5. HENRY AVELLANEDA BRAVO				6. JAIME ALBERTO GALAN VILLAMIZAR				7. JOSE FERNANDO CHAVEZ				8. WENZTER MAURICIO LEON TORRES				9. ARMOING SAS			
Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial	Valor Unitario	Valor Parcial	% VARIACION VALORES UNITARIOS	Valor Unitario	Valor Parcial	% VARIACION VALORES UNITARIOS	Valor Unitario	Valor Parcial	% VARIACION VALORES UNITARIOS	Valor Unitario	Valor Parcial	% VARIACION VALORES UNITARIOS	Valor Unitario	Valor Parcial	% VARIACION VALORES UNITARIOS			
11.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MODULOS DE ESCALERA DE ACCESO L=3M (INCLUYE PINTURA ELECTROSTÁTICA)	UND	2.00	\$ 275.000.00	\$ 550.000.00	\$275.000	\$ 550.000	0.0%	\$270.875	\$ 541.750	-1.5%	\$275.000	\$ 550.000	0.0%	\$271.150	\$ 542.300	-1.4%	\$266.200	\$ 532.400	-3.2%			
TOTAL CAJAS PARA VÁLVULAS					\$ 4.050.000.00																		
25.00	JUNTAS																						
25.01	JUNTA DE CONSTRUCCIÓN TIPO V-15 O SIMILAR (INCLUYE SELLO ELASTICO DE JUNTA)	ML	6.00	\$ 50.000.00	\$ 300.000.00	\$50.000	\$ 300.000	0.0%	\$49.250	\$ 295.500	-1.5%	\$50.000	\$ 300.000	0.0%	\$49.300	\$ 295.800	-1.4%	\$48.400	\$ 290.400	-3.2%			
25.02	JUNTAS CON SISTEMA TIPO SIKADUR-COMBIFLEX	ML	15.00	\$ 99.519.00	\$ 1.492.785.00	\$99.519	\$ 1.492.785	0.0%	\$98.026	\$ 1.470.390	-1.5%	\$99.000	\$ 1.485.000	-0.5%	\$98.126	\$ 1.471.890	-1.4%	\$96.334	\$ 1.445.010	-3.2%			
TOTAL JUNTAS					\$ 1.792.785.00																		
NOTA: "1) PAVIACOM SAS. incurre en la causal de eliminación de la Sección III, numeral 2.10, literal j). La Propuesta cuyo valor corregido difiera en el uno por ciento (1%) o más del valor inicial de la propuesta. El error se considera en valor absoluto".				COSTO DIRECTO		\$ 41.731.159			SUBTOTAL		\$ 41.823.956			SUBTOTAL		\$ 41.147.378			SUBTOTAL		\$ 40.385.426		
				A.I.U%	\$ 14.063.401			ADMINISTRACIÓN 22%		\$ 9.201.270			ADMINISTRACIÓN 26%		\$ 10.688.600			ADMINISTRACIÓN 25,7%		\$ 10.381.624			
				IVA 19% SOBRE LA U		\$ 396.446			IMPREVISTOS 1%		\$ 418.240			IMPREVISTOS 2%		\$ 822.200			IMPREVISTOS 3%		\$ 1.211.863		
				TOTAL		\$ 56.191.006			UTILIDAD 5%		\$ 2.091.198			UTILIDAD 5%		\$ 2.055.500			UTILIDAD 4,7%		\$ 1.933.927		
				IVA SOBRE LA U%		\$ 397.328			IVA SOBRE LA U%		\$ 390.497			IVA SOBRE LA U%		\$ 390.545			IVA SOBRE LA U%		\$ 383.757		
				TOTAL		\$ 53.931.991			TOTAL		\$ 55.347.770			TOTAL		\$ 55.066.845			TOTAL		\$ 54.392.441		
				VALOR PROPUESTA		\$ 53.931.991.00			VALOR PROPUESTA		\$ 55.066.845.00			VALOR PROPUESTA		\$ 55.381.491.00			VALOR PROPUESTA		\$ 54.392.854.00		
				% ERROR 0.0000000%					% ERROR 0.0000000%					% ERROR 0.0000000%					% ERROR 0.000011%				
				ARITMETICO					ARITMETICO					ARITMETICO					ARITMETICO				

LABOR-REVISÓ PROFESIONAL ASISTENTE DC

</

ANEXO NO. 3

INVITACIÓN A COTIZAR No SP-amb -011-17 CONSTRUCCIÓN DE LA CONEXIÓN DE LA RED HIDRÁULICA DE 6" AL TANQUE REGADERO PARA ALIMENTAR LA URBANIZACIÓN "NORTE CLUB TIBURONES I"

No.	PROPONENTE	VALOR PROPUESTA	VALOR PROPUESTA CORREGIDA	TRM del día que se abran los sobres No. 2 de las Ofertas	FORMULA A APLICAR OPCIÓN OPCIÓN A: MEDIA GEOMÉTRICA MINIMA	96% Presupuesto amb	DESVIACIÓN	PUNTAJE
1.	JUAN DE DIOS QUIJANO FLOREZ	\$ 54.256.514,00	\$ 54.256.513,50	TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO DEL DIA DE HOY 13 de Junio de 2017 \$ 2,929.20	\$ 54.568.010,94	\$ 53.943.365,76	\$ 311.497,44	997,5
3.	LUIS ANTONIO ROJAS GIRON	\$ 53.737.382,00	\$ 53.737.381,76		\$ 54.568.010,94		\$ 830.629,18	988,0
4.	CIO INGENIERIA SAS	\$ 55.085.427,00	\$ 55.085.427,00		\$ 54.568.010,94		\$ 517.416,06	987,3
5.	HENRY AVELLANEDA BRAVO	\$ 53.931.991,00	\$ 53.931.991,26		\$ 54.568.010,94		\$ 636.019,68	991,5
6.	JAIME ALBERTO GALAN VILLAMIZAR	\$ 55.347.770,00	\$ 55.347.769,69		\$ 54.568.010,94		\$ 779.758,75	982,4
7.	JOSE FERNANDO CHAVEZ	\$ 55.066.845,00	\$ 55.066.845,00		\$ 54.568.010,94		\$ 498.834,06	987,6
8.	WENTZER MAURICIO LEON TORRES	\$ 55.381.491,00	\$ 55.381.490,62		\$ 54.568.010,94		\$ 813.479,68	981,8
9.	ARMOING SAS	\$ 54.392.854,00	\$ 54.392.441,11		\$ 54.568.010,94		\$ 175.569,83	1000,0

