

INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO

SUBDIRECCIÓN GENERAL JURÍDICA DIRECCIÓN TÉCNICA DE PROCESOS SELECTIVOS

LICITACIÓN PÚBLICA IDU-LP-SGDU-030-2021

**ACTUALIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y
CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LAS ESTACIONES GRUPO 4, DEL SISTEMA
TRANSMILENIO EN TRONCALES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.**

DOCUMENTO DE EVALUACIÓN FINAL AUDIENCIA

BOGOTÁ D.C.

DICIEMBRE 2021



**ALCALDIA MAYOR
BOGOTÁ D.C.**
Instituto
DESARROLLO URBANO



IDU-LP-SGDU-030-2021
 ACTUALIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LAS ESTACIONES GRUPO 4, DEL SISTEMA TRANSMILENIO EN TRONCALES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

CUADRO No. 1 - RESUMEN DE EVALUACIÓN - FINAL

VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO OFICIAL PARA EL PRESENTE CONCURSO DE MÉRITOS: \$											26.819.608.808,00	29.519,91	SMMLV
PLAZO DEL CONTRATO =											DECIETE (17) MESES		
PROPONENTE	REQUISITOS HABITANTES			FACTORES DE EVALUACIÓN Y ESCOGENCIA PARA LA PROPUUESTA TÉCNICA						PUNTAJE TOTAL MAX.	ORDEN	OBSERVACIONES	
	EVALUACIÓN JURÍDICA	EVALUACIÓN FINANCIERA	EXPERIENCIA ACREDITADA	PROPUESTA ECONÓMICA		CALIDAD	PROTECCIÓN A LA INDUSTRIA NACIONAL	VINCULACIÓN DE PERSONAL EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD	ANOTACIÓN EN EL REGISTRO NACIONAL DE OBRAS CIVILES INCONCLUSAS				
	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	VALOR BÁSICO DE LA PROPUESTA	TOTAL								
	NO HÁBIL	NO HÁBIL	NO HÁBIL										
	RECHAZADO	RECHAZADO	RECHAZADO										60
1	ADRIAN MAFOLI Y CIA SAS	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	RECHAZADO	RECHAZADO	19	20	1	0	RECHAZADO		
2	CONSORCIO ESTACIONES TRANSMILENIO 2040	HÁBIL	RECHAZADO	HÁBIL	RECHAZADO	RECHAZADO	19	20	0	0	RECHAZADO		
3	HB ESTRUCTURAS METÁLICAS SAS	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	59,2644062	59,2644062	0	20	1	0	80,2644062	2	
4	CONSORCIO TRONCAL 4	HÁBIL	HÁBIL	HÁBIL	60,0000000	60,0000000	19	20	1	0	100,0000000	1	

LICITACIÓN PÚBLICA
IDU-LP-SCD-038-2021

ACTUALIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LAS ESTACIONES GRUPO 4 DEL SISTEMA TRANSILLENO EN TRONCALES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

CUADRO No. 2-EVALUACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE (FINAL)

[illegible]



ALCALDIA MAYOR
BOGOTÁ D.C.
Instituto
DESARROLLO URBANO

LICITACIÓN PÚBLICA
IDU-LP-SGDU-030-2021

ACTUALIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LAS ESTACIONES GRUPO 4, DEL SISTEMA TRANSMILENIO EN TRONCALES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.



SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Certificado con el PIN No: 8760899037549345

Generado el 17 de diciembre de 2021 a las 18:02:06 PM

LA DIRECTORA DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y DESARROLLO DE LA SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

En uso de sus facultades legales y especial las conferidas en el numeral 11 del artículo 11.2.1.4.15 del Decreto 2555 de 2010 y la Resolución 0416 de 2006 de la Superintendencia Financiera de Colombia.

CERTIFICA:

Que la Tasa de Cambio Representativa del Mercado certificada para los días señalados, es

FECHA (DIA/MES/AÑO)	TASA DE CAMBIO REPRESENTATIVA DEL MERCADO COP/USD
20/12/2021	\$3,999.85

Expedida en Bogotá, D.C el 17 de diciembre de 2021

INGRID JULIANA LAGOS CAMARGO
DIRECTORA DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y DESARROLLO

"De conformidad con el artículo 12 del Decreto 2150 de 1995, la firma mecánica que aparece en este texto tiene plena validez para todos los efectos legales."



ALCALDE MAYOR
BOGOTÁ D.C.
DESARROLLO URBANO

LICITACIÓN PÚBLICA
EAL-P-00049-20-2021

ACTUALIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LAS ESTACIONES GRUPO 4, DEL SISTEMA TRANSMILENIO EN TRONCALES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

CUADRO No. 4 - VALOR DEL PRESUPUESTO - FINAL

ORDEN DE ADJUDICACIÓN:	NO.
TRM PARA DICIEMBRE 20 DE 2021:	3.000,00
PARTICIPACIÓN:	NO.
ALTERNATIVA DE EVALUACIÓN:	8
PROPUESTAS HÁBILES:	2
INCLUSIÓN DEL P.D.:	NO.
VALOR DEL PRESUPUESTO:	28.819.628.858,00

PROPONENTE	EVALUACIÓN ECONÓMICA			TOTAL	OBSERVACIONES
	PROPUESTO	CORREGIDO	CORREGIDO HÁBILES	PUNTAJE MÁXIMO	
				80	
1	ADRIAN MAROLI Y CIA SAS	25.734.667.832,00	28.114.843.888,00	N/A	RECHAZADO
2	CONSORCIO ESTACIONES TRANSMILENIO 2040	0,00	0,00	N/A	RECHAZADO
3	HB ESTRUCTURAS METÁLICAS SAS	26.044.536.465,00	26.044.537.653,00	26.044.537.653,00	59,2644062
4	CONSORCIO TRONCAL 4	25.725.234.309,00	25.725.234.309,00	25.725.234.309,00	60,0000000
	PRESUPUESTO OFICIAL 1				
	PRESUPUESTO OFICIAL 2				
	PRESUPUESTO OFICIAL 3				
	MEDIANA CON VALOR ABSOLUTO		FALSO		
	RANGUETO INFERIOR A LA MEDIANA		FALSO		
	MEDIA GEOMÉTRICA		FALSO		
	MEDIA ARITMÉTICA BAJA		FALSO		
	MEJOR VALOR	8	25.725.234.309,00		

74	6710	3.008		MGA DE CIMENTACION EN CONCRETO PREMEZCLADO DE 4000 PSI (28 Mpa) GRAIA COMUN (incluye Sumin., Formateo metalico, Cobocacion y Curado. No incl. Rebarros)	M3	10,00	\$ 777.936,00	\$ 7.779.360,00
75	6021	3.007		CONCRETO DE NIVELACION 2000 PSI GRAIA COMUN (140 KG/CM2) PREMEZCLADO INCLUIVE SUMINISTRO, FUNDEA Y NIVELACION Y COLOCACION. NO INCLUIVE REFUERZO, CURADO, PARA MEJORAMIENTO, ADECUACION Y REHABILITACION DE ESPACIO PUBLICO	M3	2,00	\$ 630.319,00	\$ 1.260.638,00
76				ANCLAJES INDUSTRIALES TAQUILLA				
77	6290	3.008		SUMINISTRO DE CONECTORES DE CORTANTES O PLATINAS EN ACERO A36 (INCLUIVE MATERIAL, CORTE CON TORQUETA TRANSPORTES REQUERIDOS DESDE ALMACEN AL TALLER Y AGRUA)	KG	97,00	\$ 31.508,00	\$ 3.056.276,00
78	9111	3.009		Estudios y Diseños de diagnóstico estructural y actualización eléctrica de puentes vehiculares de la Avenida Ciudad de Quito por Avenida de los Comunes (Av. Calle 6), Avenida Ciudad de Quito por Avenida Centenario, Avenida Ciudad de Lima (Av. Calle 19) por Avenida Ciudad de Quito, Avenida Ciudad de Quito por Avenida Jorge Eliecer Gaitán (Av. Calle 26) y Avenida Centenario (Av. Calle 13) por Av. Bogaquí. Perros de Anclaje de SPS 400mm, por 0,30m de longitud fabricados en la planta los que cumple con la norma F-1954 Grado 55, incluye rosca superior e inferior, dos tuercas A683 grado D1 de 5/8" y dos arandelas F-436 de 5/8". Paso Unitario = 0,82 kg. Incluye materiales, insumos, herramientas y todo lo necesario para desarrollar la obra	UN	27,00	\$ 1.541,00	\$ 473.607,00
79	8335	3.010		MORTERO ACRILICO DE REPARACION ALTA RESISTENCIA, AUTOPRIMANTE, SUMINISTRO Y APLICACION. INCLUIVE CORTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES RECURSOS ANTICORROSION EN DOS CAPAS	M3	1,00	\$ 966.019,00	\$ 966.019,00
80	7869	3.011		JUNTA DE DILATACION PARA PUENTES PEATONALES TIPO TRANSMIENLO CON NEOPRENO (JUNTA TIPO 2 DOBLE NEOPRENO) SUMINISTRO Y CONSTRUCCION, FABRICACION EN TALLER PARA TRABAJOS DE MANTENIMIENTO EN PUENTE PEATONAL CON PMT APROBADO. INCLUIVE SUMINISTRO, FABRICACION EN TALLER, ADECUACION DE ESTRUCTURA EXISTENTE E INSTALACION DE JUNTA EN PUNTO CRITICO DEL PUENTE	UN	2,00	\$ 4.356.654,00	\$ 8.713.108,00
81	7860	3.012		JUNTA DE DILATACION PARA PUENTES PEATONALES TIPO TRANSMIENLO CON NEOPRENO (JUNTA TIPO 3 NEOPRENO) SUMINISTRO Y CONSTRUCCION, FABRICACION EN TALLER PARA TRABAJOS DE MANTENIMIENTO EN PUENTE PEATONAL CON PMT APROBADO. INCLUIVE SUMINISTRO, FABRICACION EN TALLER, ADECUACION DE ESTRUCTURA EXISTENTE E INSTALACION DE JUNTA EN PUNTO CRITICO DEL PUENTE EN NEOPRENO	UN	22,00	\$ 4.373.788,00	\$ 96.223.336,00
82				SUPERESTRUCTURA				
83				AMPLIACION PLATAFORMA VAGON, RAMPA, TAQUILLA Y COLUMNAS				
84	6284	3.013		MENSURAS METALICAS EN ACERO A36 CALIBRE DE 1/2" SEGUN PLANOS DE DISEÑO. SUMINISTRO, FABRICACION E INSTALACION. INCLUIVE SUMINISTRO DE MATERIALES, EQUIPOS, TRANSPORTES, MANEJO, ALMACENAMIENTO, DESPERDICIOS Y MANO DE OBRA	UN	209,00	\$ 13.845,00	\$ 2.893.605,00
85	6705	3.014		NEOPRENO REFORZADO 0.50 X 0.50 X 2" DOBLE REFUERZO. SUMINISTRO E INSTALACION. INCLUIVE LAMPARAS DE LA LUZ SUPERFICIE CON CHORO DE AREA 5 PRESION, HERRAMIENTA MENOR Y COMPRESOR	UN	62,00	\$ 1.160.309,00	\$ 71.939.158,00
86	Subtotal		6.8					
87				PAVIMENTOS				\$ 634.232.712,00
88	3022	4.001		DEMOLICION PGOS DE CONCRETO (INCLUIVE CARGUE) NO INCLUIVE TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE SOBRESANTES	M3	2.961,00	\$ 66.168,00	\$ 176.046.438,00
89	3748	4.002		LOSA DE CONCRETO M45. SUMINISTRO, FORMATEADO, COLOCACION Y ACABADO. NO INCLUIVE ACERO, CURADO, JUNTAS	M3	2.890,00	\$ 711.878,00	\$ 2.067.327.420,00
90	4200	4.003		MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO M200 ASFALTO CONVENCIONAL 60-70 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACION Y COMPACTACION MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR Y COMPACTADOR DE LUNTAS)	M3	803,00	\$ 790.297,00	\$ 634.608.491,00
91	4770	4.004		SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBS-A) (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACION, HUMEDRECIMIENTO Y COMPACTACION CON COMPACTADOR NEUMATICO)	M3	254,00	\$ 169.771,00	\$ 43.121.834,00
92	6016	4.005		ESTABILIZACION DE SUBGRANITE CON RAON, INCLUIVE EQUIPO DE COMPACTACION (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACION Y COMPACTACION CON EQUIPO MECANICO)	M3	327,00	\$ 135.245,00	\$ 44.225.115,00
93	6486	4.006		ESTABILIZACION CON RCD. INCLUIVE TRASEGO INTERNO, NIVELACION Y COMPACTACION	M3	73,00	\$ 56.248,00	\$ 4.105.968,00
94	3808	4.007		CURADO DE LOSAS DE CONCRETO (SUMINISTRO Y APLICACION)	M2	8.818,00	\$ 1.966,00	\$ 17.248.008,00
95	6239	4.008		CORTE Y APLICACION DE JUNTA EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO	ML	2.327,00	\$ 5.610,00	\$ 13.084.470,00
96	4015	4.009		GEOTEXTIL NT 4000 PARA SEPARACION SUBGRANITE ESCAPAS GRANULARES INCLUIVE SUMINISTRO E INSTALACION	M2	484,00	\$ 10.577,00	\$ 5.119.268,00
97	6212	4.010		MASILLA DE POLIURETANO MONOCOMPONENTE PARA SELLADO DE JUNTAS DE CONSTRUCCION, SELLADOR ELASTICO DE POLIURETANO. SUMINISTRO Y COLOCACION	ML	2.189,00	\$ 18.086,00	\$ 39.590.254,00
98	6404	4.011		CANISTELAS ALUMINUM (INCLUIVE SUMINISTRO Y PLACACION)	KG	4.053,00	\$ 6.374,00	\$ 25.933.822,00
99	6425	4.012		GEODEN VAL H= 1.0M O DRENAREX PLANT H= 1.0M, TUBERIA DE 100MM INCLUIVE COLOCACION BASE GRANULAR CLASE C. SUMINISTRO Y COLOCACION (GEODEN)	ML	145,00	\$ 106.243,00	\$ 15.723.964,00
100	7751	4.013		FRESADO PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUIVE CARGUE) INCLUIVE AGUA, PUNTAS. NO INCLUIVE TRANSPORTE DE MAQUINARIA, TRANSPORTE DEL FRESADO NI DISPOSICION FINAL	M3	1.250,00	\$ 106.669,00	\$ 133.336.250,00
101	3867	4.014		RIEGO DE LISA CON EMULSION ASFALTICA ORR-2 (SUMINISTRO, BARRIDO (SUPERFICIE Y RIEGO MECANICO)	M2	9.567,00	\$ 3.279,00	\$ 31.370.193,00
102	6313	4.015		MEZCLA ASFALTICA DENSA EN CALIENTE M201 CON CEMENTO ASFALTICO 60-70 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACION Y COMPACTACION MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR Y COMPACTADOR DE LUNTAS)	M3	56,00	\$ 809.228,00	\$ 45.316.788,00
103	4158	4.016		BASE GRANULAR CLASE A (BGA) (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACION, HUMEDRECIMIENTO Y COMPACTACION CON VIBROCOMPACTADOR)	M3	188,00	\$ 176.767,00	\$ 33.232.196,00
104	Subtotal		5.8					
105				SERIES DE SERVICIOS PUBLICOS				\$ 3.319.269.449,00
106				PROYECTOS				
107				REDES CODENSA-ETB				
108	4106	5.001		CAJA DE INSPECCION SENCILLA PARA CANALIZACION NORMA CODENSA CS 275 (JARDEN. INCLUIVE BASE, MUROS, PARETE, MARCO Y TAPA). MEDIDAS EXTERNAS: 1.49 X 0.95M. MEDIDAS INTERNAS: 1.19 X 0.89M. ALTURA 1.37M	UN	4,00	\$ 982.913,00	\$ 3.951.652,00
109	5105	5.002		SALIDA PARA TOMA MONOFASICA DOBLE (TOMA DE SERVIDO VAGONES) EN LA SALIDA DESDE LA COLUMNA METALICA MAS CERCANA EN EL PISO DEL VAGON. HASTA LA TORMETA LA COLUMNA INTERIOR DEL VAGON	UN	10,00	\$ 113.979,00	\$ 1.139.790,00
110	5106	5.003		SALIDA PARA TOMA TIPIFICA DE SEGURIDAD 1" DM1 ES LA SALIDA DESDE LA CAA METALICA MAS CERCANA EN EL PISO DEL VAGON CORRESPONDIENTE ALA ALCOMETIDA DE TOMA DE SERVIDO HASTA LA TORMETA EN LA COLUMNA INTERIOR DEL VAGON	UN	10,00	\$ 300.762,00	\$ 3.007.620,00
111	5109	5.004		SALIDA PARA MOTORES PUERTAS EMT 3/4" ES LA SALIDA DESDE LA CAA METALICA MAS CERCANA EN EL TECHO DEL VAGON, HASTA LA SALIDA EN EL COSTADO DEL VAGON. INCLUIVE TUBERIA PARA EL CIRCUITO DIGITAL DE MANDO	UN	116,00	\$ 95.631,00	\$ 11.093.196,00
112	5107	5.005		SALIDA PARA TOTS NORTE Y SUR EN TUBERIA EMT DE 1" CONDUCTOR 2X10 CU. INCLUIVE SUMINISTRO DE SOPORTE PARA ANCLAJE Y PERSONAL PARA TRABAJOS EN ALTURA. SUMINISTRO E INSTALACION	ML	92,00	\$ 51.689,00	\$ 4.755.386,00
113	5108	5.006		BALA CON BOMBILLOS AHORRADORES 220V 110V INSTALADOS EN EL TECHO DE LAS TAQUILLAS. SUMINISTRO E INSTALACION. INCLUIVE SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTOR Y APERTURA DE HUECO EN CIELO RASO FALSO PERFORACION	UN	20,00	\$ 137.871,00	\$ 2.757.420,00
114	5768	5.007		SALIDA PARA TOMA REGULADA. SUMINISTRO E INSTALACION. SALIDA EN PISO DE LA TAQUILLA O TORNETETE O CCTV (INCLUIVE ACCESORIOS DE INSTALACION Y FUERON. NO INCLUIVE TUBERIA CABLEADO)	UN	38,00	\$ 27.048,00	\$ 1.027.824,00
115	5691	5.008		SALIDA PARA SONIDO EMT 3/4" (POR EL TECHO DEL VAGON) DESDE EL ARMARIO DE COMUNICACIONES HASTA EL SITIO DE LA SALIDA EN EL TECHO DEL VAGON. EN LA JUNTA ENTRE LOS VAGONES, MISMO	UN	25,00	\$ 581.281,00	\$ 14.532.022,00
116	5101	5.009		CONDUCTOR RED DE BAA TENSION 318 + 12 60KV CU CONDUCTORES DE LA PERCHA ENTRE LOS VAGONES. INCLUIVE 1/2" SUMINISTRO E INSTALACION	ML	358,00	\$ 112.874,00	\$ 4.098.892,00
117	5697	5.010		CAJA PARA MEDIDORES DE ENERGIA. SUMINISTRO E INSTALACION. ESTA CAA ESTABILICADA EN EL ARMARIO DEL VAGON NORTE. CONTIENE LOS MEDIDORES DE ENERGIA EN LA INSTALACION PUBLICA Y ANGELCOM	UN	8,00	\$ 606.044,00	\$ 4.848.352,00
118	6341	5.011		VANILLA COOPER WELD 5/8" X 2.4M. (INCLUIVE SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	12,00	\$ 571.590,00	\$ 6.859.080,00
119	5827	5.012		TABLERO MONOFASICO CON ESPACIO PARA 6 CIRCUITOS. SUM. E INSTAL. INCL. 3 BREAKERS, CINCHAFUELOS MONOPOLARES DE 100SA PARA TOMAS DE ARDOS PUBLICITARIOS Y MUI	UN	17,00	\$ 212.627,00	\$ 3.615.550,00
120	4869	5.013		DEMOLICION MANUAL DE CAA SENCILLA CS 275 (INCLUIVE DEMOLICION DE PLACA PISO, TAPA, MUROS Y CABLES Y CARGUE)	UN	5,00	\$ 66.567,00	\$ 332.836,00
121	3015	5.014		RETIRO DE POSTES DE APLA INCLUIVE TRASLADO A SITIO DE ACOPLO	UN	1,00	\$ 305.473,00	\$ 305.473,00
122	3358	5.015		POSTE METALICO AP H=4M 1 PTO M10 SENCILLO (INC. SUMIN., CAJE, APLOMADO, RET. BASE SEGUN NORMA PISO Y LUMINARIA 170W)	UN	3,00	\$ 1.754.939,00	\$ 5.264.817,00
123	5545	5.016		ACOMETIDA EN CONDUCTORES DE COBRE, (INO. 4 + INO. 8) AWG, AISLADOS PARA 60V Y C.A. INCLUIVE CONDUCTORES, CONDICIONES, ACCESORIOS DE MONTAJE, ELEMENTOS DE CONEXION Y MARCACION. INCLUIVE SUMINISTRO E INSTALACION	ML	449,00	\$ 51.350,00	\$ 23.056.150,00
124	4104	5.017		CAJA DE INSPECCION PARA ALUMBRADO PUBLICO NORMA CODENSA CS 274 (JARDEN. INCLUIVE BASE, MUROS, PARETE, MARCO Y TAPA). MEDIDAS EXTERNAS: 0.80 X 0.50M. MEDIDAS INTERNAS: 0.50 X 0.30M. ALTURA 0.50M	UN	1,00	\$ 561.413,00	\$ 561.413,00
125	6673	5.018		DEMOLICION MANUAL DE CAA SENCILLA CS 274 (INCLUIVE DEMOLICION DE PLACA PISO, TAPA, MUROS Y CABLES Y CARGUE)	UN	1,00	\$ 236.193,00	\$ 236.193,00
126	3363	5.019		POSTE METALICO AP H=2M (INC. SUMINISTRO, CAJE, APLOMADO E INSTALACION. NO. BRASO DOBLE (BASE SEGUN NORMA PISO)	UN	1,00	\$ 3.108.896,00	\$ 3.108.896,00
127	5790	5.020		MEDIDOR DE ENERGIA MONOFASICO. SUMINISTRO E INSTALACION. PARA LAS CUENTA DE PUBLICIDAD Y REGULADA SE UBICA EN EL CUERPO ELECTRO DE TAQUILLAS. SE ENERGIZARA CUANDO LA CUENTA SEA LEGALIZADA, ANTE CODENSA	UN	7,00	\$ 158.539,00	\$ 1.109.745,00
128	5825	5.021		CAJA ESPACIO 4 MEDIDORES ENERGIA BARRIALES INDEPENDIENTES NEUTRO Y TIERRA Y ESPACIO TOTALIZADORES. SUM. E INSTAL. INCL. 1 TOTALIZADOR INDUSTRIAL 300VA 1 SUB-BREAKER INCHAFUELE DMSA 1 DE 100SA Y 1 DE 1X1SA CABLEADO 10M	UN	4,00	\$ 885.474,00	\$ 3.541.896,00
129	7411	5.022		RECONSTRUCCION CAA DE INSPECCION SENCILLA PARA CANALIZACION NORMA CODENSA CS 275 (INCLUIVE MUROS, PARETE, MARCO Y TAPA). MEDIDAS EXTERNAS: 0.8M X 1.1M. MEDIDAS INTERNAS: 0.6M X 1.0M. ALTURA 1.20M	UN	1,00	\$ 1.147.184,00	\$ 1.147.184,00
130	5700	5.023		MEDIDORES DE ENERGIA MONOFASICO PARA LAS CUENTAS DE PUBLICIDAD Y ANGELCOM. SUMINISTRO E INSTALACION. SE UBICA EN EL ARMARIO DEL VAGON NORTE. SE ENERGIZARAN CUANDO LAS CUENTAS SEAN LEGALIZADAS ANTE CODENSA	UN	3,00	\$ 157.586,00	\$ 472.758,00
131				GAS NATURAL				
132	3007	5.024		REPLANTEO GENERAL	M2	219,00	\$ 838,00	\$ 183.522,00
133	3021	5.025		DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO ESPESOR VARIABLE. INCLUIVE CARGUE. NO INCLUIVE TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE SOBRESANTES	M2	230,00	\$ 7.567,00	\$ 1.740.410,00
134	3009	5.026		EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0M - 2M (INCLUIVE CARGUE)	M3	158,00	\$ 37.376,00	\$ 5.905.408,00
135	7434	5.027		TUBERIA PVC U.M. EXT. CORRUGADO/INT. LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=30" (INCLUIVE SUMINISTRO E INSTALACION)	ML	2,00	\$ 934.987,00	\$ 1.869.974,00
136	4291	5.028		CABLEADO PROTECCION DE TUBERIA R.P.T. NORMA IAFMS-090-3/22	ML	98,00	\$ 515.600,00	\$ 50.626.800,00
137	6792	5.029		RELLENO EN RECIBO COMUN (SUMINISTRO E INSTALACION. EXTENDIDO MANUAL, HUMEDRECIMIENTO Y COMPACTACION TRANSPORTES A 20M)	M3	171,00	\$ 96.400,00	\$ 16.997.400,00
138	4613	5.030		TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (JUSTIFICACION DE TRANSPORTE 28 KM)	M3	171,00	\$ 57.232,00	\$ 9.786.672,00
139				ETB				
140	3195	5.031		2 DUCTOS D=4" PVC-TOP (INCLUIVE SUMINISTRO E INSTALACION. NO INCLUIVE RELLENDOS)	ML	171,00	\$ 52.490,00	\$ 8.975.790,00
141	5023	5.032		2 DUCTOS D=2" PVC-PESADO DB. SUMINISTRO E INSTALACION. (NO INCLUIVE RELLENDOS)	ML	28,00	\$ 24.438,00	\$ 684.264,00
142	5050	5.033		DEMOLICION MANUAL DE CAMARA DE PASO DOBLE ETB (INCLUIVE DEMOLICION DE PLACA PISO, TAPA, MUROS Y CABLES Y CARGUE)	UN	5,00	\$ 133.133,00	\$ 665.665,00

142	4131	5.034		CAJUE DE PASO DOBLE ANDEN CONCRETO E TB (INCLUIE BASE, MUROS, PARETE, BORDILLO, TUBERIA, MARCO Y TAPA, MEDICINA EXTERNAS 1.36 X 0.89M, MEDICINA INTERNAS 1.26 X 0.89M, A 1.05M 1.05M)	UN	2.00		\$ 916,529.00	\$ 1,837,058.00
144	4871	5.035		DEMOLICION MANUAL DE CAMARADE PASO SENCILLAE TB (INCLUIE DEMOLICION DE PLACA PASO, TAPA, MUROS Y CUBIERTA Y CARGUE)	UN	3.00		\$ 33,286.00	\$ 99,858.00
145	3415	5.036		2 DUCTOS D=3" PVC-TOP (INCLUIE SUMINISTRO E INSTALACION, NO INCLUIE RELLENOS)	ML	2.00		\$ 41,935.00	\$ 83,870.00
146	3059	5.037		CAMARA DE INSPECCION T=14 E TB (H=2.3M, INCLUIE BASE, MUROS, CUBIERTA A=BASE Y ARBO-TAPA)	UN	3.00		\$ 4,269,474.00	\$ 12,808,422.00
147	3795	5.038		8 DUCTOS D=4" PVC-EB (INCLUIE SUMINISTRO E INSTALACION, NO INCLUIE RELLENOS)	ML	6.00		\$ 206,961.00	\$ 1,241,406.00
148	7369	5.039		DEMOLICION DE CANALIZACION DE REDES DE COMUNICACIONES DUCTOS PVC-TOP (INCLUIE RETIRO Y DISPOSICION DE ESCOMBROS)	ML	40.00		\$ 10,506.00	\$ 420,240.00
149	Subtotal								\$ 254,618,866.00
150	6.6 REDES HIDROSANITARIAS								
151	ALCANTARILLADO SANITARIO								
152	EXCAVACIONES Y RELLENOS								
153	4262	6.001		EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0M - 3.5M (INCLUIE CARGUE)	M3	11.00		\$ 6,326.00	\$ 69,586.00
154	4837	6.002		RELLENO CON MEZCLA DE GRANULA DE 3/4" Y ARENA DE RIO (RELACION 1:1) SUMINISTRO Y COLOCACION (INCLUIE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION, TRANSPORTE A 2.8 KM)	M3	2.00		\$ 211,399.00	\$ 422,798.00
155	4792	6.003		RELLENO EN RECIBO COMUN (SUMINISTRO E INSTALACION, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION, TRANSPORTE A 2.8 KM)	M3	9.00		\$ 99,400.00	\$ 894,600.00
156	7797	6.004		BASE GRANULAR BOA + HORMO NOCTURNO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACION, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION, CON VIBROCOMPACTADOR BENTLI DE 1 TONELADA)	M3	1.00		\$ 196,036.00	\$ 196,036.00
157	4613	6.005		TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (DISTANCIA DE TRANSPORTE 28 KM)	M3	14.00		\$ 57,232.00	\$ 861,248.00
158	TUBERIAS								
159	3933	6.006		TUBERIA CONCRETO D=8" CL. II SIN REFUERZO (INCLUIE SUMINISTRO E INSTALACION)	ML	11.00		\$ 94,649.00	\$ 1,041,139.00
160	ALCANTARILLADO PLUVIAL								
161	EXCAVACIONES Y RELLENOS								
162	4262	6.007		EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0M - 3.5M (INCLUIE CARGUE)	M3	978.00		\$ 6,326.00	\$ 6,541,678.00
163	4792	6.008		RELLENO EN RECIBO COMUN (SUMINISTRO E INSTALACION, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION, TRANSPORTE A 2.8 KM)	M3	779.00		\$ 99,400.00	\$ 77,432,800.00
164	7639	6.009		CONCRETO GRAVA COMUN DE 3000 PSI (210 KG/CM2) GRAVA COMUN PARA PLACA, SUMINISTRO Y COLOCACION (INCLUIE FORMALETA, SUMINISTRO, COLOCACION Y CURADO, NO INCLUIE REFUERZO)	M3	80.00		\$ 661,105.00	\$ 48,008,400.00
165	3009	6.010		EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0M - 2M (INCLUIE CARGUE)	M3	17.00		\$ 37,376.00	\$ 635,392.00
166	4613	6.011		TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (DISTANCIA DE TRANSPORTE 28 KM)	M3	1,144.00		\$ 57,232.00	\$ 65,473,408.00
167	TUBERIAS								
168	3921	6.012		TUBERIA PVC U.M. EXTINT LISO NORMA NTC 5070 D=30" (INCLUIE SUMINISTRO E INSTALACION)	ML	112.00		\$ 944,214.00	\$ 1,05,751,968.00
169	3922	6.013		TUBERIA PVC U.M. EXTINT LISO NORMA NTC 5070 D=30" (INCLUIE SUMINISTRO E INSTALACION)	ML	50.00		\$ 1,251,956.00	\$ 62,597,800.00
170	3066	6.014		TUBERIA CONCRETO D=12" CL. II SIN REFUERZO (INCLUIE SUMINISTRO E INSTALACION)	ML	5.00		\$ 135,688.00	\$ 678,440.00
171	3992	6.015		TUBERIA CONCRETO D=24" CL. II REFORZADO (INCLUIE SUMINISTRO E INSTALACION)	ML	71.00		\$ 662,317.00	\$ 48,154,507.00
172	4613	6.016		TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (DISTANCIA DE TRANSPORTE 28 KM)	M3	886.00		\$ 57,232.00	\$ 50,767,552.00
173	8643	6.017		Proyecto, factibilidad, estudios y detalles de aceras, calzadas y conexiones peatonales en la ciudad de Bogota D.C. Proceso de contratacion agencia 2020. ALQUILER DE ENTIBADO METALICO TIPO CAJON (EIA=18) O DESLIZANTE (E2) SEGUN NORMA EMB (incluye colocacion y transporte)	M2/MES	2,282.00		\$ 48,401.00	\$ 110,451,082.00
174	3881	6.018		CILINDRO POZO INSPECCION PREFABRICADO D=1.2M, H=0.2M, E=0.10M (INCLUIE SUMINISTRO E INSTALACION, NO INC. ARBO DE ALISTE)	UN	6.00		\$ 421,168.00	\$ 2,527,008.00
175	3472	6.019		PLACA CUBIERTA A D=1.70M POZO INSPECCION FUNDIDA EN SITIO, INC. SUMINISTRO, FORMALETA, REFUERZO, INSTALACION, NO INC. TAPA	UN	6.00		\$ 539,177.00	\$ 3,235,062.00
176	3473	6.020		PLACA FONDO D=1.70M POZO INSPECCION FUNDIDA EN SITIO, INCL. SUMIN. FORMALETA, REF. INST. INCL. CONCRETO 3000 PSI DE BASE	UN	6.00		\$ 730,864.00	\$ 4,385,184.00
177	3899	6.021		SUMIDERO LATONAL E=200, H=0.8M PREFABRICADO, INCLUIE SUMINISTRO E INSTALACION, INCLUIE SORBELETA Y TAPON	UN	4.00		\$ 5,501,365.00	\$ 22,005,460.00
178	3155	6.022		DEMOLICION SUMIDERO EXISTENTE (INCLUIE CARGUE)	UN	2.00		\$ 228,130.00	\$ 459,284.00
179	4892	6.023		TUBERIA CONCRETO O ALTA RESISTENCIA D= 10" INCLUIE SUMINISTRO, INSTALACION, MARCADO, CODO, SOLDADURA Y CINTA TEFLO.	ML	58.00		\$ 309,678.00	\$ 17,961,324.00
180	ACUEDUCTO								
181	EXCAVACIONES								
182	8242	6.024		TUBERIA EN ACERO 20# CON UNIONES ESPESGOCAMPANA CON EMPAQUE DE CAUCHO, REVEST. INTERIOR Y RECUBR. EXT. EN MORTERO CEMENTO, NORMA ANNA C200, L=6.00M PRESION TRABAJO 150 PSI, SUMINISTRO E INSTALACION	UN	46.00		\$ 2,792,882.00	\$ 128,472,572.00
183	0963	6.025		TUBERIA CONCRETO CARBON ASTM A53 SCH 40 DE D=12"	ML	42.00		\$ 669,299.00	\$ 28,110,550.00
184	8246	6.026		REDUCCION EN ACERO 30# 3" X 1/2" CON EXTREMOS ESPESGOCAMPANA, REVEST. INTERIOR Y RECUBR. EXT. EN MORTERO CEMENTO L=1.45M PRESION TRABAJO 150 PSI, SUMINISTRO E INSTALACION	UN	2.00		\$ 9,592,520.00	\$ 19,185,040.00
185	5246	6.027		COMPITE EN LINEAS, TUBERIA DE ACERO PARA TUBERIA PVC 12" SUMINISTRO E INSTALACION (INCLUIE ACOPLE UNIVERSAL D= 12" R1, UNION DE REPARACION D=12" Y TMT DE TUBERIA PVC D= 12" REE 4T)	UN	2.00		\$ 2,325,126.00	\$ 4,650,252.00
186	8750	6.028		TAPON H/D EXTREMO JUNTA HERRAL CASH D=12" (Suministro e instalacion)	UN	1.00		\$ 969,122.00	\$ 969,122.00
187	5899	6.029		PRUEBA HIDROSTATICA EN TUBERIAS HASTA 12" DE DIAMETRO, TRAMOS MAXIMOS DE 500M INCLUIE DESINFECCION DE TUBERIA	UN	1.00		\$ 1,324,134.00	\$ 1,324,134.00
188	8241	6.030		CODO EN ACERO D=36" ENTRE 31" Y 21" 102" JUNTA ESPESGOCAMPANA CON EMPAQUE DE CAUCHO, CON REVESTIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EN MORTERO DE CEMENTO, L=0.50M X 0.50M, PRESION DE TRABAJO 150 PSI, SUMINISTRO E INSTALACION	UN	2.00		\$ 8,488,199.00	\$ 16,976,398.00
189	8243	6.031		CODO EN ACERO D=36" ENTRE 22 1/2" Y 48" JUNTA ESPESGOCAMPANA CON EMPAQUE DE CAUCHO, CON REVESTIMIENTO INTERIOR Y EXTERIOR EN MORTERO DE CEMENTO, L=0.80X0.80M PRESION DE TRABAJO 150 PSI, SUMINISTRO E INSTALACION	UN	2.00		\$ 11,191,623.00	\$ 22,383,246.00
190	4266	6.032		EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0M - 3.50M (INCLUIE CARGUE)	M3	179.00		\$ 48,361.00	\$ 8,656,616.00
191	3009	6.033		EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0M - 2M (INCLUIE CARGUE)	M3	35.00		\$ 37,376.00	\$ 1,308,160.00
192	RELLENOS								
193	6020	6.034		RELLENO EN RECIBO COMUN (SUMINISTRO E INSTALACION, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION, NO INCLUIE TRANSPORTE)	M3	91.00		\$ 34,280.00	\$ 3,119,480.00
194	3052	6.035		RELLENO PARA REDES EN SUBBASE GRANULAR B-200 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION)	M3	43.00		\$ 102,811.00	\$ 4,420,871.00
195	3947	6.036		RELLENO PARA REDES EN BASE GRANULAR B-600 (SUMINISTRO, TRANSPORTE, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION)	M3	27.00		\$ 141,370.00	\$ 3,816,990.00
196	4613	6.037		TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (DISTANCIA DE TRANSPORTE 28 KM)	M3	274.00		\$ 57,232.00	\$ 15,661,568.00
197	8643	6.038		Proyecto, factibilidad, estudios y detalles de aceras, calzadas y conexiones peatonales en la ciudad de Bogota D.C. Proceso de contratacion agencia 2020. ALQUILER DE ENTIBADO METALICO TIPO CAJON (EIA=18) O DESLIZANTE (E2) SEGUN NORMA EMB (incluye colocacion y transporte)	M2/MES	191.00		\$ 48,401.00	\$ 9,244,591.00
198	4391	6.039		ARENA LAVADA DE PISA PARA EMBOQUILADO (INCLUIE SUMINISTRO, BARRIDO PARA SELLADO DE JUNTAS Y COMPACTACION)	M3	1.00		\$ 165,223.00	\$ 165,223.00
199	ANCLAJES								
200	7417	6.040		ANCLAJE PARA TUBERIA EN CONCRETO PREMEZCLADO DE 4000 PSI GRAVA COMUN (INCLUIE SUMINISTRO, suministro, colocacion y curado, No incluye refuerzo)	M3	11.00		\$ 719,168.00	\$ 7,919,859.00
201	3729	6.041		CONCRETO 1500 PSI GRAVA COMUN PARA SOLADOS (PREMEZCLADO, INCLUIE SUMINISTRO Y COLOCACION)	M3	1.00		\$ 505,471.00	\$ 505,471.00
202	8518	6.042		PUNTO HIDRAULICO AGUA FRIA PVC Ø 1" ORINAL INCLUIE SUMINISTRO E INSTALACION, INCLUIE ACCESORIOS, TUBERIA SOLDADURA Y CINTA TEFLO.	UN	1.00		\$ 31,092.00	\$ 31,092.00
203	3283	6.043		TUBERIA CONDUIT PVC D=1" (INCLUIE SUMINISTRO E INSTALACION)	ML	161.00		\$ 7,819.00	\$ 1,258,859.00
204	5089	6.044		CODO 90° PVC EL D=1" (INCLUIE SUMINISTRO E INSTALACION, SOLDADURA)	UN	1.00		\$ 6,430.00	\$ 6,430.00
205	5098	6.045		PUNTO HIDRAULICO D=1" PARA SANITARIO FLOIDMETRO (INCLUIE SUMINISTRO E INSTALACION, INCLUIE CODO 45°, TUBERIA PVC EL, TEE PVC EL, SOLDADURA Y CINTA TEFLO.)	UN	1.00		\$ 57,678.00	\$ 57,678.00
206	6521	6.046		TEE REDUCIDA PVC SOLDADE DE 1" X 1/2" SUMINISTRO E INSTALACION	UN	3.00		\$ 7,487.00	\$ 22,497.00
207	6857	6.047		LINIE MANGUERA 1/2" SUMINISTRO E INSTALACION	UN	2.00		\$ 52,078.00	\$ 1,258,166.00
208	8571	6.048		REDUCCION CONCENTRICA PVC DE 1" X 1/2" (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	1.00		\$ 33,108.00	\$ 33,108.00
209	8345	6.049		TAPON H/D EXTREMO LISO D=2" (SUMINISTRO E INSTALACION)	UN	1.00		\$ 75,843.00	\$ 75,843.00
210	5160	6.050		PUNTO SANITARIO 2" PARA LAVABOS, LAVAPLATOS, OR. ORINALES Y POCETAS (INCLUIE SUMINISTRO E INSTALACION, INCLUIE CODO DE 45°, TUBERIA PVC SANITARIA 3/8" UNION, SOLDADURA Y CINTA TEFLO.)	UN	1.00		\$ 71,425.00	\$ 71,425.00
211	Subtotal								
212	7.7 SERIALIZACION								
213	DEMARCAACION								
214	5860	7.001		DEMARCAACION DE LINEA DE PARE AREA 0.60 M2 (E= 2.3 MILS, TERMOPLASTICA SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO, INCLUIE MICROESFERAS)	M2	18.00		\$ 86,841.00	\$ 1,545,138.00
215	7862	7.002		DEMARCAACION METROS LINEAS EN PINTURA TIPO TRAFICO BASE SOLVENTE COLOR BLANCO YO MARILLA LINEA 0.12M Y 16 MILS (INCLUIE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO, INCLUIE MICROESFERAS TIPO DROP ON PARALINEAS DE BORDE Y DE CARRELL)	ML	1,900.00		\$ 6,129.00	\$ 11,645,100.00
216	5730	7.003		DEMARCAACION METROS LINEAS EN PINTURA TIPO TRAFICO BASE SOLVENTE COLOR BLANCO YO MARILLA LINEA 0.12M Y 16 MILS (INCLUIE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO, INCLUIE MICROESFERAS TIPO DROP ON PARALINEAS DE BORDE Y DE CARRELL, HORMO NOCTURNO)	ML	15,246.00		\$ 6,256.00	\$ 9,637,976.00
217	4243	7.004		DEMARCAACION LINEA DISCONTINUA A=0.15M (E=2.3MM) TERMOPLASTICA INC. SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO, INC. MICROESFERAS	ML	1,612.00		\$ 16,925.00	\$ 30,507,100.00
218	4242	7.005		DEMARCAACION LINEA CONTINUA A=0.15M (E=2.3MM) TERMOPLASTICA INC. SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO, INC. MICROESFERAS	ML	3,785.00		\$ 18,925.00	\$ 71,631,125.00
219	4865	7.006		DEMARCAACION LINEA DE CANALIZACION A= 0.2MT, E= 2.3MM TERMOPLASTICA INCLUIE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO, INCLUIE MICROESFERAS	ML	3,107.00		\$ 25,234.00	\$ 78,402,038.00
220	5882	7.007		DEMARCAACION DE LETRERO "SOLO BUS" (E= 15 MILS, INCLUIE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO, INCLUIE MICROESFERAS)	UN	2.00		\$ 166,121.00	\$ 332,242.00
221	5221	7.008		PINTURA EN PASTO EN PISO METALICO ACABADO DE A=15CM PARA LINEAS DE DEMARCAACION, CON MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGUN NORMA NTC 614, SUMINISTRO Y APLICACION	ML	823.00		\$ 16,452.00	\$ 13,539,996.00
222	5864	7.009		DEMARCAACION ZONA ANTILOQUEO AREA 0.30 M2 (E= 2.3 MILS, TERMOPLASTICA, SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO, INCLUIE MICROESFERAS)	ML	1,020.00		\$ 42,118.00	\$ 42,960,360.00
223	6858	7.010		DEMARCAACION DE LINEA LOGARITMICA AREA 0.60 M2 (E= 2.3 MILS, TERMOPLASTICA, SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO, INCLUIE MICROESFERAS)	ML	560.00		\$ 80,342.00	\$ 44,991,520.00
224	4964	7.011		DEMARCAACION LINEAL PARADA CICLOTRUTA A= 0.1MT, E= 2.3MM EN PINTURA TERMOPLASTICA INCLUIE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO, INCLUIE MICROESFERAS	ML	43.00		\$ 12,617.00	\$ 542,537.00
225	4867	7.012		DEMARCAACION LINEA DE PARE A= 0.1MT, E= 2.3MM TERMOPLASTICA INCLUIE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO, INCLUIE MICROESFERAS	ML	425.00		\$ 75,702.00	\$ 32,173,350.00
226	4246	7.013		FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE" (E=2.3MM) TERMOPLASTICA INC. SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO, INC. MICROESFERAS, MARCA VAL PARA VELOCIDADES MENORES O IGUALES A 60 KM/H AREA DE LAMARCA 1.20 M2	UN	103.00		\$ 151,402.00	\$ 15,594,406.00

227	4244	7.014	FLECHA DRECCIONAL "A LA DERECHA" (E=2.3MM) TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO INC. MICROSEFERRAS. MARCA VAL PARA VELOCIDADES MENORES O IGUALES A 60 KM/H. AREA DE LAMINAR: 1.51M2	UN	20.00	\$ 1.995.916.00	\$ 3.910.320.00
228	4850	7.015	FLECHA DRECCIONAL "A LA DERECHA" (E= 15 MILS. TERMOPLÁSTICA. AREA 1.507 M2 SEGUN EL MANUA. DE SEÑALIZACION VAL. SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCULTE MICROSEFERRAS.	UN	10.00	\$ 199.861.10	\$ 1.998.611.00
229	4245	7.016	FLECHA DRECCIONAL "DE FRENTE A LA DERECHA" (E=2.3MM) TERMOPLÁSTICA. INC. SUMIN. Y APLIC. CON EQUIPO. INC. MICROSEFERRAS. MARCA VAL PARA VELOCIDADES MENORES O IGUALES A 60 KM/H. AREA DE LAMINAR: 2.18M2	UN	18.00	\$ 275.048.00	\$ 4.950.864.00
230	4960	7.017	FLECHA DRECCIONAL "DE FRENTE A LA DERECHA" (E=2.3MM) TERMOPLÁSTICA. INC. SUMIN. Y APLIC. CON EQUIPO. INC. MICROSEFERRAS.	UN	1.00	\$ 275.048.00	\$ 275.048.00
231	4864	7.018	DEMARCACION DE LINEA SENDERO PEATONAL. CONTRINJA AN-0.4MT. E= 2.3MM TERMOPLÁSTICA. INCULTE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCULTE MICROSEFERRAS.	ML	630.00	\$ 50.498.00	\$ 31.794.840.00
232	4248	7.019	DEMARCACION. PAVO PEATONAL-CEBRA (E=2.3MM) TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INC. MICROSEFERRAS.	M2	1.073.00	\$ 126.968.00	\$ 135.736.294.00
233	5241	7.020	TACHA REFLECTIVA HEBRECO-ALFABETICA. INCULTE SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	3.280.00	\$ 12.327.00	\$ 40.865.360.00
234	7962	7.021	TACHA REFLECTIVA UNIDIRECCIONAL. BLANCA/ROJA. (INCULTE SUMINISTRO E INSTALACION).	UN	10.00	\$ 10.555.00	\$ 8693.300.00
235	6779	7.022	PROTECTORA PEATONAL. AMARILLO/NEGRO. (INCULTE SUMINISTRO E INSTALACION).	UN	10.00	\$ 531.947.00	\$ 5.319.470.00
236	5230	7.023	BORRADOR DE DEMARCACION VAL POR FRESADO CON MAQUINA PARA LINEA AS-200.	ML	962.00	\$ 12.632.00	\$ 12.151.984.00
237			SEMAFORIZACION				
238	7954	7.024	CAJA DE PAVO SENCILLA PARA SEMAFORIZACION PARA INDEN. MEDIOS INTERNOS (B/D/A/5/0/0/0). MEDIOVE DIBUJADO (75 CM X 120 CM). ALTURA 75 CM. INCLUIE BASE, FILTRO, MUROS EN LARROLLO PRECOCIDO, PAVES, BORDILLO PERIMETRAL, MARCO Y TAPA SEGUN ESPECIFICACIONES DE LASOM.	UN	37.00	\$ 623.800.00	\$ 23.083.560.00
239	5388	7.025	BASE PARA POSTE METALICO DE 1.50M X 1.50M H= 1.80M. EN CONCRETO PREMEZCLADO DE 3000 PSI (210 KG/CM2). CONSTRUCCION. INCULTE ESTRUCTURA, REFUERZO Y BOSA.	UN	21.00	\$ 677.800.00	\$ 14.233.592.00
240	8537	7.026	UBICACION DE EQUIPO DE CONTROL. C800V. (INCULTE RETIRO E INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA).	UN	3.00	\$ 1.965.190.00	\$ 5.895.597.00
241	7966	7.027	PEDESTAL EN CONCRETO DE 3000 PSI PARA EQUIPO DE CONTROL. C800V. H=1.80M. PISO (0.33 M X 0.66 M X 0.75 M). CONSTRUCCION. CON CUERPO DUCTOS PRESADOS DE PVC TIPO DB-2."2."	UN	3.00	\$ 174.144.00	\$ 522.432.00
242	7633	7.028	BAUNITE GALVANIZADA TIPO PESADO CONDUIT LHM- 0/2- (SUMINISTRO E INSTALACION).	UN	3.00	\$ 307.169.00	\$ 921.507.00
243	7948	7.029	CANALIZACION SUBTERRANEA CON 1 DUCTO DE 3" PVC TOP. ACCESORIOS, EXCAVACION, BELLENOS Y ACABADO. (INCULTE SUMINISTRO E INSTALACION).	ML	51.00	\$ 79.896.00	\$ 4.072.856.00
244	7950	7.030	CANALIZACION SUBTERRANEA CON 3 DUCTOS DE 3" PVC TOP. ACCESORIOS, EXCAVACION, BELLENOS Y ACABADO. (INCULTE SUMINISTRO E INSTALACION).	ML	279.00	\$ 103.267.00	\$ 28.794.753.00
245	7951	7.031	SEMAFOR VEHICULAR DE POLICARBONATO (2X200). LENTES DE POLICARBONATO DE P' TRES LUCES. SISTEMA DE LUMINACION A LEDES. TIPO MASTIL. INCULTE ELEMENTOS DE FUCCION.	ML	77.00	\$ 1.405.930.00	\$ 10.851.995.00
246	6041	7.032	SEMAFOR VEHICULAR DE POLICARBONATO (2X200). LENTES DE POLICARBONATO DE P' TRES LUCES. SISTEMA DE LUMINACION A LEDES. TIPO MASTIL. INCULTE ELEMENTOS DE FUCCION.	ML	77.00	\$ 1.405.930.00	\$ 10.851.995.00
247	6044	7.033	SEMAFOR VEHICULAR DE POLICARBONATO (2X200). LENTES DE POLICARBONATO DE P' TRES LUCES. SISTEMA DE LUMINACION A LEDES. FLECHA DE GIRO TIPO MASTIL. INCULTE ELEMENTOS DE FUCCION.	UN	5.00	\$ 4708.151.00	\$ 23.540.151.00
248	6042	7.034	SEMAFOR VEHICULAR DE POLICARBONATO (2X200). LENTES DE POLICARBONATO DE P' TRES LUCES. SISTEMA DE LUMINACION A LEDES. TIPO MENSULA. INCULTE ELEMENTOS DE FUCCION.	UN	8.00	\$ 55.344.745.00	\$ 442.677.968.00
249	6043	7.035	SEMAFOR VEHICULAR DE POLICARBONATO (2X200). LENTES DE POLICARBONATO DE P' TRES LUCES. SISTEMA DE LUMINACION A LEDES. FLECHA DE GIRO TIPO MENSULA. INCULTE ELEMENTOS DE FUCCION.	UN	5.00	\$ 55.404.464.00	\$ 25.702.308.00
250	4951	7.036	SEMAFOR PEATONAL DE POLICARBONATO (2X200). LENTES DE POLICARBONATO DE P' DOS LUCES. SISTEMA DE LUMINACION A LEDES. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	16.00	\$ 33.383.079.00	\$ 54.129.264.00
251	6038	7.037	POSTE TIPO MENSULA T2 (4.50M) EN TUBO SCH 40 GALVANIZADO Y PINTADO. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	6.00	\$ 33.812.402.00	\$ 222.874.952.00
252	4963	7.038	POSTE TIPO MENSULA T2 (5.50M) EN TUBO SCH 40 GALVANIZADO Y PINTADO. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	6.00	\$ 4.286.075.00	\$ 25.720.328.00
253	6039	7.039	POSTE TIPO MENSULA T2 (6.50M) EN TUBO SCH 40 GALVANIZADO Y PINTADO. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	2.00	\$ 4.613.653.00	\$ 9.522.252.00
254	7522	7.040	POSTE TIPO MASTIL T1X (0.80M) EN TUBO SCH 40 GALVANIZADO Y PINTADO. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	4.00	\$ 25.554.604.00	\$ 102.118.616.00
255	8497	7.041	CABLE ELECTRICO 2X8 AWG PARA ACOMETIDA TIPO CU 600V 75°C. SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	129.00	\$ 26.908.00	\$ 2.697.132.00
256	8495	7.042	CABLE ELECTRICO 4X6 AWG PARA CONTROL DE SEMAFOROS VEHICULARES TIPO SI CU600V75°C. SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	876.00	\$ 9.9131.00	\$ 8.017.918.00
257	8496	7.043	CABLE ELECTRICO 4X6 AWG PARA CONTROL DE SEMAFOROS PEATONALES TIPO SI CU600V75°C. SUMINISTRO E INSTALACION.	ML	631.00	\$ 77.480.00	\$ 4.988.988.00
258	7356	7.044	DETECTOR DE DEMANDA PEATONAL. (BOTONES NO INCLUIE CABLES. INCULTE SUMINISTRO E INSTALACION).	UN	16.00	\$ 2.415.653.00	\$ 38.647.248.00
259	6045	7.045	SONORIZADORES PARA INVENTES (SUMINISTRO E INSTALACION).	UN	16.00	\$ 5.582.290.00	\$ 95.716.640.00
260	7656	7.046	UPS 20KVA. INCULTE SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	3.00	\$ 2.227.729.00	\$ 6.683.310.00
261			SEÑAL VERTICAL.				
262	6032	7.047	SEÑAL VERTICAL. GRUPO DE REGLEMENT ARMS SR-01 TIPO OCTAGONO CON ALFABRIG TROM. INCULTE SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	1.00	\$ 439.194.00	\$ 4.831.134.00
263	6848	7.048	SEÑAL VERTICAL. GRUPO PRESENTA 20-30 Y 30-30 TIPO RECTANGULO 770X50CM. (INCULTE SUMINISTRO E INSTALACION).	UN	11.00	\$ 398.991.00	\$ 3.989.991.00
264	7656	7.049	SEÑAL VERTICAL SR-0030. INCULTE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACION.	UN	45.00	\$ 604.653.00	\$ 27.228.495.00
265							\$ 1.197.283.757.00
266							
267							
268							
269							
270							
271							
272							
273							
274							
275							
276							
277							
278							
279							
280							
281							
282							
283							
284							
285							
286							
287							
288							
289							
290							
291							
292							
293							
294							
295							
296							
297							
298							
299							
300							
301							
302							
303							
304							
305							
306							
307							
308							
309							
310							
311							
312							
313							
314							
315							
316							
317							
318							
319							
320							
321							
322							
323							
324							
325							
326							
327							
328							
329							
330							
331							
332							
333							
334							
335							
336							
337							
338							
339							
340							
341							
342							
343							
344							
345							
346							
347							
348							
349							
350							
351							
352							
353							
354							
355							
356							
357							
358							
359							
360							
361							
362							
363							
364							
365							
366							
367							
368							
369							
370							
371							
372							
373							
374							
375							
376							
377							
378							
379							
380							
381							
382							
383							
384							
385							
386							
387							
388							
389							
390							
391							
392							
393							
394							
395							
396							
397							
398							
399							
400							
401							
402							
403							
404							
405							
406							
407							
408							
409							
410							
411							
412							
413							
414							
415							
416							
417							
418							
419							
420							
421							
422							
423							
424							
425							
426							
427							
428							
429							
430							
431							
432							
433							
434							
435							
436							
437							
438							
439							
440							
441							
442							
443							
444							
445							
446							
447							
448							

PROPONENTE No. 1				PROPONENTE No. 3				PROPONENTE No. 4			
1.000				3.000				4.000			
VL UNITARIO PROPUESTO (A)	VALORES SERVIDOS		REVISIÓN	VL UNITARIO PROPUESTO (A)	VALORES SERVIDOS		REVISIÓN	VL UNITARIO PROPUESTO (A)	VALORES SERVIDOS		REVISIÓN
	VL UNITARIO PROPUESTO CORREGIDO	ÍNDICE REPRESENTATIVO PROPUESTO (B) = (C) X (A)			VL UNITARIO PROPUESTO CORREGIDO	ÍNDICE REPRESENTATIVO PROPUESTO (B) = (C) X (A)			VL UNITARIO PROPUESTO CORREGIDO	ÍNDICE REPRESENTATIVO PROPUESTO (B) = (C) X (A)	
\$ 1.248.605.459,0	\$ 1.248.605.459,00		ERROR	\$ 1.043.528.307,0	\$ 1.043.528.307,00		OK	\$ 979.768.727,00	\$ 979.768.727,00		OK
	\$ 237.235.037,00		ERROR		\$ 198.270.378,00		OK	\$ 186.156.058,00	\$ 186.156.058,00		OK
		\$ 1.485.840.496,00	ERROR			\$ 1.241.798.685,00	OK			\$ 1.165.924.785,00	OK
		\$ 8.658.806	VALOR FIJO			\$ 8.658.806	VALOR FIJO			\$ 8.658.806	VALOR FIJO
		\$ 54.226.458,00	OK			\$ 54.226.458,00	OK			\$ 54.226.458,00	OK
		\$ 1.540.066.954,00	ERROR			\$ 1.296.025.143,00	OK			\$ 1.220.151.243,00	OK

VALOR UNITARIO OFERTADO CON AIJ	VALOR UNITARIO CON AIJ CORREGIDO	VALOR PARCIAL CORREGIDO	VERIFICACIÓN	VALOR UNITARIO OFERTADO CON AIJ	VALOR UNITARIO CON AIJ CORREGIDO	VALOR PARCIAL CORREGIDO	VERIFICACIÓN	VALOR UNITARIO OFERTADO CON AIJ	VALOR UNITARIO CON AIJ CORREGIDO	VALOR PARCIAL CORREGIDO	VERIFICACIÓN
\$ 791,00	\$ 791,00	\$ 10.982.244,00	OK	\$ 799,00	\$ 799,00	\$ 11.093.316,00	OK	\$ 787,00	\$ 787,00	\$ 10.926.708,00	OK
\$ 35.257,00	\$ 35.257,00	\$ 150.441.619,00	OK	\$ 35.638,20	\$ 35.638,00	\$ 152.067.346,00	OK	\$ 35.092,00	\$ 35.092,00	\$ 149.737.564,00	OK
\$ 53.987,00	\$ 53.987,00	\$ 740.917.588,00	OK	\$ 54.570,90	\$ 54.571,00	\$ 748.932.404,00	OK	\$ 53.735,00	\$ 53.735,00	\$ 737.459.140,00	OK
\$ 62.407,00	\$ 62.407,00	\$ 69.771.026,00	OK	\$ 63.081,90	\$ 63.082,00	\$ 70.525.676,00	OK	\$ 62.116,00	\$ 62.116,00	\$ 69.445.688,00	OK
\$ 5.042,00	\$ 5.042,00	\$ 2.989.906,00	OK	\$ 5.096,50	\$ 5.097,00	\$ 3.022.521,00	OK	\$ 5.018,00	\$ 5.018,00	\$ 2.975.674,00	OK
\$ 594.581,00	\$ 594.581,00	\$ 29.134.469,00	OK	\$ 601.011,60	\$ 601.012,00	\$ 29.449.588,00	OK	\$ 591.807,00	\$ 591.807,00	\$ 28.998.543,00	OK
\$ 148.007,00	\$ 148.007,00	\$ 40.257.904,00	OK	\$ 149.607,60	\$ 149.608,00	\$ 40.693.376,00	OK	\$ 147.316,00	\$ 147.316,00	\$ 40.069.952,00	OK
\$ 167.995,00	\$ 167.995,00	\$ 22.175.340,00	OK	\$ 169.811,40	\$ 169.811,00	\$ 22.415.052,00	OK	\$ 167.211,00	\$ 167.211,00	\$ 22.071.852,00	OK
\$ 74.406,00	\$ 74.406,00	\$ 1.190.496,00	OK	\$ 75.211,40	\$ 75.211,00	\$ 1.203.376,00	OK	\$ 74.059,00	\$ 74.059,00	\$ 1.184.944,00	OK
\$ 133.688,00	\$ 133.688,00	\$ 10.427.664,00	OK	\$ 135.133,40	\$ 135.133,00	\$ 10.540.374,00	OK	\$ 133.064,00	\$ 133.064,00	\$ 10.378.992,00	OK
		\$ 1.078.288.256,00	OK			\$ 1.089.943.029,00	OK			\$ 1.073.249.057,00	OK

\$ 41.061,00	\$ 41.061,00	\$ 39.007.950,00	OK	\$ 41.505,10	\$ 41.505,00	\$ 39.429.750,00	OK	\$ 40.869,00	\$ 40.869,00	\$ 38.825.550,00	OK
\$ 254.167,00	\$ 254.167,00	\$ 543.917.380,00	OK	\$ 256.915,90	\$ 256.916,00	\$ 549.800.240,00	OK	\$ 252.981,00	\$ 252.981,00	\$ 541.739.340,00	OK
\$ 27.386.067,00	\$ 27.386.067,00	\$ 1.122.828.747,00	OK	\$ 27.682.261,70	\$ 27.682.262,00	\$ 1.134.972.742,00	OK	\$ 27.258.280,00	\$ 27.258.280,00	\$ 1.117.589.480,00	OK
\$ 43.241.159,00	\$ 43.241.159,00	\$ 2.162.057.950,00	OK	\$ 43.708.834,80	\$ 43.708.835,00	\$ 2.185.441.750,00	OK	\$ 43.039.390,00	\$ 43.039.390,00	\$ 2.151.969.500,00	OK
\$ 338.170,00	\$ 338.170,00	\$ 201.887.490,00	OK	\$ 341.827,30	\$ 341.827,00	\$ 204.070.719,00	OK	\$ 336.592,00	\$ 336.592,00	\$ 200.945.424,00	OK
\$ 60.099,00	\$ 60.099,00	\$ 721.188,00	OK	\$ 60.748,70	\$ 60.749,00	\$ 728.988,00	OK	\$ 59.818,00	\$ 59.818,00	\$ 717.816,00	OK
\$ 274.719,00	\$ 274.719,00	\$ 8.516.289,00	OK	\$ 277.690,80	\$ 277.691,00	\$ 8.608.421,00	OK	\$ 273.438,00	\$ 273.438,00	\$ 8.476.578,00	OK
\$ 248.766,00	\$ 248.766,00	\$ 7.462.980,00	OK	\$ 251.457,10	\$ 251.457,00	\$ 7.543.710,00	OK	\$ 247.606,00	\$ 247.606,00	\$ 7.428.180,00	OK
\$ 963.934,00	\$ 963.934,00	\$ 10.603.274,00	OK	\$ 974.358,90	\$ 974.359,00	\$ 10.717.949,00	OK	\$ 959.436,00	\$ 959.436,00	\$ 10.553.796,00	OK
\$ 69.112,00	\$ 69.112,00	\$ 967.568,00	OK	\$ 69.859,40	\$ 69.859,00	\$ 978.026,00	OK	\$ 68.789,00	\$ 68.789,00	\$ 963.046,00	OK
\$ 269.937,00	\$ 269.937,00	\$ 108.514.674,00	OK	\$ 272.856,60	\$ 272.857,00	\$ 109.688.514,00	OK	\$ 268.678,00	\$ 268.678,00	\$ 108.008.556,00	OK
\$ 609.746,00	\$ 609.746,00	\$ 398.164.138,00	OK	\$ 616.340,10	\$ 616.340,00	\$ 402.470.020,00	OK	\$ 606.900,00	\$ 606.900,00	\$ 396.305.700,00	OK
\$ 433.267,00	\$ 433.267,00	\$ 977.883.619,00	OK	\$ 437.952,90	\$ 437.953,00	\$ 988.459.921,00	OK	\$ 431.245,00	\$ 431.245,00	\$ 973.319.965,00	OK
\$ 793.276,00	\$ 793.276,00	\$ 349.041.440,00	OK	\$ 801.854,80	\$ 801.855,00	\$ 352.816.200,00	OK	\$ 789.574,00	\$ 789.574,00	\$ 347.412.560,00	OK
\$ 682.778,00	\$ 682.778,00	\$ 148.845.804,00	OK	\$ 690.162,30	\$ 690.162,00	\$ 150.455.316,00	OK	\$ 679.592,00	\$ 679.592,00	\$ 148.151.056,00	OK
\$ 282.327,00	\$ 282.327,00	\$ 165.725.949,00	OK	\$ 285.380,80	\$ 285.381,00	\$ 167.518.647,00	OK	\$ 281.010,00	\$ 281.010,00	\$ 164.952.870,00	OK
\$ 83.873,00	\$ 83.873,00	\$ 26.419.995,00	OK	\$ 84.778,90	\$ 84.779,00	\$ 26.705.385,00	OK	\$ 83.480,00	\$ 83.480,00	\$ 26.296.200,00	OK
\$ 193.395,00	\$ 193.395,00	\$ 2.127.345,00	OK	\$ 195.498,40	\$ 195.498,00	\$ 2.150.346,00	OK	\$ 192.492,00	\$ 192.492,00	\$ 2.117.412,00	OK
\$ 225.022,00	\$ 225.022,00	\$ 485.372.454,00	OK	\$ 227.456,40	\$ 227.456,00	\$ 490.622.592,00	OK	\$ 223.973,00	\$ 223.973,00	\$ 483.109.761,00	OK
\$ 646.443,00	\$ 646.443,00	\$ 325.160.829,00	OK	\$ 653.435,20	\$ 653.435,00	\$ 328.677.805,00	OK	\$ 643.427,00	\$ 643.427,00	\$ 323.643.781,00	OK
\$ 30.621,00	\$ 30.621,00	\$ 1.867.881,00	OK	\$ 30.952,60	\$ 30.953,00	\$ 1.888.133,00	OK	\$ 30.479,00	\$ 30.479,00	\$ 1.859.219,00	OK
\$ 125.634,00	\$ 125.634,00	\$ 251.268,00	OK	\$ 126.993,40	\$ 126.993,00	\$ 253.986,00	OK	\$ 125.048,00	\$ 125.048,00	\$ 250.096,00	OK
\$ 49.014,00	\$ 49.014,00	\$ 882.252,00	OK	\$ 49.544,10	\$ 49.544,00	\$ 891.792,00	OK	\$ 48.785,00	\$ 48.785,00	\$ 878.130,00	OK
\$ 78.650,00	\$ 78.650,00	\$ 13.999.700,00	OK	\$ 79.501,20	\$ 79.501,00	\$ 14.151.178,00	OK	\$ 78.284,00	\$ 78.284,00	\$ 13.934.552,00	OK
\$ 38.028,00	\$ 38.028,00	\$ 2.471.820,00	OK	\$ 38.439,60	\$ 38.440,00	\$ 2.498.600,00	OK	\$ 37.851,00	\$ 37.851,00	\$ 2.460.315,00	OK
\$ 1.558,00	\$ 1.558,00	\$ 52.383.076,00	OK	\$ 1.574,20	\$ 1.574,00	\$ 52.921.028,00	OK	\$ 1.550,00	\$ 1.550,00	\$ 52.114.100,00	OK
\$ 5.042,00	\$ 5.042,00	\$ 2.989.906,00	OK	\$ 5.096,50	\$ 5.097,00	\$ 3.022.521,00	OK	\$ 5.018,00	\$ 5.018,00	\$ 2.975.674,00	OK
\$ 381.314.136,00	\$ 381.314.136,00	\$ 1.525.256.544,00	OK	\$ 385.438.253,40	\$ 385.438.253,00	\$ 1.541.753.012,00	OK	\$ 379.534.879,00	\$ 379.534.879,00	\$ 1.518.139.516,00	OK
\$ 176.114,00	\$ 176.114,00	\$ 176.114,00	OK	\$ 178.018,20	\$ 178.018,00	\$ 178.018,00	OK	\$ 175.292,00	\$ 175.292,00	\$ 175.292,00	OK
\$ 140.382,00	\$ 140.382,00	\$ 280.764,00	OK	\$ 1.224.337,10	\$ 1.224.337,00	\$ 2.448.674,00	OK	\$ 1.205.585,00	\$ 1.205.585,00	\$ 2.411.170,00	OK
\$ 346.414,00	\$ 346.414,00	\$ 346.414,00	OK	\$ 1.836.505,70	\$ 1.836.506,00	\$ 1.836.506,00	OK	\$ 1.808.378,00	\$ 1.808.378,00	\$ 1.808.378,00	OK
		\$ 8.686.132.602,00	OK			\$ 8.783.720.489,00	OK			\$ 8.649.173.013,00	OK

\$ 733.828,00	\$ 733.828,00	\$ 108.606.544,00	OK	\$ 741.765,00	\$ 741.765,00	\$ 109.781.220,00	OK	\$ 730.404,00	\$ 730.404,00	\$ 108.099.792,00	OK
\$ 594.581,00	\$ 594.581,00	\$ 11.297.039,00	OK	\$ 601.011,60	\$ 601.012,00	\$ 11.419.228,00	OK	\$ 591.807,00	\$ 591.807,00	\$ 11.244.333,00	OK
\$ 733.828,00	\$ 733.828,00	\$ 85.124.048,00	OK	\$ 741.765,00	\$ 741.765,00	\$ 86.044.740,00	OK	\$ 730.404,00	\$ 730.404,00	\$ 84.726.864,00	OK
\$ 733.828,00	\$ 733.828,00	\$ 187.126.140,00	OK	\$ 741.765,00	\$ 741.765,00	\$ 189.150.075,00	OK	\$ 730.404,00	\$ 730.404,00	\$ 186.253.020,00	OK
\$ 594.581,00	\$ 594.581,00	\$ 23.783.240,00	OK	\$ 601.011,60	\$ 601.012,00	\$ 24.040.480,00	OK	\$ 591.807,00	\$ 591.807,00	\$ 23.672.280,00	OK

\$	733.828,00	\$	733.828,00	\$	7.338.280,00	OK	\$	741.765,00	\$	741.765,00	\$	7.417.650,00	OK	\$	730.404,00	\$	730.404,00	\$	7.304.040,00	OK
\$	594.581,00	\$	594.581,00	\$	1.189.162,00	OK	\$	601.011,60	\$	601.012,00	\$	1.202.024,00	OK	\$	591.807,00	\$	591.807,00	\$	1.183.614,00	OK
\$	29.721,00	\$	29.721,00	\$	2.882.937,00	OK	\$	30.043,00	\$	30.043,00	\$	2.914.171,00	OK	\$	29.583,00	\$	29.583,00	\$	2.869.551,00	OK
\$	16.547,00	\$	16.547,00	\$	446.769,00	OK	\$	16.725,40	\$	16.725,00	\$	451.575,00	OK	\$	16.469,00	\$	16.469,00	\$	444.663,00	OK
\$	901.814,00	\$	901.814,00	\$	901.814,00	OK	\$	911.567,80	\$	911.568,00	\$	911.568,00	OK	\$	897.606,00	\$	897.606,00	\$	897.606,00	OK
\$	4.109.544,00	\$	4.109.544,00	\$	8.219.088,00	OK	\$	4.153.991,10	\$	4.153.991,00	\$	8.307.982,00	OK	\$	4.090.369,00	\$	4.090.369,00	\$	8.180.738,00	OK
\$	4.125.801,00	\$	4.125.801,00	\$	90.767.622,00	OK	\$	4.170.423,80	\$	4.170.424,00	\$	91.749.328,00	OK	\$	4.106.550,00	\$	4.106.550,00	\$	90.344.100,00	OK
\$	13.060,00	\$	13.060,00	\$	2.729.540,00	OK	\$	13.201,30	\$	13.201,00	\$	2.759.009,00	OK	\$	12.999,00	\$	12.999,00	\$	2.716.791,00	OK
\$	1.094.521,00	\$	1.094.521,00	\$	67.860.302,00	OK	\$	1.106.359,10	\$	1.106.359,00	\$	68.594.258,00	OK	\$	1.089.414,00	\$	1.089.414,00	\$	67.543.668,00	OK
			\$ 598.272.525,00	OK							\$ 604.733.308,00	OK						\$ 595.481.060,00	OK	
\$	62.407,00	\$	62.407,00	\$	166.065.027,00	OK	\$	63.081,90	\$	63.082,00	\$	167.861.202,00	OK	\$	62.116,00	\$	62.116,00	\$	165.290.676,00	OK
\$	671.516,00	\$	671.516,00	\$	1.940.681.240,00	OK	\$	678.778,40	\$	678.778,00	\$	1.961.668.420,00	OK	\$	668.382,00	\$	668.382,00	\$	1.931.623.980,00	OK
\$	745.488,00	\$	745.488,00	\$	598.626.864,00	OK	\$	753.551,20	\$	753.551,00	\$	605.101.453,00	OK	\$	742.010,00	\$	742.010,00	\$	595.834.030,00	OK
\$	160.145,00	\$	160.145,00	\$	40.676.830,00	OK	\$	161.877,30	\$	161.877,00	\$	41.116.758,00	OK	\$	159.398,00	\$	159.398,00	\$	40.487.092,00	OK
\$	127.577,00	\$	127.577,00	\$	41.717.679,00	OK	\$	128.956,60	\$	128.957,00	\$	42.168.939,00	OK	\$	126.982,00	\$	126.982,00	\$	41.523.114,00	OK
\$	53.057,00	\$	53.057,00	\$	3.873.161,00	OK	\$	53.630,80	\$	53.631,00	\$	3.915.063,00	OK	\$	52.809,00	\$	52.809,00	\$	3.855.057,00	OK
\$	1.845,00	\$	1.845,00	\$	16.269.210,00	OK	\$	1.865,10	\$	1.865,00	\$	16.445.570,00	OK	\$	1.836,00	\$	1.836,00	\$	16.189.848,00	OK
\$	5.292,00	\$	5.292,00	\$	12.314.484,00	OK	\$	5.349,20	\$	5.349,00	\$	12.447.123,00	OK	\$	5.267,00	\$	5.267,00	\$	12.256.309,00	OK
\$	9.977,00	\$	9.977,00	\$	4.828.868,00	OK	\$	10.085,20	\$	10.085,00	\$	4.881.140,00	OK	\$	9.931,00	\$	9.931,00	\$	4.806.604,00	OK
\$	17.060,00	\$	17.060,00	\$	37.344.340,00	OK	\$	17.245,10	\$	17.245,00	\$	37.749.305,00	OK	\$	16.981,00	\$	16.981,00	\$	37.171.409,00	OK
\$	6.013,00	\$	6.013,00	\$	24.370.689,00	OK	\$	6.077,60	\$	6.078,00	\$	24.634.134,00	OK	\$	5.985,00	\$	5.985,00	\$	24.257.205,00	OK
\$	100.218,00	\$	100.218,00	\$	14.832.254,00	OK	\$	101.303,10	\$	101.303,00	\$	14.992.844,00	OK	\$	99.752,00	\$	99.752,00	\$	14.763.296,00	OK
\$	100.622,00	\$	100.622,00	\$	125.777.500,00	OK	\$	101.700,30	\$	101.709,00	\$	127.136.250,00	OK	\$	100.152,00	\$	100.152,00	\$	125.190.000,00	OK
\$	3.094,00	\$	3.094,00	\$	29.600.298,00	OK	\$	3.126,50	\$	3.127,00	\$	29.916.009,00	OK	\$	3.079,00	\$	3.079,00	\$	29.456.793,00	OK
\$	763.346,00	\$	763.346,00	\$	42.747.376,00	OK	\$	771.602,00	\$	771.602,00	\$	43.209.712,00	OK	\$	759.784,00	\$	759.784,00	\$	42.547.904,00	OK
\$	166.745,00	\$	166.745,00	\$	31.348.060,00	OK	\$	168.548,00	\$	168.548,00	\$	31.687.024,00	OK	\$	165.967,00	\$	165.967,00	\$	31.201.796,00	OK
			\$ 3.131.073.890,00	OK							\$ 3.164.930.946,00	OK						\$ 3.116.455.113,00	OK	
\$	927.184,00	\$	927.184,00	\$	3.708.736,00	OK	\$	937.211,30	\$	937.211,00	\$	3.748.844,00	OK	\$	922.857,00	\$	922.857,00	\$	3.691.428,00	OK
\$	107.516,00	\$	107.516,00	\$	1.075.180,00	OK	\$	108.679,40	\$	108.679,00	\$	1.086.790,00	OK	\$	107.015,00	\$	107.015,00	\$	1.070.150,00	OK
\$	283.709,00	\$	283.709,00	\$	2.837.090,00	OK	\$	286.777,70	\$	286.778,00	\$	2.867.780,00	OK	\$	282.385,00	\$	282.385,00	\$	2.823.850,00	OK
\$	90.209,00	\$	90.209,00	\$	10.464.244,00	OK	\$	91.184,50	\$	91.185,00	\$	10.577.460,00	OK	\$	89.788,00	\$	89.788,00	\$	10.415.408,00	OK
\$	48.759,00	\$	48.759,00	\$	4.485.828,00	OK	\$	49.285,70	\$	49.286,00	\$	4.534.312,00	OK	\$	48.531,00	\$	48.531,00	\$	4.464.852,00	OK
\$	130.054,00	\$	130.054,00	\$	2.601.080,00	OK	\$	131.460,50	\$	131.461,00	\$	2.629.020,00	OK	\$	129.447,00	\$	129.447,00	\$	2.588.940,00	OK
\$	25.514,00	\$	25.514,00	\$	969.532,00	OK	\$	25.790,40	\$	25.790,00	\$	980.020,00	OK	\$	25.395,00	\$	25.395,00	\$	965.010,00	OK
\$	548.324,00	\$	548.324,00	\$	13.708.100,00	OK	\$	554.253,70	\$	554.254,00	\$	13.856.350,00	OK	\$	545.765,00	\$	545.765,00	\$	13.644.125,00	OK
\$	115.907,00	\$	115.907,00	\$	41.494.706,00	OK	\$	117.160,80	\$	117.161,00	\$	41.943.638,00	OK	\$	115.366,00	\$	115.366,00	\$	41.301.028,00	OK
\$	571.682,00	\$	571.682,00	\$	4.573.456,00	OK	\$	577.865,30	\$	577.865,00	\$	4.622.920,00	OK	\$	569.015,00	\$	569.015,00	\$	4.552.120,00	OK
\$	539.183,00	\$	539.183,00	\$	6.470.196,00	OK	\$	545.013,30	\$	545.013,00	\$	6.540.156,00	OK	\$	536.666,00	\$	536.666,00	\$	6.439.992,00	OK
\$	200.618,00	\$	200.618,00	\$	3.410.506,00	OK	\$	202.788,30	\$	202.788,00	\$	3.447.396,00	OK	\$	199.682,00	\$	199.682,00	\$	3.394.594,00	OK
\$	62.793,00	\$	62.793,00	\$	313.965,00	OK	\$	63.471,90	\$	63.472,00	\$	317.360,00	OK	\$	62.500,00	\$	62.500,00	\$	312.500,00	OK
\$	288.153,00	\$	288.153,00	\$	288.153,00	OK	\$	291.269,70	\$	291.270,00	\$	291.270,00	OK	\$	286.809,00	\$	286.809,00	\$	286.809,00	OK
\$	1.655.437,00	\$	1.655.437,00	\$	4.966.311,00	OK	\$	1.673.341,10	\$	1.673.341,00	\$	5.020.023,00	OK	\$	1.647.712,00	\$	1.647.712,00	\$	4.943.136,00	OK
\$	48.438,00	\$	48.438,00	\$	21.748.662,00	OK	\$	48.962,40	\$	48.962,00	\$	21.983.938,00	OK	\$	48.213,00	\$	48.213,00	\$	21.647.637,00	OK
\$	529.582,00	\$	529.582,00	\$	529.582,00	OK	\$	535.309,50	\$	535.310,00	\$	535.310,00	OK	\$	527.111,00	\$	527.111,00	\$	527.111,00	OK
\$	222.801,00	\$	222.801,00	\$	222.801,00	OK	\$	225.210,90	\$	225.211,00	\$	225.211,00	OK	\$	221.762,00	\$	221.762,00	\$	221.762,00	OK
\$	2.930.742,00	\$	2.930.742,00	\$	2.930.742,00	OK	\$	2.962.439,30	\$	2.962.439,00	\$	2.962.439,00	OK	\$	2.917.067,00	\$	2.917.067,00	\$	2.917.067,00	OK
\$	149.547,00	\$	149.547,00	\$	1.046.829,00	OK	\$	151.163,70	\$	151.164,00	\$	1.058.148,00	OK	\$	148.849,00	\$	148.849,00	\$	1.041.943,00	OK
\$	835.269,00	\$	835.269,00	\$	3.341.076,00	OK	\$	844.302,90	\$	844.303,00	\$	3.377.212,00	OK	\$	831.372,00	\$	831.372,00	\$	3.325.488,00	OK
\$	1.082.141,00	\$	1.082.141,00	\$	1.082.141,00	OK	\$	1.093.844,40	\$	1.093.844,00	\$	1.093.844,00	OK	\$	1.077.091,00	\$	1.077.091,00	\$	1.077.091,00	OK
\$	148.651,00	\$	148.651,00	\$	445.953,00	OK	\$	150.258,90	\$	150.259,00	\$	450.777,00	OK	\$	147.957,00	\$	147.957,00	\$	443.871,00	OK
\$	791,00	\$	791,00	\$	173.229,00	OK	\$	799,00	\$	799,00	\$	174.981,00	OK	\$	787,00	\$	787,00	\$	172.353,00	OK
\$	7.138,00	\$	7.138,00	\$	1.641.740,00	OK	\$	7.215,20	\$	7.215,00	\$	1.659.450,00	OK	\$	7.105,00	\$	7.105,00	\$	1.634.150,00	OK
\$	35.257,00	\$	35.257,00	\$	5.570.606,00	OK	\$	35.638,20	\$	35.638,00	\$	5.630.804,00	OK	\$	35.092,00	\$	35.092,00	\$	5.544.536,00	OK
\$	881.974,00	\$	881.974,00	\$	1.763.948,00	OK	\$	891.513,70	\$	891.514,00	\$	1.783.028,00	OK	\$	877.859,00	\$	877.859,00	\$	1.755.718,00	OK
\$	487.309,00	\$	487.309,00	\$	47.756.282,00	OK	\$	492.580,10	\$	492.580,00	\$	48.772.840,00	OK	\$	485.036,00	\$	485.036,00	\$	47.533.528,00	OK
\$	93.764,00	\$	93.764,00	\$	16.033.644,00	OK	\$	94.778,30	\$	94.778,00	\$	16.207.038,00	OK	\$	93.327,00	\$	93.327,00	\$	15.968.917,00	OK
\$	53.987,00	\$	53.987,00	\$	9.231.777,00	OK	\$	54.570,90	\$	54.571,00	\$	9.331.641,00	OK	\$	53.735,00	\$	53.735,00	\$	9.188.685,00	OK
\$	49.514,00	\$	49.514,00	\$	8.466.894,00	OK	\$	50.049,40	\$	50.049,00	\$	8.558.379,00	OK	\$	49.283,00	\$	49.283,00	\$	8.427.393,00	OK
\$	23.052,00	\$	23.052,00	\$	645.456,00	OK	\$	23.301,70	\$	23.302,00	\$	652.456,00	OK	\$	22.945,00	\$	22.945,00	\$	642.460,00	OK
\$	125.584,00	\$	125.584,00	\$	627.920,00															

\$	866.450,00	\$	866.450,00	\$	1.732.900,00	OK	\$	875.821,00	\$	875.821,00	\$	1.751.642,00	OK	\$	862.407,00	\$	862.407,00	\$	1.724.814,00	OK
\$	31.397,00	\$	31.397,00	\$	94.191,00	OK	\$	31.737,40	\$	31.737,00	\$	95.211,00	OK	\$	31.251,00	\$	31.251,00	\$	93.753,00	OK
\$	39.558,00	\$	39.558,00	\$	79.116,00	OK	\$	39.985,20	\$	39.985,00	\$	79.970,00	OK	\$	39.373,00	\$	39.373,00	\$	78.746,00	OK
\$	4.027.402,00	\$	4.027.402,00	\$	12.082.206,00	OK	\$	4.070.960,00	\$	4.070.960,00	\$	12.212.880,00	OK	\$	4.008.609,00	\$	4.008.609,00	\$	12.025.827,00	OK
\$	195.170,00	\$	195.170,00	\$	1.171.020,00	OK	\$	197.280,90	\$	197.280,00	\$	1.183.686,00	OK	\$	194.259,00	\$	194.259,00	\$	1.165.554,00	OK
\$	9.911,00	\$	9.911,00	\$	396.440,00	OK	\$	10.017,50	\$	10.018,00	\$	400.720,00	OK	\$	9.864,00	\$	9.864,00	\$	394.560,00	OK
		\$	240.182.218,00	OK						\$	242.779.859,00	OK					\$	239.061.901,00	OK	
\$	5.968,00	\$	5.968,00	\$	65.648,00	OK	\$	6.031,90	\$	6.032,00	\$	66.352,00	OK	\$	5.939,00	\$	5.939,00	\$	65.329,00	OK
\$	199.413,00	\$	199.413,00	\$	398.826,00	OK	\$	201.569,80	\$	201.570,00	\$	403.140,00	OK	\$	198.483,00	\$	198.483,00	\$	396.966,00	OK
\$	93.764,00	\$	93.764,00	\$	843.876,00	OK	\$	94.778,30	\$	94.778,00	\$	853.002,00	OK	\$	93.327,00	\$	93.327,00	\$	839.943,00	OK
\$	184.921,00	\$	184.921,00	\$	184.921,00	OK	\$	186.921,10	\$	186.921,00	\$	186.921,00	OK	\$	184.058,00	\$	184.058,00	\$	184.058,00	OK
\$	53.987,00	\$	53.987,00	\$	755.818,00	OK	\$	54.570,90	\$	54.571,00	\$	763.994,00	OK	\$	53.735,00	\$	53.735,00	\$	752.290,00	OK
\$	89.283,00	\$	89.283,00	\$	982.113,00	OK	\$	90.248,20	\$	90.248,00	\$	992.728,00	OK	\$	88.866,00	\$	88.866,00	\$	977.526,00	OK
\$	5.968,00	\$	5.968,00	\$	5.227.968,00	OK	\$	6.031,90	\$	6.032,00	\$	5.284.032,00	OK	\$	5.939,00	\$	5.939,00	\$	5.202.564,00	OK
\$	93.764,00	\$	93.764,00	\$	73.042.156,00	OK	\$	94.778,30	\$	94.778,00	\$	73.832.062,00	OK	\$	93.327,00	\$	93.327,00	\$	72.701.733,00	OK
\$	567.024,00	\$	567.024,00	\$	45.361.520,00	OK	\$	573.155,90	\$	573.156,00	\$	45.852.480,00	OK	\$	564.377,00	\$	564.377,00	\$	45.150.180,00	OK
\$	35.257,00	\$	35.257,00	\$	599.369,00	OK	\$	35.638,20	\$	35.638,00	\$	605.846,00	OK	\$	35.092,00	\$	35.092,00	\$	596.564,00	OK
\$	53.987,00	\$	53.987,00	\$	61.761.128,00	OK	\$	54.570,90	\$	54.571,00	\$	62.429.224,00	OK	\$	53.735,00	\$	53.735,00	\$	61.472.840,00	OK
\$	890.679,00	\$	890.679,00	\$	99.756.048,00	OK	\$	900.311,70	\$	900.312,00	\$	100.834.944,00	OK	\$	886.523,00	\$	886.523,00	\$	99.290.576,00	OK
\$	1.180.972,00	\$	1.180.972,00	\$	59.048.600,00	OK	\$	1.193.744,90	\$	1.193.745,00	\$	59.687.250,00	OK	\$	1.175.461,00	\$	1.175.461,00	\$	58.773.050,00	OK
\$	127.995,00	\$	127.995,00	\$	639.975,00	OK	\$	129.379,00	\$	129.379,00	\$	646.895,00	OK	\$	127.397,00	\$	127.397,00	\$	636.985,00	OK
\$	653.064,00	\$	653.064,00	\$	46.367.544,00	OK	\$	660.126,90	\$	660.127,00	\$	46.869.017,00	OK	\$	650.016,00	\$	650.016,00	\$	46.151.136,00	OK
\$	53.987,00	\$	53.987,00	\$	47.832.482,00	OK	\$	54.570,90	\$	54.571,00	\$	48.349.906,00	OK	\$	53.735,00	\$	53.735,00	\$	47.609.210,00	OK
\$	45.657,00	\$	45.657,00	\$	104.189.274,00	OK	\$	46.150,50	\$	46.151,00	\$	105.316.582,00	OK	\$	45.444,00	\$	45.444,00	\$	103.703.208,00	OK
\$	397.288,00	\$	397.288,00	\$	2.383.728,00	OK	\$	401.585,30	\$	401.585,00	\$	2.409.510,00	OK	\$	395.435,00	\$	395.435,00	\$	2.372.610,00	OK
\$	508.606,00	\$	508.606,00	\$	3.051.636,00	OK	\$	514.107,40	\$	514.107,00	\$	3.084.642,00	OK	\$	506.233,00	\$	506.233,00	\$	3.037.398,00	OK
\$	689.425,00	\$	689.425,00	\$	4.136.550,00	OK	\$	696.881,70	\$	696.882,00	\$	4.181.292,00	OK	\$	686.208,00	\$	686.208,00	\$	4.117.248,00	OK
\$	5.189.447,00	\$	5.189.447,00	\$	20.757.788,00	OK	\$	5.245.572,80	\$	5.245.573,00	\$	20.982.292,00	OK	\$	5.165.232,00	\$	5.165.232,00	\$	20.660.928,00	OK
\$	215.197,00	\$	215.197,00	\$	430.394,00	OK	\$	217.524,70	\$	217.525,00	\$	435.050,00	OK	\$	214.193,00	\$	214.193,00	\$	428.386,00	OK
\$	292.120,00	\$	292.120,00	\$	16.942.960,00	OK	\$	295.279,20	\$	295.279,00	\$	17.126.182,00	OK	\$	290.757,00	\$	290.757,00	\$	16.863.906,00	OK
\$	2.634.530,00	\$	2.634.530,00	\$	121.188.380,00	OK	\$	2.663.023,80	\$	2.663.024,00	\$	122.499.104,00	OK	\$	2.622.237,00	\$	2.622.237,00	\$	120.622.902,00	OK
\$	631.352,00	\$	631.352,00	\$	26.516.784,00	OK	\$	638.179,20	\$	638.179,00	\$	26.803.518,00	OK	\$	628.405,00	\$	628.405,00	\$	26.393.010,00	OK
\$	9.048.639,00	\$	9.048.639,00	\$	18.097.278,00	OK	\$	9.146.504,90	\$	9.146.505,00	\$	18.293.010,00	OK	\$	9.006.417,00	\$	9.006.417,00	\$	18.012.834,00	OK
\$	2.193.295,00	\$	2.193.295,00	\$	4.386.590,00	OK	\$	2.217.016,60	\$	2.217.017,00	\$	4.434.034,00	OK	\$	2.183.061,00	\$	2.183.061,00	\$	4.366.122,00	OK
\$	935.022,00	\$	935.022,00	\$	935.022,00	OK	\$	945.134,00	\$	945.134,00	\$	945.134,00	OK	\$	930.658,00	\$	930.658,00	\$	930.658,00	OK
\$	1.249.057,00	\$	1.249.057,00	\$	1.249.057,00	OK	\$	1.262.566,90	\$	1.262.567,00	\$	1.262.567,00	OK	\$	1.243.229,00	\$	1.243.229,00	\$	1.243.229,00	OK
\$	8.006.931,00	\$	8.006.931,00	\$	16.013.862,00	OK	\$	8.093.530,60	\$	8.093.531,00	\$	16.187.062,00	OK	\$	7.969.570,00	\$	7.969.570,00	\$	15.939.140,00	OK
\$	10.557.076,00	\$	10.557.076,00	\$	21.114.152,00	OK	\$	10.671.255,80	\$	10.671.256,00	\$	21.342.512,00	OK	\$	10.507.815,00	\$	10.507.815,00	\$	21.015.630,00	OK
\$	45.619,00	\$	45.619,00	\$	8.165.801,00	OK	\$	46.112,40	\$	46.112,00	\$	8.254.048,00	OK	\$	45.406,00	\$	45.406,00	\$	8.127.674,00	OK
\$	35.257,00	\$	35.257,00	\$	1.233.995,00	OK	\$	35.638,20	\$	35.638,00	\$	1.247.330,00	OK	\$	35.092,00	\$	35.092,00	\$	1.228.220,00	OK
\$	32.337,00	\$	32.337,00	\$	2.942.667,00	OK	\$	32.686,10	\$	32.686,00	\$	2.974.426,00	OK	\$	32.185,00	\$	32.185,00	\$	2.928.835,00	OK
\$	96.981,00	\$	96.981,00	\$	4.170.183,00	OK	\$	98.030,70	\$	98.031,00	\$	4.215.333,00	OK	\$	96.529,00	\$	96.529,00	\$	4.150.747,00	OK
\$	133.355,00	\$	133.355,00	\$	3.600.585,00	OK	\$	134.796,60	\$	134.797,00	\$	3.639.519,00	OK	\$	132.732,00	\$	132.732,00	\$	3.583.764,00	OK
\$	53.987,00	\$	53.987,00	\$	14.792.438,00	OK	\$	54.570,90	\$	54.571,00	\$	14.952.454,00	OK	\$	53.735,00	\$	53.735,00	\$	14.723.390,00	OK
\$	45.657,00	\$	45.657,00	\$	8.720.487,00	OK	\$	46.150,50	\$	46.151,00	\$	8.814.841,00	OK	\$	45.444,00	\$	45.444,00	\$	8.679.804,00	OK
\$	155.855,00	\$	155.855,00	\$	155.855,00	OK	\$	157.540,80	\$	157.541,00	\$	157.541,00	OK	\$	155.128,00	\$	155.128,00	\$	155.128,00	OK
\$	678.393,00	\$	678.393,00	\$	7.462.323,00	OK	\$	685.730,40	\$	685.730,00	\$	7.543.030,00	OK	\$	675.228,00	\$	675.228,00	\$	7.427.508,00	OK
\$	476.812,00	\$	476.812,00	\$	476.812,00	OK	\$	481.968,60	\$	481.969,00	\$	481.969,00	OK	\$	474.587,00	\$	474.587,00	\$	474.587,00	OK
\$	29.329,00	\$	29.329,00	\$	29.329,00	OK	\$	29.646,30	\$	29.646,00	\$	29.646,00	OK	\$	29.192,00	\$	29.192,00	\$	29.192,00	OK
\$	7.375,00	\$	7.375,00	\$	1.187.375,00	OK	\$	7.455,40	\$	7.455,00	\$	1.200.255,00	OK	\$	7.341,00	\$	7.341,00	\$	1.181.901,00	OK
\$	6.066,00	\$	6.066,00	\$	6.066,00	OK	\$	6.131,00	\$	6.131,00	\$	6.131,00	OK	\$	6.037,00	\$	6.037,00	\$	6.037,00	OK
\$	54.408,00	\$	54.408,00	\$	54.408,00	OK	\$	54.996,20	\$	54.996,00	\$	54.996,00	OK	\$	54.154,00	\$	54.154,00	\$	54.154,00	OK
\$	7.043,00	\$	7.043,00	\$	71.129,00	OK	\$	7.119,80	\$	7.120,00	\$	71.360,00	OK	\$	7.011,00	\$	7.011,00	\$	71.033,00	OK
\$	59.520,00	\$	59.520,00	\$	119.004,00	OK	\$	60.145,10	\$	60.145,00	\$	120.290,00	OK	\$	59.224,00	\$	59.224,00	\$	118.448,00	OK
\$	31.231,00	\$	31.231,00	\$	31.231,00	OK	\$	31.568,60	\$	31.569,00	\$	31.569,00	OK	\$	31.085,00	\$	31.085,00	\$	31.085,00	OK
\$	71.543,00	\$	71.543,00	\$	71.543,00	OK	\$	72.316,60	\$	72.317,00	\$	72.317,00	OK	\$	71.209,00	\$	71.209,00	\$	71.209,00	OK
\$	67.375,00	\$	67.375,00	\$	67.375,00	OK	\$	68.104,00	\$	68.104,00	\$	68.104,00	OK	\$	67.061,00	\$	67.061,00	\$	67.061,00	OK
		\$	857.570.453,00	OK						\$	866.845.443,00	OK					\$	853.567.816,00	OK	
\$	80.973,00	\$	80.973,00	\$																

\$	179.714,00	\$	179.714,00	\$	3.594.200,00	OK	\$	181.657,70	\$	181.658,00	\$	3.633.160,00	OK	\$	178.875,00	\$	178.875,00	\$	3.577.500,00	OK
\$	188.529,00	\$	188.529,00	\$	1.885.290,00	OK	\$	190.568,20	\$	190.568,00	\$	1.905.680,00	OK	\$	187.649,00	\$	187.649,00	\$	1.876.490,00	OK
\$	259.453,00	\$	259.453,00	\$	4.670.154,00	OK	\$	262.259,30	\$	262.259,00	\$	4.720.662,00	OK	\$	258.243,00	\$	258.243,00	\$	4.648.374,00	OK
\$	259.453,00	\$	259.453,00	\$	259.453,00	OK	\$	262.259,30	\$	262.259,00	\$	262.259,00	OK	\$	258.243,00	\$	258.243,00	\$	258.243,00	OK
\$	47.606,00	\$	47.606,00	\$	29.991.780,00	OK	\$	48.121,40	\$	48.121,00	\$	30.316.230,00	OK	\$	47.384,00	\$	47.384,00	\$	29.851.920,00	OK
\$	119.015,00	\$	119.015,00	\$	127.703.095,00	OK	\$	120.301,70	\$	120.302,00	\$	129.084.046,00	OK	\$	118.459,00	\$	118.459,00	\$	127.106.507,00	OK
\$	11.637,00	\$	11.637,00	\$	38.169.360,00	OK	\$	11.763,40	\$	11.763,00	\$	38.582.640,00	OK	\$	11.583,00	\$	11.583,00	\$	37.992.240,00	OK
\$	9.910,00	\$	9.910,00	\$	654.060,00	OK	\$	10.016,60	\$	10.017,00	\$	661.122,00	OK	\$	9.863,00	\$	9.863,00	\$	650.958,00	OK
\$	501.787,00	\$	501.787,00	\$	5.017.870,00	OK	\$	507.213,50	\$	507.214,00	\$	5.072.140,00	OK	\$	499.445,00	\$	499.445,00	\$	4.994.450,00	OK
\$	11.916,00	\$	11.916,00	\$	11.463.192,00	OK	\$	12.044,70	\$	12.045,00	\$	11.587.290,00	OK	\$	11.860,00	\$	11.860,00	\$	11.409.320,00	OK
\$	588.507,00	\$	588.507,00	\$	21.774.759,00	OK	\$	594.872,00	\$	594.872,00	\$	22.010.264,00	OK	\$	585.761,00	\$	585.761,00	\$	21.673.157,00	OK
\$	639.376,00	\$	639.376,00	\$	13.426.896,00	OK	\$	646.290,60	\$	646.291,00	\$	13.572.111,00	OK	\$	636.392,00	\$	636.392,00	\$	13.364.232,00	OK
\$	1.853.775,00	\$	1.853.775,00	\$	5.561.325,00	OK	\$	1.873.824,90	\$	1.873.825,00	\$	5.621.475,00	OK	\$	1.845.125,00	\$	1.845.125,00	\$	5.535.375,00	OK
\$	164.270,00	\$	164.270,00	\$	492.810,00	OK	\$	166.047,00	\$	166.047,00	\$	498.141,00	OK	\$	163.504,00	\$	163.504,00	\$	490.512,00	OK
\$	289.753,00	\$	289.753,00	\$	869.259,00	OK	\$	292.886,00	\$	292.887,00	\$	878.661,00	OK	\$	288.401,00	\$	288.401,00	\$	865.203,00	OK
\$	75.328,00	\$	75.328,00	\$	3.841.728,00	OK	\$	76.143,00	\$	76.143,00	\$	3.883.293,00	OK	\$	74.977,00	\$	74.977,00	\$	3.823.827,00	OK
\$	97.356,00	\$	97.356,00	\$	27.162.324,00	OK	\$	98.408,30	\$	98.408,00	\$	27.455.832,00	OK	\$	96.901,00	\$	96.901,00	\$	27.035.379,00	OK
\$	132.944,00	\$	132.944,00	\$	10.236.688,00	OK	\$	134.382,10	\$	134.382,00	\$	10.347.414,00	OK	\$	132.324,00	\$	132.324,00	\$	10.188.948,00	OK
\$	4.630.902,00	\$	4.630.902,00	\$	27.785.412,00	OK	\$	4.680.987,00	\$	4.680.987,00	\$	28.085.922,00	OK	\$	4.609.293,00	\$	4.609.293,00	\$	27.655.758,00	OK
\$	4.441.206,00	\$	4.441.206,00	\$	22.206.030,00	OK	\$	4.489.240,20	\$	4.489.240,00	\$	22.446.200,00	OK	\$	4.420.483,00	\$	4.420.483,00	\$	22.102.415,00	OK
\$	5.032.274,00	\$	5.032.274,00	\$	40.258.192,00	ERROR	\$	5.086.701,00	\$	5.086.701,00	\$	40.693.608,00	OK	\$	5.008.793,00	\$	5.008.793,00	\$	40.070.344,00	OK
\$	4.849.008,00	\$	4.849.008,00	\$	24.245.040,00	OK	\$	4.901.452,30	\$	4.901.452,00	\$	24.507.260,00	OK	\$	4.826.382,00	\$	4.826.382,00	\$	24.131.910,00	OK
\$	3.191.264,00	\$	3.191.264,00	\$	51.060.224,00	OK	\$	3.225.778,90	\$	3.225.779,00	\$	51.612.464,00	OK	\$	3.176.373,00	\$	3.176.373,00	\$	50.821.968,00	OK
\$	3.596.330,00	\$	3.596.330,00	\$	21.577.980,00	OK	\$	3.635.225,90	\$	3.635.226,00	\$	21.811.356,00	OK	\$	3.579.549,00	\$	3.579.549,00	\$	21.477.294,00	OK
\$	4.043.624,00	\$	4.043.624,00	\$	24.261.744,00	OK	\$	4.087.359,30	\$	4.087.359,00	\$	24.524.154,00	OK	\$	4.024.757,00	\$	4.024.757,00	\$	24.148.542,00	OK
\$	4.352.041,00	\$	4.352.041,00	\$	8.704.082,00	OK	\$	4.399.110,20	\$	4.399.110,00	\$	8.796.220,00	OK	\$	4.331.733,00	\$	4.331.733,00	\$	8.663.466,00	OK
\$	2.409.762,00	\$	2.409.762,00	\$	9.639.048,00	OK	\$	2.435.824,80	\$	2.435.825,00	\$	9.743.300,00	OK	\$	2.398.518,00	\$	2.398.518,00	\$	9.594.072,00	OK
\$	19.722,00	\$	19.722,00	\$	2.544.138,00	OK	\$	19.935,90	\$	19.936,00	\$	2.571.744,00	OK	\$	19.631,00	\$	19.631,00	\$	2.532.399,00	OK
\$	8.613,00	\$	8.613,00	\$	7.562.214,00	OK	\$	8.706,40	\$	8.706,00	\$	7.643.868,00	OK	\$	8.573,00	\$	8.573,00	\$	7.527.094,00	OK
\$	7.308,00	\$	7.308,00	\$	4.611.348,00	OK	\$	7.387,70	\$	7.388,00	\$	4.661.828,00	OK	\$	7.275,00	\$	7.275,00	\$	4.590.525,00	OK
\$	2.278.500,00	\$	2.278.500,00	\$	36.466.000,00	OK	\$	2.303.143,80	\$	2.303.144,00	\$	36.850.304,00	OK	\$	2.267.869,00	\$	2.267.869,00	\$	36.285.904,00	OK
\$	5.643.103,00	\$	5.643.103,00	\$	90.289.648,00	OK	\$	5.704.136,30	\$	5.704.137,00	\$	91.266.192,00	OK	\$	5.616.772,00	\$	5.616.772,00	\$	89.868.352,00	OK
\$	2.101.458,00	\$	2.101.458,00	\$	6.304.374,00	OK	\$	2.124.187,30	\$	2.124.187,00	\$	6.372.561,00	OK	\$	2.091.653,00	\$	2.091.653,00	\$	6.274.959,00	OK
\$	414.293,00	\$	414.293,00	\$	4.557.223,00	OK	\$	418.773,20	\$	418.773,00	\$	4.606.503,00	OK	\$	412.359,00	\$	412.359,00	\$	4.535.940,00	OK
\$	376.369,00	\$	376.369,00	\$	376.369,00	OK	\$	380.439,50	\$	380.440,00	\$	380.440,00	OK	\$	374.613,00	\$	374.613,00	\$	374.613,00	OK
\$	570.351,00	\$	570.351,00	\$	25.665.795,00	OK	\$	576.519,90	\$	576.520,00	\$	25.943.400,00	OK	\$	567.690,00	\$	567.690,00	\$	25.546.050,00	OK
				\$ 1.128.218.371,00		OK					\$ 1.141.431.107,00		OK					\$ 1.123.956.677,00		OK
				\$ 15.720.738.315,00		OK					\$ 15.894.374.181,00		OK					\$ 15.650.844.737,00		OK
				\$ 1.016.069.775,00		VALOR FIJO					\$ 1.016.069.775,00		VALOR FIJO					\$ 1.016.069.775,00		VALOR FIJO
				\$ 244.058.487,00		VALOR FIJO					\$ 244.058.487,00		VALOR FIJO					\$ 244.058.487,00		VALOR FIJO
				\$ 569.462.405,00		VALOR FIJO					\$ 569.462.405,00		VALOR FIJO					\$ 569.462.405,00		VALOR FIJO
				\$ 525.772.756,00		VALOR FIJO					\$ 525.772.756,00		VALOR FIJO					\$ 525.772.756,00		VALOR FIJO
				\$ 6.296.725.735,00		VALOR FIJO					\$ 6.296.725.735,00		VALOR FIJO					\$ 6.296.725.735,00		VALOR FIJO
				\$ 24.372.827.473,00		OK					\$ 24.546.463.339,00		OK					\$ 24.303.033.895,00		OK
				\$ 147.544.856,00		VALOR FIJO					\$ 147.544.856,00		VALOR FIJO					\$ 147.544.856,00		VALOR FIJO
				\$ 4.938.316,00		VALOR FIJO					\$ 4.938.316,00		VALOR FIJO					\$ 4.938.316,00		VALOR FIJO
				\$ 49.565.999,00		VALOR FIJO					\$ 49.565.999,00		VALOR FIJO					\$ 49.565.999,00		VALOR FIJO
				\$ 26.114.943.598,00		OK					\$ 26.044.537.653,00		OK					\$ 25.725.234.309,00		OK
PORCENTAJE AU OBRA OFERTADO		PORCENTAJE AU OBRA OFERTADO-CORREGIDO		VERIFICACIÓN		PORCENTAJE AU OBRA OFERTADO		PORCENTAJE AU OBRA OFERTADO-CORREGIDO		VERIFICACIÓN		PORCENTAJE AU OBRA OFERTADO		PORCENTAJE AU OBRA OFERTADO-CORREGIDO		VERIFICACIÓN				
20.327%		20.327%		OK		20.404%		20.404%		OK		20.404%		20.404%		OK				
1.000%		1.000%		OK		1.000%		1.000%		OK		1.000%		1.000%		OK				
7.000%		7.000%		OK		7.000%		7.000%		OK		7.000%		7.000%		OK				
28.927%		28.927%		ERROR		28.404%		28.404%		OK		28.404%		28.404%		OK				
				SUMATORIA DE VALORES PARCELES PROPRIETARIO				SUMATORIA DE VALORES PARCELES PROPRIETARIO								SUMATORIA DE VALORES PARCELES PROPRIETARIO				
\$25.734.687.812,00				\$26.114.943.598,00		ERROR		\$26.044.538.465,00		OK		\$25.725.234.309,00				\$25.725.234.309,00		OK		
1,48%						5,09%						8,59%								
DIFERENCIA-->		\$389.275.289,00				DIFERENCIA-->		\$1.188,00				DIFERENCIA-->		\$0,00						
SI		-- FIRMADO		ERRORES EN ESTE CUADRO-->		S		SI		-- FIRMADO		ERRORES EN ESTE CUADRO-->		0		SI		-- FIRMADO		
				ERRORES ACUMULADOS-->		S						ERRORES ACUMULADOS-->		0				ERRORES ACUMULADOS-->		
SI		NO		SI		NO		SI		NO		SI		NO		SI		NO		
CON G1		CON G1		CON G1		CON G1		CON G1		CON G1		CON G1		CON G1		CON G1		CON G1		

ACTUALIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LAS ESTACIONES GRUPO 4, DEL SISTEMA TRANSMILENIO EN TRONCALES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

CUADRO No. 5 - EVALUACIÓN DEL FACTOR DE CALIDAD OFERTADO POR EL PROPONENTE EN OBRA (FINAL)

Proponente		El Proponente, manifiesta expresamente bajo la gravedad de juramento, el compromiso de utilizar en la obra maquinaria con una antigüedad menor a veinte (20) años, según su función. En caso de que la maquinaria haya sido repotenciada, los veinte (20) años cuentan desde la fecha de repotenciación de la maquinaria.		PUNTAJE MÁXIMO	OBSERVACIONES (folio - observación)
		*SI / NO	19		
1	ADRIAN MAFIOLI Y CIA SAS	SI	19	19	
2	CONSORCIO ESTACIONES TRANSMILENIO 2040	SI	19	19	
3	HB ESTRUCTURAS METÁLICAS SAS	NO	0	0	El proponente un requerimiento diferente al requerido para el presente proceso, toda vez que aporta formato 7A, manifestando un <i>compromiso de implementar un programa de gerencia de proyectos con el fin de garantizar la ejecución efectiva y eficaz del proyecto objeto de la referencia</i> . La entidad requiere para el presente proceso mediante el formato 7B FORMATO 7B— <i>DISPONIBILIDAD Y CONDICIONES FUNCIONALES DE LA MAQUINARIA DE OBRA</i> . <i>Es importante señalar que este formato no es susceptible de subsanación, ya que otorga puntaje</i>
4	CONSORCIO TRONCAL 4	SI	19	19	

[illegible]

ACTUALIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LAS ESTACIONES GRUPO 4, DEL SISTEMA TRANSMILENIO EN TRONCALES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

CUADRO No. 7 - REGISTRO NACIONAL DE OBRAS CIVILES INCONCLUSAS (FINAL)

Proponente		Anotación en el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas		PUNTAJE MÁXIMO	OBSERVACIONES folio
		SI / NO	-1	-1	
1	ADRIAN MAFIOLI Y CIA SAS	NO	0	0	
2	CONSORCIO ESTACIONES TRANSMILENIO 2040	NO	0	0	
3	HB ESTRUCTURAS METÁLICAS SAS	NO	0	0	
4	CONSORCIO TRONCAL 4	NO	0	0	

ACTUALIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE LAS ESTACIONES GRUPO 4, DEL SISTEMA TRANSMILENIO EN TRONCALES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

CUADRO No. 8 - FACTORES DE DESEMPATE (FINAL)

Integrante No.	Proponente Nombre	Consortiado	Participación	SMMLV acreditados por el proponente individual o por el integrante del proponente plural	SMMLV totales acreditados por el proponente	% de los SMMLV acreditados por el integrante del proponente plural	Aporta condición de MYPIME SI / NO	El proponente individual aporta condición de MYPIME El integrante del proponente plural que la condición de MYPIME aporta el 25% o más de la experiencia y participa en el 25% o más dentro del proponente	Cumple condiciones de la Ley 2069 de 2020 SI/NO	Aporta condición de Discapacitados SI / NO	El proponente individual aporta condición de DISCAPACITADOS El integrante del proponente plural que la condición de DISCAPACITADOS aporta el 25% o más de la experiencia y participa en el 25% o más dentro del proponente	Reciprocidad
01.01	ADRIAN MAFOLI Y CIA SAS		100,00%	N/A	N/A	N/A	SI	CUMPLE	NO	NO	NO CUMPLE	CUMPLE
02.01	CONSORCIO ESTACIONES TRANSMILENIO 2040	BERNARDO ANCIZAR OSSA LÓPEZ	40,00%	12.608,73	48.173,66	26,17%	NO	NO CUMPLE	NO	NO	NO CUMPLE	CUMPLE
02.02		ALVARO DE JESUS OSSA LÓPEZ	20,00%	24.446,13	48.173,66	50,75%	NO	NO CUMPLE	NO	NO	NO CUMPLE	CUMPLE
02.03		JAIRO ANTONIO OSSA LÓPEZ	20,00%	6.978,10	48.173,66	14,49%	NO	NO CUMPLE	NO	NO	NO CUMPLE	CUMPLE
02.04		BOL INGENIEROS ARQUITECTOS	20,00%	4.140,70	48.173,66	8,60%	NO	NO CUMPLE	NO	NO	NO CUMPLE	CUMPLE
03.01	HB ESTRUCTURAS METÁLICAS SAS		100,00%	N/A	N/A	N/A	NO	NO CUMPLE	NO	NO	NO CUMPLE	CUMPLE
04.01	CONSORCIO TRONCAL 4	MR GROUP COL SAS	40,00%	27.749,07	75.447,40	36,78%	NO	NO CUMPLE	NO	NO	NO CUMPLE	CUMPLE
04.02		JULIAN ANDRES COGOLLO BRICEÑO	45,00%	19.949,26	75.447,40	26,44%	NO	NO CUMPLE	NO	NO	NO CUMPLE	CUMPLE
04.03		SOCIEDAD COLOMBIANA DE INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN SAS	5,00%	0,00	75.447,40	0,00%	NO	NO CUMPLE	NO	NO	NO CUMPLE	CUMPLE
04.04		HCSL CONSTRUCCIONES SAS	10,00%	27.749,07	75.447,40	36,78%	NO	NO CUMPLE	NO	NO	NO CUMPLE	CUMPLE