PRDYECTO PAR/97/021: PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA CSJ/PNUD

INVITACION A LICITAR – IAL/00014311/059/2018 - "Provision, Montaje y Mantenimiento posterior del Tendido de Media Tension para el Conjunto Edilicio Palacio de Justicia de Ciudad del Este."

PLANILLA DE CÓMPUTO MÉTRICO Y PRESUPUESTO

Item	Descripción	Código	Cantidad	Sociedad Constructora Chaco S.A.		BHM Ingeniería S.R.L.		Olga Elizabeth Ortiz González		ELEMEC Ingeniería		Santa María Ingeniería S.R.L.		OPEL	
				Precio Unit. GS	Precio Total GS.	Precio Unit. GS	Precio Total GS.	Precio Unit. GS	Precio Total GS.	Precio Unit. GS	Precio Total GS.	Precio Unit. GS	Precio Total GS.	Precio Unit. GS	Precio Total GS.
A	**LINEA MEDIA TENSION**														
1	**LINEA MEDIA TENSION AEREA PROTEGIDA**														
	MATERIALES Y MANO DE OBRA														
1.1	**Conductores electricos y proteccion**														
1.1.1	Conductor protegido MT p/ aereo 185 mm2	ml.	11 250,00	52.256	587.880.000	45.628	513.315.000	46.800	526 500.000	55.000	618.750.000	45 000	506.250.000	59.900	673.875.000
1.1.2	Cabo tipo ACSR/AW p/ mensajero 9,5 mm2	ml.	3.750,00	10 792	40 470.000	8 723	32.711.250	11.300	42.375.000	7.800	29 250.000	9.000	33.750.000	9.200	34.500.000
1.2	**Postes Hormigon Armado**														
1.2.1	Postes 12/300 kgf	un.	80,00	2.957.718	236.617.440	1.281 610	102.528.800	1 150.000	92.000 000	1.378.000	110.240.000	1.700 000	136 000.000	1.733.400	138.672.000
1.2.2	Postes 12/500 kgf	un.	7,00	3.352.620	23.468 340	1.806.332	12.644.324	950.000	6.650.000	1.937.000	13.559.000	2.200.000	15.400.000	2.282.300	15 976.100
1.2.3	Postes 12/800 kgf	un.	14,00	4.970.000	69.580.000	2.708 156	37.914.184	2.030.000	28.420.000	2.899.000	40.586.000	4.500 000	63.000.000	3.206.800	44.895.200
1.3	**Accesorios metalicos**														
1.3.1	Soporte de Brazo tipo "L" P/ Cabo mensajero	un.	80,00	326.600	26.128.000	322.080	25.766.400	312.000	24 960.000	312.000	24.960.000	300.000	24.000.000	353.100	28.248.000
1.3.2	Soporte Tipo "C" P/ Estructura Protegida Angulo MT modificado	un.	8,00	298.200	2.385 600	310.002	2.480.016	293.332	2.346.656	351.000	2.808.000	1.200 000	9.600.000	353.100	2.824.800
1.3.3	Estribo tipo "TS-1" para Brazo tipo "L" EP MT	un.	80,00	35.500	2.840 000	30.866	2 469.280	33.733	2.698.640	36.400	2.912.000	42 000	3.360.000	35.300	2.824.000
1.3.4	Perno Recto P/ Aislador Polimerico 5/8" x 8"	un.	40,00	25.560	1.022.400	16.104	644.160	11.968	478.720	23.400	936.000	22.000	880.000	28.200	1.128.000
1.3.5	Alambre Pref. P/ Aislador a Tope 70/185 mm2	ml.	80,00	113.600	9.088.000	75.823	6 065 840	126.666	10.133.280	136.500	10.920.000	110 000	8.800.000	98.900	7 912.000
1.3.6	Guarda cabo de Ret. Ref. P/ Cabo Mensajero	un.	1,00	49.700	49.700	34.892	34.892	39.333	39.333	45.500	45.500	52 000	52.000	74.200	74.200
1.3.7	Arandela lisa cuadrada de 2"x2"x11/16"	un.	187,00	1.420	265.540	1.342	250.954	1.606	300.322	780	145.860	1.800	336.600	2.600	486.200
1.3.8	Arandela cuadrada de 2"x2"x11/16" AC5	un	10,00	1.420	14.200	1.342	13.420	2.500	25.000	1.560	15.600	1 800	18.000	2.600	26.000
1.3.9	Bulon 5/8" x3"	un.	22,00	4.260	93.720	4.026	88.572	5.262	115.764	4.550	100.100	4.400	96.800	5.100	112.200
1.3.10	Bulon 5/8" x 7"	un.	160,00	8 520	1.363.200	6.039	966.240	6.860	1.097.600	7.150	1.144.000	7.000	1.120.000	8.800	1 408.000
1.3.11	Bulon 5/8" x 8"	un.	11,00	9.940	109.340	6.710	73.810	7.069	77.759	7.800	85.800	7.500	82.500	9.700	106.700
1.3.12	Bulon 5/8" x 9"	un.	49,00	11.360	556.640	7.381	361.669	8.027	393.323	7.800	382.200	9.000	441.000	10.600	519.400
1.3.13	Bulon 1/2" x 7"	un.	80,00	8.520	681.600	4.026	322.080	5.351	428.080	5.850	468.000	6.000	480.000	7.100	568.000
1.3.14	Bulon de 1/2 " x4 1/2"	un.	26,00	5.680	147.680	3.355	87.230	4.771	124.046	3.640	94.640	4.800	124.800	4.600	119.600
1.3.15	Guarda cabo en angulo p/ Cabo Mensajero o P/EP MT	un	8,00	63.900	511.200	65.758	526.064	55.000	440.000	91.000	728.000	55.000	440.000	8.800	70.400
1.3.16	Perno Ojal 5/8" x 8"	un.	25,00	14.200	355.000	13.420	335.500	10.521	263.025	14.300	357.500	15.000	375.000	17.300	432 500
1.3.17	Tuerca Ojal de 5/8" x 8"	un	6,00	7.810	46.860	8.052	48.312	7.433	44.598	7.150	42.900	10.000	60.000	8.700	52.200
1.3.18	Abrazadera reforzada para linea Prot	un	48,00	14.200	681.600	10.736	515.328	45.000	2.160.000	18.200	873.600	65.000	3.120.000	18.900	907 200
1.3.19	Grillete de amarre para Aislador MT	un.	48,00	60.350	2.896.800	33.550	1.610.400	28.234	1.355.232	26.000	1.248.000	42.000	2.016.000	60.400	2.899.200
1.3.20	Soporte tipo "C" mas Perfil tipo "L" P/EP	un.	16,00	340.800	5.452.800	310.002	4.960.032	317.251	5.076.016	377.000	6.032.000	680.000	10.880.000	282.500	4.520 000
1.3.21	Preformado para cabo de Acero 3/8"	un	16,00	19.426	310.816	17 446	279.136	18.267	292.272	16.900	270.400	18.000	288.000	26.500	424 000
1.3.22	Preformado Aislado de Retension de 185 mm2	ml.	48,00	82.559	3.962.832	80.520	3.864.960	59.999	2.879.952	195.000	9.360.000	85.000	4.080.000	108.600	5.212.800
1.3.23	Guarda cabo mensajero p/ EP	ml.	16,00	49.700	795.200	3.355	53.680	46.315	741.040	45.500	728.000	35.000	560.000	68.900	1.102.400
1.3.24	Conector Tipo Cuña 185/185 mm2	un.	24,00	36.423	874.152	67.100	1.610.400	28.600	686.400	234.000	5.616.000	52.000	1.248.000	53.000	1.272.000
1.3.25	Protector p/ cabo mensajero	un.	40,00	63.900	2.556.000	53.680	2.147.200	78.293	3.131.720	104.000	4.160.000	85 000	3.400.000	93.200	3.728.000
1.3.26	Prensa Paralela de Bronce P/cable (jabalina)	un.	3,00	35.500	106.500	5.368	16.104	45.000	135.000	195.000	585.000	25.000	75.000	144.800	434.400
1.3.27	Terminal a compresion Cu p/ Cable de 35mm2	un.	33,00	3.642	120.186	4.026	132.858	2.215	73.095	2.649	87.430	5.000	165.000	3.900	128.700
1.3.28	Abrazadera para poste H°A° tipo AH-A-CR	un.	22,00	14.200	312.400	10.736	236.192	27.304	600.688	11.700	257.400	18.000	396.000	45.900	1.009.800
1.3.29	Mano francesa MF2 p/ MT	un.	26,00	15.620	406.120	13.420	348.920	13.216	343.616	14.300	371.800	14.000	364.000	17.300	449.800
1.3.30	Prensa paralela de bronce para jabalina 10/50 mm2	un.	11,00	32.660	359.260	5.368	59.048	45.000	495.000	78.000	858.000	35.000	385.000	12.700	139.700
1.3.31	Prensa paralela Cu/Cu de 95/25 mm2	un.	12,00	32.660	391.920	40.260	483.120	25.000	300.000	78.000	936.000	55.000	660.000	12.700	152.400
1.3.32	Cable aislado Flexible Cu 35 mm2 p/ 23 KV	ml.	72,00	78.100	5.623.200	93.940	6.763.680	85.250	6.138.000	104.000	7.488.000	95.000	6.840.000	97.100	6.991.200
1.3.33	Cable de Cu desnudo 25 mm2	ml.	181,00	19.170	3.469.770	21 472	3.886.432	14.080	2.548.480	16.250	2.941.250	14.500	2.624.500	20 300	3.674.300
1.3.34	Prensa en cruz p/ LV 70 mm2	un.	35,00	48.280	1.689.800	42.944	1.503.040	45.333	1.586.655	39.000	1.365.000	45.000	1.575.000	60.000	2.100.000
1.3.35	Conector estribo tipo cuña 185 p/ LV	un.	33,00	66.776	2.203.608	67.100	2.214.300	120.000	3.960.000	234.000	7.722.000	65 000	2.145.000	84.700	2.795.100
1.3.36	Cruceta de madera 3" x 4" x 2,40 m	un.	13,00	85.200	1.107.600	67.100	872.300	90.000	1.170.000	80.600	1.047.800	100.000	1.300.000	102.400	1.331.200
1.3.37	Guarda cabo de Ret. P/ EP	un.	51,00	35.500	1.810.500	36.234	1.847.934	27.789	1.417.239	45.500	2.320.500	52.000	2.652.000	53.000	2.703.000
1.3.38	Prensa paralela 25/95 25mm2	un.	8,00	32.660	261.280	28.182	225.456	12.000	96.000	36.400	291.200	55.000	440.000	12.700	101.600
1.3.39	Perno todo rosca 5/8" x 16	un.	3,00	15.620	46.860	13.420	40.260	14.094	42.282	14.300	42.900	14.000	42.000	21.200	63.600
1.3.40	Alambre preformado para cabo de acero 3/8" EP	un.	2,00	19.426	38.852	17.446	34.892	18.268	36.536	16.900	33.800	18.000	36.000	23.800	47.600
1.3.41	Preformado de aislacion retension 185 mm2 p/ EP	un.	3,00	82.559	247.677	80.520	241.560	59.999	179.997	195.000	585.000	85.000	255.000	102.400	307.200
1.3.42	Conector estribo tipo cuña 185/35 mm2 MT	un	3,00	66.776	200.328	67.100	201.300	140.000	420.000	195.000	585.000	65.000	195.000	82.100	246.300
1.3.43	Seccionador tipo cuchilla	un.	15,00	1.178.600	17.679.000	1.073.600	16.104.000	1.650.000	24.750.000	1.128.422	16.926.332	1.580.000	23.700.000	1.553.600	23.304.000
1.3.44	Descargador de sobretension p/23 KV	un.	72,00	447.300	32.205.600	308.660	22.223.520	390.000	28.080.000	390.000	28.080.000	450.000	32.400.000	515.500	37.116.000
1.3.45	Jabalina COPPERWELD 5/8' x 3 mts	un.	43,00	107.636	4 628.348	144.936	6.232.248	133.333	5.733.319	104.000	4.472.000	95.000	4.085.000	162 400	6.983 200
1.3.46	**Caño de hierro galvanizado de 127 mm de diametro, 5" y todos los acc. en general necesarios p/ estructuras de transicion subterraneo-aereo (unidad en cantidad de estructuras)**	un.	5,00	20.874 000	104.370.000	778.360	3.891.800	1.600.000	8.000.000	819.000	4.095.000	2 000.000	10.000.000	2.471 700	12.358.500
1.4	**Accesorios polimericos**														
1.4.1	Percha separadora tipo diamante c/ grapas	un.	329,00	97.696	32.141.984	97.966	32.230.814	115.998	38.163.342	114.400	37.637.600	130.000	42.770.000	121.300	39.907.700
1.4.2	Mensula anti-balanceo	un.	80,00	120.700	9.656.000	99.308	7 944.640	76.841	6.147.280	65.000	5.200.000	95.000	7.600.000	77.700	6.216 000
1.4.3	Aislador Perno Recto Polimerico MT EP	un.	40,00	40 065	1.602 600	120.780	4.831 200	127.998	5 119.920	128.700	5.148.000	140 000	5.600.000	134.200	5.368 000
1.4.4	Aislador Polimerico de Retención EP MT	un	6,00	95 140	570 840	75.152	450.912	94.336	566.016	89.700	538.200	99.400	596.400	118.300	709 800
1.5	**Mano de obra**														
1.5.1	**Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste H°A° de 12/800 kgf. Todo tipo de terreno.**	un.	14,00	4 970.000	69.580.000	1.878.800	26.303.200	1.500.000	21.000.000	1.400.000	19.600.000	4.000.000	56.000.000	1 942 100	27 189.400
1.5.2	**Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste H°A° de 12/500 kgf. Todo tipo de terreno.**	un.	7,00	3.352.620	23.468.340	1.543.300	10.803.100	1.200.000	8.400.000	1.200.000	8.400.000	3.500.000	24.500.000	1.733 700	12.135.900
1.5.3	**Excavacion, ereccion y cimentacion reforzada tipo II, poste H°A° de 12/300 kgf. Todo tipo de terreno.**	un.	80,00	2.957.718	236.617.440	1.342.000	107.360 000	700.000	56.000.000	1.100.000	88.000.000	3 000 000	240.000.000	1.334 700	106.776.000
1.5.4	**Tendido y retención conductores protegidos de fase MT de 185 mm² (incluye el flechado).**	ml.	11.250,00	7.100	79.875 000	24.156	271.755 000	9.000	101.250 000	14.000	157.500.000	8 000	90 000.000	11 500	129 375.000
1.5.5	**Tendido y retención de cabo de acero mensajero (incluye el flechado).**	ml.	3.750,00	14 200	53.250.000	2.013	7.548.750	10.000	37.500.000	3 000	11.250 000	1 800	6.750.000	900	3 375 000
1.5.6	**Montaje de puesta a tierra MT c/ malla (incluye descargadores MT y jabalinas)**	un.	16,00	397.600	6.361.600	201.300	3 220.800	400.000	6.400 000	700.000	11.200 000	900.000	14.400 000	123 600	1.977 600
1.5.7	**Montaje de estructura protegida tipo EP MTH°1A - para vanos en tangencia con brazo antibalanceo.**	un	80,00	65 320	5.225 600	107.360	8 588.800	50 000	4.000.000	35.000	2.800.000	70.000	5.600 000	61 800	4 944.000
1.5.8	**Montaje de estructura protegida tipo EPDSH 1 - Montaje de estructura con descargadores.**	un.	11,00	113.600	1 249 600	201 300	2 214.300	150 000	1 650.000	350.000	3.850.000	700 000	7 700 000	63 600	699.600
1.5.9	**Montaje de estructura protegida tipo EPMTH°2 - para vanos con deflexiones**	un.	8,00	85.200	681 600	134 200	1 073.600	50.000	400 000	40.000	320.000	100 000	800.000	84 700	677.600

1.5 10	Montaje de estructura protegida tipo EPMTH°4 - para vanos con deflexiones	un	8,00	113 600	908 800	161.040	1.288.320	50 000	400 000	150 000	1.200.000	250 000	2.000.000	148.300	1 186 400
1.5 11	Montaje de estructura MT tipo EPMTED - Separadores (tipo diamante).	un.	329,00	56.800	18.687.200	6.710	2.207.590	5.000	1.645.000	6.000	1.974.000	6.000	1.974.000	3 700	1 217.300
1.5 12	Montaje de estructura protegida de transicion aereo-subterraneo con llaves a cuchilla y descargadores p/cable protegido - Poste H°A° - Caño de acero galv. De 5"x6mmx6m (incluye mufas, crucetas y aisladores). Todos los materiales.	un	5,00	26 880.600	134 403.000	1.342.000	6.710 000	1.500.000	7 500.000	350.000	1.750.000	11.700.000	58.500.000	17.213 600	86.068.000
1.5.13	Montaje de estructura protegida tipo EPMTH°5A - terminal de linea	un	1,00	340 800	340.800	268 400	268.400	200.000	200.000	350.000	350.000	400.000	400.000	264.800	264.800
2	**LINEA MEDIA TENSION SUBTERRANEA**															
	MATERIALES Y MANO DE OBRA															
2.1	**Conductores electricos y proteccion**															
2 1 1	Cable de Cu desnudo de 35 mm2	ml.	15,00	25 560	383.400	21.472	322.080	19 085	286.275	24 335	365 021	33 000	495.000	28 200	423 000
2 1 2	Cable de Al aislado subterráneo de 240 mm2 MT	ml.	1.773,00	142.000	251 766.000	112.728	199.866.744	118.560	210.206.880	120.000	212.760.000	145.000	257.085.000	172.100	305.133.300
2.2	**Accesorios varios y otros materiales**															
2.2 1	Jabalina COPPERWELD 5/8' x 3 mts	un	15,00	107.636	1 614.540	144.936	2.174.040	133.333	1.999 995	104.000	1.560.000	95.000	1.425.000	162.400	2.436.000
2 2.2	Piedra triturada	m3	2,00	170.400	340.800	220.088	440.176	110.000	220.000	250.000	500 000	195 000	390.000	158.900	317.800
2.2.3	Caño de polietileno tipo PEAD y accesorios p/ conductor de M T (cruce de calles)	ml	120,00	47.144	5.657.280	53.680	6.441.600	32.000	3.840.000	78 000	9.360 000	50.000	6 000.000	74 200	8.904 000
2.2.4	Caño PVC rígido 100 mm, p/ conductor de M.T (bajo veredas) tira de 6m.	un.	70,00	485.640	33.994.800	53.680	3.757.600	25.000	1.750.000	234 000	16.380.000	50.000	3 500.000	317.800	22.246.000
2.2.5	Empalme recto unipolar para cables de MT	un	15,00	3.124.000	46.860.000	1.851.960	27.779.400	459.170	6.887.550	520.000	7.800.000	1.800 000	27 000.000	2.736.500	41.047 500
2.2.6	Arena lavada de protección p/ líneas subterráneas.	m3.	354,24	99.400	35.211.456	80.000	28.339.200	60.000	21.254.400	78.000	27.630.720	120.000	42.508.800	144.800	51.293 952
2.2.7	Losetas para protección mecánica (losetas de H°A°) p/ líneas subterráneas, 0,60 x 0,5 x 0,05 m.	ml	406,00	127.800	51.886.800	40.260	16.345.560	25.000	10.150.000	65.000	26.390.000	30.000	12.180.000	96.200	39.057.200
2.2.8	Materiales varios para reparaciones de veredas	gl	1,00	21 300.000	21.300.000	8.052.000	8.052.000	1.500.000	1.500.000	50.000 000	50.000.000	10.000.000	10.000.000	16.772 300	16.772.300
2 2.9	Materiales varios para repraciones de calles empedradas o asfaltadas	gl	1,00	49.700.000	49.700.000	10.065.000	10.065.000	5.000.000	5.000.000	25.000.000	25.000.000	25.000.000	25.000.000	7.944.800	7.944.800
2.3	**Mano de obra**															
2.3.1	Excavación de zanja en vereda, posterior relleno y compactación 0,60 x 1,20 m. Todo tipo de terreno. Incluye provisión de cinta de señalización.	m3	253,44	177.500	44.985 600	253.100	64.145.664	70.000	17.740.800	100.000	25.344 000	145.000	36.748.800	197.700	50.105 088
2.3 2	Excavación de zanja en calzada o pavimento, posterior relleno y compactación 0,60 x 1,40 m. Todo tipo de terreno.	m3.	100,80	343.640	34.638.912	402.600	40.582.080	30.000	3.024.000	310.000	31.248 000	1 200.000	120.960.000	420.200	42.356 160
2.3.3	Colocación de colchón de arena de protección p/ líneas subterráneas.	m3.	354,24	7.100	2.515 104	80.000	28.339.200	15.000	5.313.600	85.000	30.110.400	35.000	12.398.400	61.800	21.892 032
2.3.4	Colocación de protección mecánica (losetas de H°A°) p/ líneas subterráneas, 0,60 x 0,5 x 0,05 m.	ml.	406,00	8.520	3.459 120	40.260	16.345.560	5.000	2.030.000	120.000	48.720.000	40.000	16.240.000	81.200	32.967 200
2.3.5	Tendido de conductor unipolar subterráneo 1x240mm².	ml	1.773,00	9.940	17.623.620	13.420	23.793.660	10.000	17.730.000	4.500	7.978.500	11.000	19.503.000	6.400	11 347.200
2.3.6	Construcción de terminal para interior en cable subterráneo 240 mm². (Estructura TIR 240)	un.	1,00	20.245.650	20.245.650	1.610.400	1.610.400	6.500.000	6.500.000	1.500.000	1.500.000	1 000.000	1.000.000	1.322.368	1.322.368
2.3.7	Construcción y Montaje de terminal para intemperie en cable subterráneo 240 mm². Incluye provisión y montaje de caño 5" de Fe° G° - (Estructura TSA 240) Completo.	un.	1,00	22.369 260	22.369.260	2.684.000	2.684.000	6.500.000	6.500.000	2.500.000	2.500.000	3.000.000	3.000 000	2.295.200	2.295.200
2.3.8	Construcción de registro p/líneas subterraneas c/paredes de 0,30 m (de manposteria) de 1,0m (largo) x1,0m (ancho) x1,4m (profundidad), con revoque interior, base de 10 cm de piedra triturada, entrada de caños, con tapas de H°A° de 1,35 x 0,35 x 0,1 m, con bordes de hierro perfil "L" y 2 manijas de asas retráctiles cada una. Todos los materiales incluídos.	un	15,00	4.544.000	68.160.000	3.355.000	50.325.000	1.800.000	27.000.000	6.000.000	90.000 000	3 500.000	52.500.000	2.648 300	39.724.500
2.3 9	Reparaciones de veredas.	gl.	1,00	28.400.000	28.400 000	6.710.000	6.710.000	7.000.000	7.000 000	6.000.000	6.000.000	3.000.000	3.000.000	15.006 800	15.006.800
2.3.10	Repraciones de calles empedradas o asfaltadas	gl.	1,00	39.760.000	39.760.000	10.736.000	10.736.000	15.000.000	15.000.000	20.000.000	20.000.000	5.000 000	5.000.000	6.355.800	6 355.800
3	**OTROS ARANCELES**															
	GESTIONES Y PAGOS A ANDE															
3.1	**Arancel previo al inicio de las obras electromecanicas**															
3.1.1	Gestion de documentacion para la aprobacion del proyecto y pago por la utilizacion de una posicion de salida en 23 KV del Centro de Distribucion de Presidente Franco (PFO), cuyo costo asciente a la suma de USD 35.000,00 (treinta y cinco mil dolares de los Estados Unidos de America)	gl.	1,00	298.200.000	298.200 000	250.000.000	250.000.000	240.000.000	240.000.000	300.000.000	300.000.000	500.000.000	500.000.000	330.000.000	330.000.000
3.2	**Trabajos preliminares y movilización.**															
3.2.1	Movilizaciones de la contratista, oficina, replanteos, etc. Trabajos descritos en las especificaciones tecnicas.	gl.	1,00	169.423.785	169.423.785	281.820.000	281.820.000	15.000.000	15.000.000	165.000.000	165.000.000	700.000.000	700.000 000	169.400.000	169.400.000
B	**SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LINEA.**															
1	**MANTENIMIENTO LINEA MEDIA TENSION.**															
1.1	Servicio de mantenimiento mensual de la linea de media tension, según los terminos de referencia.	mes.	24,00	7.100.000	170 400.000	18.788.000	450.912.000	3.500.000	84.000.000	10.000.000	240.000.000	4.000.000	96.000.000	16.500.000	396.000.000
	TOTAL GENERAL IVA INCLUIDO				**3.292.000.000**		**2.848.634.487**		**1.848.614.743**		**2.670.774.952**		**3.437.717.600**		**3.119.770.000**

GARANTIA MANTENIMIENTO DE OFERTA	**3%**			**98.760.000**		**85.459.035**		**55.458.442**		**80.123.249**		**103.131.528**		**93.593.100**
GARANTIA PRESENTADA			**151 DIAS**	**150.000.000**	**160 DIAS**	**120.000.000**	**151 DIAS**	**60.000.000**	**156 DIAS**	**120.000.000**	**181 DIAS**	**132.000.000**	**155 DIAS**	**120.000.000**