4. TABLA COMPARATIVA DE PRECIOS DE LAS OFERTAS AJUSTADA POR ERRORES ARITMÉTICOS:

De conformidad a la disposición contenida en el inciso a) núm. 2) del Art. 63º del Decreto Nº 2992/19, se ha procedido a la verificación de la planilla de precio presentada por las firmas oferentes que han cumplido con la documentación de carácter sustancial, resultando:

LOTE 1

				EDIVI S.A.		SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO S.A.		C.I.V.S.A.		TR CONSTRUCCIONES S.A.		PROEL INGENIERIA		CONSTRUCTORA HEISECKE S.A.		TOCSA	
Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad	Precio unitario (IVA incluído)	Precio total	Precio unitario (IVA incluído)	Precio total	Precio unitario (IVA incluído)	Precio total	Precio unitario (IVA incluído)	Precio total	Precio unitario (IVA incluído)	Precio total	Precio unitario (IVA incluído)	Precio total	Precio unitario (IVA incluído)	Precio total
1	**PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE TUBERÍAS**																
1.1	TUBER?A PVC ? 150 mm	Metros	800	123.331	98.664.800	137.431	109.944.800	179.056	143.244.800	171.827	137.461.600	127.000	101.600.000	145.838	116.670.400	146.095	116.876.000
1.2	TUBER?A PVC ? 200 mm	Metros	13.994	252.669	3.535.849.986	194.038	2.715.367.772	242.103	3.387.989.382	285.470	3.994.867.180	160.000	2.239.040.000	206.349	2.887.647.906	253.473	3.547.101.162
1.3	TUBER?A PVC ? 300 mm	Metros	1.309	419.472	549.088.848	486.954	637.422.786	526.761	689.530.149	722.631	945.923.979	393.000	514.437.000	535.898	701.490.482	626.934	820.656.606
2	**CONEXIONES DOMICILIARIAS**																
2.1	CONSTRUCCI?N E INSTALACI?N DE TUBER?A PVC ? 100mm, L= 4,5m, SELLIN 90? PVC ? 150mmx100mm Y CURVA 45? PVC SOLDABLE P/TUBO ? 100 mm - PROF. HASTA 1,5m - SOBRE EMPEDRADO	Unidad	67	2.453.468	164.382.356	2.277.875	152.617.625	1.174.286	78.677.162	2.095.417	140.392.939	2.331.000	156.177.000	2.235.083	149.750.561	778.206	52.139.802
2.2	CONSTRUCCI?N E INSTALACI?N DE TUBER?A PVC ? 100mm, L= 4,5m, SELLIN 90? PVC ? 150mmx100mm Y CURVA 45? PVC SOLDABLE P/TUBO ? 100 mm - PROF. HASTA 1,5m - SOBRE ASFALTADO	Unidad	28	2.745.640	76.877.920	3.058.581	85.640.268	1.573.249	44.050.972	3.769.262	105.539.336	2.789.000	78.092.000	3.064.604	85.808.912	778.206	21.789.768
2.3	CONSTRUCCI?N E INSTALACI?N DE TUBER?A PVC ? 100mm, L= 4,5m, SELLIN 90? PVC ? 200mmx100mm Y CURVA 45? PVC SOLDABLE P/TUBO ? 100 mm - PROF. HASTA 1,5m - SOBRE EMPEDRADO	Unidad	359	2.652.407	952.214.113	2.357.611	846.382.349	1.191.372	427.702.548	2.499.588	897.352.092	2.606.000	935.554.000	2.247.319	806.787.521	796.117	285.806.003
2.4	CONSTRUCCI?N E INSTALACI?N DE TUBER?A PVC ? 100mm, L= 4,5m, SELLIN 90? PVC ? 200mmx100mm Y CURVA 45? PVC SOLDABLE P/TUBO ? 100 mm - PROF. HASTA 1,5m - SOBRE ASFALTADO	Unidad	154	2.996.829	461.511.666	3.091.308	476.061.432	1.590.335	244.911.590	4.572.245	704.125.730	2.989.000	460.306.000	3.076.840	473.833.360	816.302	125.710.508

ING. CARLOS RAMÍREZ
GERENTE TÉCNICO
essap sa

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

2.5	CONSTRUCCI?N E INSTALACI?N DE TUBER?A PVC ? 100mm, L= 4,5m, SELLIN 90? PVC ? 200mmx100mm Y CURVA 45? PVC SOLDABLE P/TUBO ? 100 mm - PROF. HASTA 2,0m - SOBRE EMPEDRADO	Unidad	71	2.794.036	198.376.556	2.602.649	184.788.079	1.271.213	90.256.123	2.697.634	191.532.014	2.805.000	199.155.000	2.545.763	180.749.173	816.302	57.957.442
2.6	CONSTRUCCI?N E INSTALACI?N DE TUBER?A PVC ? 100mm, L= 4,5m, SELLIN 90? PVC ? 200mmx100mm Y CURVA 45? PVC SOLDABLE P/TUBO ? 100 mm - PROF. HASTA 2,0m - SOBRE ASFALTADO	Unidad	30	3.449.776	103.493.280	3.329.360	99.880.800	1.670.175	50.105.250	4.739.691	142.190.730	3.391.000	101.730.000	3.375.284	101.258.520	836.487	25.094.610
2.7	CONSTRUCCI?N E INSTALACI?N DE TUBER?A PVC ? 100mm, L= 4,5m, SELLIN 90? PVC ? 200mmx100mm Y CURVA 45? PVC SOLDABLE P/TUBO ? 100 mm - PROF. HASTA 2,5m - SOBRE EMPEDRADO	Unidad	27	2.770.953	74.815.731	2.847.688	76.887.576	1.351.053	36.478.431	3.124.795	84.369.465	3.203.000	86.481.000	2.840.789	76.701.303	836.487	22.585.149
2.8	CONSTRUCCI?N E INSTALACI?N DE TUBER?A PVC ? 100mm, L= 4,5m, SELLIN 90? PVC ? 200mmx100mm Y CURVA 45? PVC SOLDABLE P/TUBO ? 100 mm - PROF. HASTA 2,5m - SOBRE ASFALTADO	Unidad	12	3.803.565	45.642.780	3.677.188	44.126.256	1.750.016	21.000.192	5.197.452	62.369.424	3.771.000	45.252.000	3.670.310	44.043.720	856.672	10.280.064
2.9	CONSTRUCCI?N E INSTALACI?N DE TUBER?A PVC ? 100mm, L= 4,5m, SELLIN 90? PVC ? 200mmx100mm Y CURVA 45? PVC SOLDABLE P/TUBO ? 100 mm - PROF. HASTA 3,0m - SOBRE EMPEDRADO	Unidad	62	3.468.102	215.022.324	3.247.566	201.349.092	1.430.894	88.715.428	3.551.955	220.221.210	3.549.000	220.038.000	3.097.779	192.062.298	856.672	53.113.664
2.10	CONSTRUCCI?N E INSTALACI?N DE TUBER?A PVC ? 100mm, L= 4,5m, SELLIN 90? PVC ? 200mmx100mm Y CURVA 45? PVC SOLDABLE P/TUBO ? 100 mm - PROF. HASTA 3,0m - SOBRE ASFALTADO	Unidad	27	4.041.213	109.112.751	3.922.224	105.900.048	1.829.856	49.406.112	7.372.086	199.046.322	4.152.000	112.104.000	3.927.300	106.037.100	876.858	23.675.166
2.11	CONSTRUCCI?N E INSTALACI?N DE TUBER?A PVC ? 100mm, L= 4,5m, SELLIN 90? PVC ? 200mmx100mm Y CURVA 45? PVC SOLDABLE P/TUBO ? 100 mm - PROF. HASTA 3,5m - SOBRE EMPEDRADO	Unidad	40	3.788.377	151.535.080	3.337.763	133.510.520	1.510.734	60.429.360	3.419.924	136.796.960	3.942.000	157.680.000	3.513.751	140.550.040	876.858	35.074.320
2.12	CONSTRUCCI?N E INSTALACI?N DE TUBER?A PVC ? 100mm, L= 4,5m, SELLIN 90? PVC ? 200mmx100mm Y CURVA 45? PVC SOLDABLE P/TUBO ? 100 mm - PROF. HASTA 3,5m - SOBRE ASFALTADO	Unidad	17	4.692.005	79.764.085	4.167.263	70.843.471	1.909.697	32.464.849	5.492.581	93.373.877	4.522.000	76.874.000	4.343.272	73.835.624	893.004	15.181.068
2.13	CONSTRUCCI?N E INSTALACI?N DE TUBER?A PVC ? 100mm, L= 4,5m, SELLIN 90? PVC ? 200mmx100mm Y CURVA 45? PVC SOLDABLE P/TUBO ? 100 mm - PROF. HASTA 4,0m - SOBRE EMPEDRADO	Unidad	7	4.439.630	31.077.410	3.582.800	25.079.600	1.590.575	11.134.025	4.289.778	30.028.446	4.378.000	30.646.000	3.889.975	27.229.825	893.004	6.251.028

ING. CARLOS RAMÍREZ GERENTE TECNICO essap sa

Lic. Héctor Enrique Ayala A. Gerente Financiero essap sa

Dr. Carlos Antonio López R. Gerente General essap sa

2.14	CONSTRUCCI?N E INSTALACI?N DE TUBER?A PVC ? 100mm, L= 4,5m, SELLIN 90? PVC ? 200mmx100mm Y CURVA 45? PVC SOLDABLE P/TUBO ? 100 mm - PROF. HASTA 4,0m - SOBRE ASFALTADO	Unidad	3	5.062.319	15.186.957	4.894.326	14.682.978	1.989.537	5.968.611	6.362.434	19.087.302	4.885.000	14.655.000	4.719.496	14.158.488	947.359	2.842.077
2.15	CONSTRUCCI?N E INSTALACI?N DE TUBER?A PVC ? 100mm, L= 4,5m, SELLIN 90? PVC ? 200mmx100mm Y CURVA 45? PVC SOLDABLE P/TUBO ? 100 mm - PROF. HASTA 4,5m - SOBRE EMPEDRADO	Unidad	13	4.512.479	58.662.227	4.894.326	63.626.238	1.670.415	21.715.395	4.841.202	62.935.626	4.878.000	63.414.000	4.345.690	56.493.970	917.227	11.923.951
2.16	CONSTRUCCI?N E INSTALACI?N DE TUBER?A PVC ? 100mm, L= 4,5m, SELLIN 90? PVC ? 200mmx100mm Y CURVA 45? PVC SOLDABLE P/TUBO ? 100 mm - PROF. HASTA 4,5m - SOBRE ASFALTADO	Unidad	6	5.663.996	33.983.976	5.139.365	30.836.190	2.069.378	12.416.268	7.100.256	42.601.536	5.490.000	32.940.000	5.175.211	31.051.266	937.412	5.624.472
3	**ROTURA Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO**																
3.1	EMPEDRADO	Metros cuadrados	9.054	77.903	705.333.762	73.735	667.596.690	73.605	666.419.670	134.206	1.215.101.124	74.000	669.996.000	73.150	662.300.100	92.513	837.612.702
3.2	ASFALTADO	Metros cuadrados	3.880	227.765	883.728.200	236.381	917.158.280	243.825	946.041.000	446.965	1.734.224.200	219.000	849.720.000	204.820	794.701.600	211.883	822.106.040
4	**EXCAVACIÓN EN ZANJA PARA COLECTORES**																
4.1	EXCAVACI?N MEC?NICA DE 0,01m A 2,00m DE PROFUNDIDAD	Metros cúbicos	14.727	42.637	627.915.099	45.681	672.744.087	47.904	705.482.208	53.848	793.019.496	43.000	633.261.000	43.626	642.480.102	42.298	622.922.646
4.2	EXCAVACI?N MEC?NICA DE 2,01m A 4,00m DE PROFUNDIDAD	Metros cúbicos	8.979	60.320	541.613.280	65.258	585.951.582	63.872	573.506.688	71.453	641.576.487	60.000	538.740.000	58.764	527.641.956	74.844	672.024.276
4.3	EXCAVACI?N MEC?NICA DE 4,01m A 6,00m DE PROFUNDIDAD	Metros cúbicos	1.314	89.240	117.261.360	80.056	105.193.584	95.809	125.893.026	147.875	194.307.750	90.000	118.260.000	89.541	117.656.874	91.268	119.926.152
5	**ASIENTO EN ZANJA PARA COLECTORES**																
5.1	ASIENTO DE ARENA LAVADA	Metros cúbicos	1.297	197.162	255.719.114	147.500	191.307.500	29.669	38.480.693	142.128	184.340.016	190.000	246.430.000	150.084	194.658.948	132.958	172.446.526
5.2	ASIENTO DE PIEDRA TRITURADA	Metros cúbicos	130	402.488	52.323.440	315.470	41.011.100	49.693	6.460.090	286.392	37.230.960	380.000	49.400.000	366.721	47.673.730	236.182	30.703.660
6	**RELLENO EN ZANJA PARA COLECTORES**																
6.1	RELLENO CON SUELO DE LA EXCAVACI?N COMPACTADO MANUALMENTE	Metros cúbicos	16.940	46.273	783.864.620	115.586	1.958.026.840	64.976	1.100.693.440	62.132	1.052.516.080	46.000	779.240.000	47.154	798.788.760	97.071	1.644.382.740
6.2	RELLENO CON SUELO DE LA EXCAVACI?N COMPACTADO MEC?NICAMENTE	Metros cúbicos	7.259	46.273	335.895.707	113.243	822.030.937	64.976	471.660.784	60.579	439.742.961	45.000	326.655.000	41.164	298.809.476	81.104	588.733.936
7	**REGISTROS**																
7.1	REGISTROS DE MAMPOSTERIA EN EMPEDRADO HASTA 1,50 M.	Unidad	92	9.650.585	887.853.820	7.151.746	657.960.632	12.347.333	1.135.954.636	8.126.530	747.640.760	11.584.000	1.065.728.000	6.532.847	601.021.924	8.216.167	755.887.364
7.2	REGISTROS DE MAMPOSTERIA EN ASFALTO HASTA 1,50 M.	Unidad	38	11.430.340	434.352.920	7.329.960	278.538.480	12.589.909	478.416.542	8.204.196	311.759.448	11.811.000	448.818.000	6.927.857	263.258.566	9.023.275	342.884.450
7.3	REGISTROS DE MAMPOSTERIA EN EMPEDRADO DESDE 1,51M. HASTA 2,00 M.	Unidad	18	13.954.525	251.181.450	8.048.945	144.881.010	15.031.524	270.567.432	9.285.988	167.147.784	14.102.000	253.836.000	7.818.382	140.730.876	9.666.510	173.997.180

ING. CARLOS RAMIREZ
GERENTE TECNICO
essap sa

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

7.4	REGISTROS DE MAMPOSTERIA EN ASFALTO DESDE 1,51M. HASTA 2,00 M.	Unidad	7	12.967.372	90.771.604	8.241.659	57.691.613	15.373.718	107.616.026	9.468.502	66.279.514	14.423.000	100.961.000	8.213.392	57.493.744	10.336.075	72.352.525
7.5	REGISTROS DE MAMPOSTERIA EN EMPEDRADO DESDE 2,01M. HASTA 2,5 M.	Unidad	8	17.063.671	136.509.368	9.180.518	73.444.144	17.364.086	138.912.688	11.108.437	88.867.496	16.290.000	130.320.000	8.821.793	70.574.344	11.687.129	93.497.032
7.6	REGISTROS DE MAMPOSTERIA EN ASFALTO DESDE 2,01M. HASTA 2,5 M.	Unidad	5	14.288.151	71.440.755	9.361.631	46.808.155	18.344.849	91.724.245	11.186.102	55.930.510	17.210.000	86.050.000	9.216.803	46.084.015	12.356.698	61.783.490
7.7	REGISTROS DE MAMPOSTERIA EN EMPEDRADO DESDE 2,51M. HASTA 3,00 M.	Unidad	13	19.047.081	247.612.053	10.077.714	131.010.282	19.928.795	259.074.335	12.549.258	163.140.354	18.696.000	243.048.000	10.645.998	138.397.974	12.973.837	168.659.881
7.8	REGISTROS DE MAMPOSTERIA EN ASFALTO DESDE 2,51M. HASTA 3,00 M.	Unidad	6	15.825.964	94.955.784	10.268.495	61.610.970	19.833.758	119.002.548	12.976.418	77.858.508	18.607.000	111.642.000	10.426.548	62.559.288	12.639.053	75.834.318
7.9	REGISTROS DE MAMPOSTERIA EN EMPEDRADO DESDE 3,01M. HASTA 3,50 M.	Unidad	6	22.025.945	132.155.670	11.209.286	67.255.716	22.325.614	133.953.684	14.671.049	88.026.294	20.945.000	125.670.000	10.738.446	64.430.676	13.441.569	80.649.414
7.10	REGISTROS DE MAMPOSTERIA EN ASFALTO DESDE 3,01M. HASTA 3,50 M.	Unidad	3	22.109.998	66.329.994	11.409.735	34.229.205	23.623.685	70.871.055	14.748.714	44.246.142	22.162.000	66.486.000	11.133.456	33.400.368	13.776.354	41.329.062
7.11	REGISTROS DE MAMPOSTERIA EN EMPEDRADO DESDE 3,51M. HASTA 4,00 M.	Unidad	3	24.347.652	73.042.956	12.065.876	36.197.628	26.061.071	78.183.213	16.468.819	49.406.457	24.449.000	73.347.000	11.995.773	35.987.319	14.638.809	43.916.427
7.12	REGISTROS DE MAMPOSTERIA EN ASFALTO DESDE 3,51M. HASTA 4,00 M.	Unidad	1	18.475.998	18.475.998	12.267.873	12.267.873	25.654.298	25.654.298	16.008.352	16.008.352	24.067.000	24.067.000	12.390.783	12.390.783	15.239.645	15.239.645
7.13	REGISTROS DE MAMPOSTERIA EN EMPEDRADO DESDE 4,01M. HASTA 4,50 M.	Unidad	1	22.289.830	22.289.830	13.583.240	13.583.240	28.551.605	28.551.605	18.538.419	18.538.419	26.785.000	26.785.000	14.064.810	14.064.810	15.613.905	15.613.905
8	**ENTIBAMIENTO**																
8.1	ENTIBADO DISCONT?NUO	Metros cuadrados	8.619	147.464	1.270.992.216	73.391	632.557.029	55.888	481.698.672	50.172	432.432.468	141.000	1.215.279.000	83.542	720.048.498	155.416	1.339.530.504
8.2	ENTIBADO CONT?NUO	Metros cuadrados	3.694	194.904	719.975.376	152.591	563.671.154	79.841	294.932.654	50.172	185.335.368	188.000	694.472.000	83.542	308.604.148	177.386	655.263.884
9	**DESAGOTE**																
9.1	BOMBEO DE ACHIQUE EN ZANJA PARA DESCENSO DEL NIVEL FREÁTICO	Hora	4.608	51.743	238.431.744	47.240	217.681.920	55.888	257.531.904	35.475	163.468.800	58.000	267.264.000	66.933	308.427.264	56.121	258.605.568
10	**INTERFERENCIAS**																
10.1	OBRAS/DESVIOS DEBIDO A EXISTENCIA DE INTERFERENCIA (ADUCTORAS, COPACO, ANDE, PLUVIALES)	Unidad Medida Global	1	2.149.726.601	2.149.726.601	1.268.020.791	1.268.020.791	1.756.491.548	1.756.491.548	388.327.500	388.327.500	1.193.997.000	1.193.997.000	1.755.600.000	1.755.600.000	391.384.120	391.384.120
11	**INTERCONEXIÓN**																
11.1	INTERCONEXIÓN A REGISTROS DE COLECTORES EXISTENTES	Unidad Medida Global	1	238.225.290	238.225.290	281.549.070	281.549.070	230.802.989	230.802.989	116.498.250	116.498.250	265.113.000	265.113.000	263.340.000	263.340.000	929.336.925	929.336.925
12	**ENSAYOS EN TUBERÍAS**																
12.1	PRUEBA HIDR?ULICA EN TUBER?AS DE PVC ? 150mm	Metros	800	20.022	16.017.600	7.825	6.260.000	7.984	6.387.200	14.229	11.383.200	19.000	15.200.000	20.482	16.385.600	24.948	19.958.400
12.2	PRUEBA HIDR?ULICA EN TUBER?AS DE PVC ? 200mm	Metros	13.994	22.910	320.602.540	10.434	146.013.396	11.178	156.424.932	16.046	224.547.724	22.000	307.868.000	22.677	317.341.938	27.457	384.233.258
12.3	PRUEBA HIDR?ULICA EN TUBER?AS DE PVC ? 300mm	Metros	1.309	31.887	41.740.083	15.649	20.484.541	15.968	20.902.112	25.556	33.452.804	31.000	40.579.000	32.186	42.131.474	29.131	38.132.479
13	**LIMPIEZA**																

ING. CARLOS RAMIREZ
GERENTE TECNICO
essap sa

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

13.1	LIMPIEZA FINAL	Metros	16.103	12.052	194.073.356	8.594	138.389.182	7.984	128.566.352	12.349	198.855.947	13.000	209.339.000	38.007	612.026.721	28.334	456.262.402
14	**ETAS**																
14.1	IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS	Mes	6	35.530.578	213.183.468	13.750.000	82.500.000	27.401.268	164.407.608	30.289.545	181.737.270	22.418.000	134.508.000	32.800.052	196.800.312	92.065.758	552.394.548
15	**ADECUACIÓN DE ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS AL MEDIO FÍSICO**																
15.1	RAMPA DE ACCESIBILIDAD EN VEREDAS	Metros cuadrados	829	396.998	329.111.342	573.924	475.782.996	768.729	637.276.341	331.383	274.716.507	942.000	780.918.000	1.378.791	1.143.017.739	1.192.829	988.855.241
16	**SEÑALIZACIÓN**																
16.1	SEÑALIZACIONES EN LA ZONA DE OBRA	Metros	16.103	7.625	122.785.375	6.188	99.645.364	12.647	203.654.641	9.175	147.745.025	8.000	128.824.000	12.012	193.429.236	20.251	326.101.853
17	**ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE PROYECTO EJECUTIVO**																
17.1	TRABAJOS DE RELEVAMIENTO, CALCULO, GABINETE Y PRESENTACION	Unidad Medida Global	1	117.908.724	117.908.724	139.351.670	139.351.670	41.327.138	41.327.138	232.996.500	232.996.500	131.217.000	131.217.000	191.988.697	191.988.697	174.689.521	174.689.521
18	**PLANOS**																
18.1	PLANOS AS BUILT	Metros	16.103	14.596	235.039.388	15.069	242.656.107	14.052	226.279.356	6.989	112.543.867	14.000	225.442.000	20.859	335.892.477	5.717	92.060.851
Precio Total					**19.993.702.733**		**17.966.010.648**		**17.676.000.000**		**19.101.166.110**		**18.204.655.000**		**18.296.300.806**		**19.298.995.785**

LOTE 2

				EDIVI S.A.		SOCIEDAD CONSTRUCTORA CHACO S.A.		C.I.V.S.A.		TR CONSTRUCCIONES S.A.		PROEL INGENIERIA		CONSTRUCTORA HEISECKE S.A.		TOCSA	
Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad	Precio unitario (IVA incluído)	Precio total	Precio unitario (IVA incluído)	Precio total	Precio unitario (IVA incluído)	Precio total	Precio unitario (IVA incluído)	Precio total	Precio unitario (IVA incluído)	Precio total	Precio unitario (IVA incluído)	Precio total	Precio unitario (IVA incluído)	Precio total
1	**PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE TUBERÍAS**																
1.1	TUBERÍA PVC Ø 200 mm	Metros	16.978	256.633	4.357.115.074	187.878	3.189.792.684	240.224	4.078.523.072	279.972	4.753.364.616	160.000	2.716.480.000	181.690	3.084.732.820	244.277	4.147.334.906
2	**CONEXIONES DOMICILIARIAS**																
2.1	CONSTRUCCI?N E INSTALACI?N DE TUBER?A PVC ? 100mm, L= 4,5m, SELLIN 90? PVC ? 150mmx100mm Y CURVA 45? PVC SOLDABLE P/TUBO ? 100 mm - PROF. HASTA 1,5m - SOBRE EMPEDRADO	Unidad	24	2.338.987	56.135.688	2.205.566	52.933.584	1.165.171	27.964.104	2.055.056	49.321.344	2.331.000	55.944.000	2.277.375	54.657.000	747.905	17.949.720

ING. CARLOS RAMÍREZ
GERENTE TECNICO

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

2.2	CONSTRUCCI?N E INSTALACI?N DE TUBER?A PVC ? 100mm, L= 4,5m, SELLIN 90? PVC ? 150mmx100mm Y CURVA 45? PVC SOLDABLE P/TUBO ? 100 mm - PROF. HASTA 1,5m - SOBRE ASFALTADO	Unidad	10	2.617.528	26.175.280	2.961.489	29.614.890	1.561.037	15.610.370	3.696.658	36.966.580	2.789.000	27.890.000	2.725.027	27.250.270	747.905	7.479.050
2.3	CONSTRUCCI?N E INSTALACI?N DE TUBER?A PVC ? 100mm, L= 4,5m, SELLIN 90? PVC ? 200mmx100mm Y CURVA 45? PVC SOLDABLE P/TUBO ? 100 mm - PROF. HASTA 1,5m - SOBRE EMPEDRADO	Unidad	214	2.528.645	541.130.030	2.282.771	488.512.994	1.182.124	252.974.536	2.451.440	524.608.160	2.606.000	557.684.000	2.546.376	544.924.464	765.118	163.735.252
2.4	CONSTRUCCI?N E INSTALACI?N DE TUBER?A PVC ? 100mm, L= 4,5m, SELLIN 90? PVC ? 200mmx100mm Y CURVA 45? PVC SOLDABLE P/TUBO ? 100 mm - PROF. HASTA 1,5m - SOBRE ASFALTADO	Unidad	92	2.856.996	262.843.632	2.993.177	275.372.284	1.577.990	145.175.080	4.484.173	412.543.916	2.989.000	274.988.000	2.920.964	268.728.688	784.518	72.175.656
2.5	CONSTRUCCI?N E INSTALACI?N DE TUBER?A PVC ? 100mm, L= 4,5m, SELLIN 90? PVC ? 200mmx100mm Y CURVA 45? PVC SOLDABLE P/TUBO ? 100 mm - PROF. HASTA 2,0m - SOBRE EMPEDRADO	Unidad	77	2.663.664	205.102.128	2.520.030	194.042.310	1.261.345	97.123.565	2.645.673	203.716.821	2.805.000	215.985.000	2.741.237	211.075.249	784.518	60.407.886
2.6	CONSTRUCCI?N E INSTALACI?N DE TUBER?A PVC ? 100mm, L= 4,5m, SELLIN 90? PVC ? 200mmx100mm Y CURVA 45? PVC SOLDABLE P/TUBO ? 100 mm - PROF. HASTA 2,0m - SOBRE ASFALTADO	Unidad	33	3.288.810	108.530.730	3.223.673	106.381.209	1.657.211	54.687.963	4.648.394	153.397.002	3.391.000	111.903.000	3.313.097	109.332.201	803.917	26.529.261
2.7	CONSTRUCCI?N E INSTALACI?N DE TUBER?A PVC ? 100mm, L= 4,5m, SELLIN 90? PVC ? 200mmx100mm Y CURVA 45? PVC SOLDABLE P/TUBO ? 100 mm - PROF. HASTA 2,5m - SOBRE EMPEDRADO	Unidad	37	2.641.659	97.741.383	2.757.290	102.019.730	1.340.566	49.600.942	3.064.605	113.390.385	3.203.000	118.511.000	3.130.357	115.823.209	803.917	29.744.929
2.8	CONSTRUCCI?N E INSTALACI?N DE TUBER?A PVC ? 100mm, L= 4,5m, SELLIN 90? PVC ? 200mmx100mm Y CURVA 45? PVC SOLDABLE P/TUBO ? 100 mm - PROF. HASTA 2,5m - SOBRE ASFALTADO	Unidad	16	3.626.090	58.017.440	3.560.458	56.967.328	1.736.431	27.782.896	5.097.337	81.557.392	3.771.000	60.336.000	3.685.217	58.963.472	823.316	13.173.056
2.9	CONSTRUCCI?N E INSTALACI?N DE TUBER?A PVC ? 100mm, L= 4,5m, SELLIN 90? PVC ? 200mmx100mm Y CURVA 45? PVC SOLDABLE P/TUBO ? 100 mm - PROF. HASTA 3,0m - SOBRE EMPEDRADO	Unidad	11	3.306.279	36.369.069	3.144.475	34.589.225	1.419.786	15.617.646	3.483.537	38.318.907	3.549.000	39.039.000	3.468.224	38.150.464	823.316	9.056.476
2.10	CONSTRUCCI?N E INSTALACI?N DE TUBER?A PVC ? 100mm, L= 4,5m, SELLIN 90? PVC ? 200mmx100mm Y CURVA 45? PVC SOLDABLE P/TUBO ? 100 mm - PROF. HASTA 3,0m - SOBRE ASFALTADO	Unidad	5	3.852.650	19.263.250	3.797.717	18.988.585	1.815.652	9.078.260	5.516.270	27.581.350	4.152.000	20.760.000	4.057.083	20.285.415	842.716	4.213.580

ING. CARLOS RAMÍREZ
GERENTE TÉCNICO
essapsa

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essapsa

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essapsa

2.11	CONSTRUCCI?N E INSTALACI?N DE TUBER?A PVC ? 100mm, L= 4,5m, SELLIN 90? PVC ? 200mmx100mm Y CURVA 45? PVC SOLDABLE P/TUBO ? 100 mm - PROF. HASTA 3,5m - SOBRE EMPEDRADO	Unidad	4	3.611.610	14.446.440	3.231.808	12.927.232	1.499.007	5.996.028	3.354.050	13.416.200	3.942.000	15.768.000	3.852.477	15.409.908	842.716	3.370.864
2.12	CONSTRUCCI?N E INSTALACI?N DE TUBER?A PVC ? 100mm, L= 4,5m, SELLIN 90? PVC ? 200mmx100mm Y CURVA 45? PVC SOLDABLE P/TUBO ? 100 mm - PROF. HASTA 3,5m - SOBRE ASFALTADO	Unidad	2	4.473.074	8.946.148	4.034.976	8.069.952	1.894.873	3.789.746	5.386.781	10.773.562	4.522.000	9.044.000	4.418.297	8.836.594	858.233	1.716.466
2.13	CONSTRUCCI?N E INSTALACI?N DE TUBER?A PVC ? 100mm, L= 4,5m, SELLIN 90? PVC ? 200mmx100mm Y CURVA 45? PVC SOLDABLE P/TUBO ? 100 mm - PROF. HASTA 4,0m - SOBRE EMPEDRADO	Unidad	2	4.232.477	8.464.954	3.469.067	6.938.134	1.578.228	3.156.456	4.207.148	8.414.296	4.378.000	8.756.000	4.278.022	8.556.044	858.233	1.716.466
2.14	CONSTRUCCI?N E INSTALACI?N DE TUBER?A PVC ? 100mm, L= 4,5m, SELLIN 90? PVC ? 200mmx100mm Y CURVA 45? PVC SOLDABLE P/TUBO ? 100 mm - PROF. HASTA 4,0m - SOBRE ASFALTADO	Unidad	1	4.825.370	4.825.370	4.738.961	4.738.961	1.974.094	1.974.094	6.239.880	6.239.880	4.885.000	4.885.000	4.773.195	4.773.195	881.513	881.513
2.15	CONSTRUCCI?N E INSTALACI?N DE TUBER?A PVC ? 100mm, L= 4,5m, SELLIN 90? PVC ? 200mmx100mm Y CURVA 45? PVC SOLDABLE P/TUBO ? 100 mm - PROF. HASTA 4,5m - SOBRE EMPEDRADO	Unidad	2	4.301.926	8.603.852	4.738.961	9.477.922	1.657.449	3.314.898	4.930.758	9.861.516	4.878.000	9.756.000	4.766.448	9.532.896	881.513	1.763.026
2.16	CONSTRUCCI?N E INSTALACI?N DE TUBER?A PVC ? 100mm, L= 4,5m, SELLIN 90? PVC ? 200mmx100mm Y CURVA 45? PVC SOLDABLE P/TUBO ? 100 mm - PROF. HASTA 4,5m - SOBRE ASFALTADO	Unidad	1	5.399.712	5.399.712	4.976.221	4.976.221	2.053.315	2.053.315	6.963.491	6.963.491	5.490.000	5.490.000	5.365.144	5.365.144	900.912	900.912
3	**ROTURA Y REPOSICIÓN DE PAVIMENTO**																
3.1	EMPEDRADO	Metros cuadrados	9.508	74.032	703.896.256	71.394	678.814.152	73.034	694.407.272	131.621	1.251.452.468	74.000	703.592.000	72.591	690.195.228	88.515	841.600.620
3.2	ASFALTADO	Metros cuadrados	4.075	214.816	875.375.200	228.877	932.673.775	241.932	985.872.900	419.313	1.708.700.475	219.000	892.425.000	214.152	872.669.400	203.528	829.376.600
4	**EXCAVACIÓN EN ZANJA PARA COLECTORES**																
4.1	EXCAVACI?N MEC?NICA DE 0,01m A 2,00m DE PROFUNDIDAD	Metros cúbicos	16.360	40.647	664.984.920	44.231	723.619.160	47.532	777.623.520	50.779	830.744.440	43.000	703.480.000	41.964	686.531.040	40.542	663.267.120
4.2	EXCAVACI?N MEC?NICA DE 2,01m A 4,00m DE PROFUNDIDAD	Metros cúbicos	4.815	57.505	276.886.575	63.186	304.240.590	63.377	305.160.255	67.030	322.749.450	60.000	288.900.000	58.255	280.497.825	71.767	345.558.105
4.3	EXCAVACI?N MEC?NICA DE 4,01m A 6,00m DE PROFUNDIDAD	Metros cúbicos	260	85.076	22.119.760	77.515	20.153.900	95.065	24.716.900	137.410	35.726.600	90.000	23.400.000	87.666	22.793.160	87.502	22.750.520
5	**ASIENTO EN ZANJA PARA COLECTORES**																

ING. CARLOS RAMÍREZ
GERENTE TÉCNICO

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa

5.1	ASIENTO DE ARENA LAVADA	Metros cúbicos	1.358	165.780	225.129.240	142.818	193.946.844	29.438	39.976.804	139.390	189.291.620	190.000	258.020.000	185.718	252.205.044	127.701	173.417.958
5.2	ASIENTO DE PIEDRA TRITURADA	Metros cúbicos	136	329.117	44.759.912	305.456	41.542.016	49.307	6.705.752	280.875	38.199.000	380.000	51.680.000	371.741	50.556.776	226.906	30.859.216
6	**RELLENO EN ZANJA PARA COLECTORES**																
6.1	RELLENO CON SUELO DE LA EXCAVACIÓN COMPACTADO MANUALMENTE	Metros cúbicos	14.630	46.096	674.384.480	111.918	1.637.360.340	31.688	463.595.440	60.936	891.493.680	46.000	672.980.000	44.523	651.371.490	91.468	1.338.176.840
6.2	RELLENO CON SUELO DE LA EXCAVACIÓN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	Metros cúbicos	6.270	46.096	289.021.920	116.910	733.025.700	31.688	198.683.760	76.170	477.585.900	45.000	282.150.000	44.113	276.588.510	77.520	486.050.400
7	**REGISTROS**																
7.1	REGISTROS DE MAMPOSTERIA EN EMPEDRADO HASTA 1,50 M.	Unidad	99	9.026.001	893.574.099	6.924.722	685.547.478	12.251.487	1.212.897.213	7.969.997	789.029.703	11.584.000	1.146.816.000	11.319.101	1.120.590.999	8.178.995	809.720.505
7.2	REGISTROS DE MAMPOSTERIA EN ASFALTO HASTA 1,50 M.	Unidad	42	10.629.680	446.446.560	7.097.278	298.085.676	12.492.180	524.671.560	8.046.167	337.939.014	11.811.000	496.062.000	11.541.475	484.741.950	8.950.700	375.929.400
7.3	REGISTROS DE MAMPOSTERIA EN EMPEDRADO DESDE 1,51M. HASTA 2,00 M.	Unidad	32	13.156.278	421.000.896	7.793.439	249.390.048	14.914.843	477.274.976	9.107.120	291.427.840	14.102.000	451.264.000	13.779.764	440.952.448	9.572.963	306.334.816
7.4	REGISTROS DE MAMPOSTERIA EN ASFALTO DESDE 1,51M. HASTA 2,00 M.	Unidad	14	12.077.321	169.082.494	7.980.036	111.720.504	15.254.379	213.561.306	9.286.119	130.005.666	14.423.000	201.922.000	14.093.461	197.308.454	10.216.471	143.030.594
7.5	REGISTROS DE MAMPOSTERIA EN EMPEDRADO DESDE 2,01M. HASTA 2,5 M.	Unidad	15	16.100.433	241.506.495	8.889.091	133.336.365	17.229.298	258.439.470	10.894.465	163.416.975	16.290.000	244.350.000	15.918.080	238.771.200	11.514.844	172.722.660
7.6	REGISTROS DE MAMPOSTERIA EN ASFALTO DESDE 2,01M. HASTA 2,5 M.	Unidad	6	14.897.979	89.387.874	9.064.454	54.386.724	18.202.448	109.214.688	10.970.634	65.823.804	17.210.000	103.260.000	16.817.170	100.903.020	12.158.352	72.950.112
7.7	REGISTROS DE MAMPOSTERIA EN EMPEDRADO DESDE 2,51M. HASTA 3,00 M.	Unidad	5	17.973.326	89.866.630	9.757.806	48.789.030	19.774.099	98.870.495	12.307.533	61.537.665	18.696.000	93.480.000	18.269.210	91.346.050	12.751.465	63.757.325
7.8	REGISTROS DE MAMPOSTERIA EN ASFALTO DESDE 2,51M. HASTA 3,00 M.	Unidad	2	14.764.642	29.529.284	9.942.532	19.885.064	19.679.799	39.359.598	12.726.465	25.452.930	18.607.000	37.214.000	18.182.089	36.364.178	12.751.465	25.502.930
7.9	REGISTROS DE MAMPOSTERIA EN EMPEDRADO DESDE 3,01M. HASTA 3,50 M.	Unidad	1	20.798.784	20.798.784	10.853.457	10.853.457	22.152.312	22.152.312	14.388.453	14.388.453	20.945.000	20.945.000	20.466.433	20.466.433	13.200.908	13.200.908
7.10	REGISTROS DE MAMPOSTERIA EN ASFALTO DESDE 3,01M. HASTA 3,50 M.	Unidad	1	20.741.050	20.741.050	11.047.544	11.047.544	23.440.307	23.440.307	14.464.623	14.464.623	22.162.000	22.162.000	21.656.405	21.656.405	13.522.659	13.522.659
7.11	REGISTROS DE MAMPOSTERIA EN EMPEDRADO DESDE 3,51M. HASTA 4,00 M.	Unidad	1	22.987.040	22.987.040	11.682.857	11.682.857	25.858.772	25.858.772	16.151.596	16.151.596	24.449.000	24.449.000	23.890.817	23.890.817	14.351.543	14.351.543
7.12	REGISTROS DE MAMPOSTERIA EN EMPEDRADO DESDE 4,01M. HASTA 4,50 M.	Unidad	1	21.012.233	21.012.233	13.152.053	13.152.053	28.329.974	28.329.974	18.181.330	18.181.330	26.785.000	26.785.000	26.173.950	26.173.950	15.127.888	15.127.888
8	**ENTIBAMIENTO**																
8.1	ENTIBADO DISCONTÍNUO	Metros cuadrados	4.410	140.582	619.966.620	71.061	313.379.010	55.455	244.556.550	49.205	216.994.050	141.000	621.810.000	137.576	606.710.160	124.469	548.908.290
8.2	ENTIBADO CONTÍNUO	Metros cuadrados	1.890	185.808	351.177.120	147.746	279.239.940	79.221	149.727.690	49.205	92.997.450	188.000	355.320.000	184.084	347.918.760	170.479	322.205.310

ING. CARLOS RAMÍREZ GERENTE TÉCNICO essap sa

Lic. Héctor Enrique Ayala A. Gerente Financiero essap sa

Dr. Carlos Antonio López R. Gerente General essap sa

9	DESAGOTE																	
9.1	BOMBEO DE ACHIQUE EN ZANJA PARA DESCENSO DEL NIVEL FREÁTICO	Hora	4.754	49.328	234.505.312	45.741	217.452.714	55.455	263.633.070	34.792	165.401.168	58.000	275.732.000	56.268	267.498.072	50.652	240.799.608
10	**INTERFERENCIAS**																	
10.1	OBRAS/DESVIOS DEBIDO A EXISTENCIA DE INTERFERENCIA (ADUCTORAS, COPACO, ANDE, PLUVIALES)	Unidad Medida Global	1	2.195.539.909	2.195.539.909	1.227.768.739	1.227.768.739	1.742.856.834	1.742.856.834	380.847.500	380.847.500	1.193.997.000	1.193.997.000	1.166.737.450	1.166.737.450	375.774.586	375.774.586
11	**INTERCONEXIÓN**																	
11.1	INTERCONEXIÓN A REGISTROS DE COLECTORES EXISTENTES	Unidad Medida Global	1	277.524.841	277.524.841	272.611.576	272.611.576	229.011.388	229.011.388	114.254.250	114.254.250	265.113.000	265.113.000	259.060.297	259.060.297	892.410.946	892.410.946
12	**ENSAYOS EN TUBERÍAS**																	
12.1	PRUEBA HIDRÁULICA EN TUBERÍAS DE PVC Ø 200mm	Metros	16.978	21.841	370.816.498	10.102	171.511.756	11.091	188.302.998	15.737	267.182.786	22.000	373.516.000	21.800	370.120.400	25.898	439.696.244
13	**LIMPIEZA**																	
13.1	LIMPIEZA FINAL	Metros	16.978	11.490	195.077.220	8.321	141.273.938	7.922	134.499.716	12.111	205.620.558	13.000	220.714.000	13.106	222.513.668	27.008	458.541.824
14	**ETAS**																	
14.1	IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS	Mes	6	33.872.713	203.236.278	13.313.520	79.881.120	27.188.567	163.131.402	29.706.105	178.236.630	22.418.000	134.508.000	21.905.733	131.434.398	88.481.014	530.886.084
15	**ADECUACIÓN DE ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS AL MEDIO FÍSICO**																	
15.1	RAMPA DE ACCESIBILIDAD EN VEREDAS	Metros cuadrados	863	378.473	326.622.199	555.704	479.572.552	762.761	658.262.743	325.001	280.475.863	942.000	812.946.000	920.835	794.680.605	1.143.517	986.855.171
16	**SEÑALIZACIÓN**																	
16.1	SEÑALIZACIONES EN LA ZONA DE OBRA	Metros	16.978	7.269	123.413.082	5.991	101.715.198	12.549	213.056.922	8.999	152.785.022	8.000	135.824.000	8.022	136.197.516	19.462	330.425.836
17	**ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE PROYECTO EJECUTIVO**																	
17.1	TRABAJOS DE RELEVAMIENTO, CALCULO, GABINETE Y PRESENTACION	Unidad Medida Global	1	112.407.075	112.407.075	134.928.090	134.928.090	41.008.394	41.008.394	228.508.500	228.508.500	131.217.000	131.217.000	128.220.935	128.220.935	167.887.672	167.887.672
18	**PLANOS**																	
18.1	PLANOS AS BUILT	Metros	16.978	13.915	236.248.870	14.589	247.692.042	13.943	236.724.254	6.855	116.384.190	14.000	237.692.000	13.865	235.399.970	5.495	93.294.110
Precio Total					**17.308.136.906**		**15.176.623.197**		**15.590.008.206**		**16.523.886.617**		**15.756.944.000**		**15.839.463.641**		**16.707.043.419**

ING. CARLOS RAMÍREZ
GERENTE TECNICO
essap sa

Lic. Héctor Enrique Ayala A.
Gerente Financiero
essap sa

Dr. Carlos Antonio López R.
Gerente General
essap sa