

CONSORCIO ISTMINA 2016
(LFMB - OINCO)

PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ISTMINA-FASE II"					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES				
1.1	Localización, replanteo y verificación topográfica	M	19263.77	\$ 2.152	\$ 41.455.633.0
2	RED DE DISTRIBUCIÓN S-I				
2.1	Excavación y relleno				
2.1.1	Excavación mecánica	M3	1608.47	\$ 6.949	\$ 11.177.258.0
2.1.2	Demolición de pavimento incluye corte con disco	M3	306.25	\$ 72.575	\$ 22.226.094.0
2.2	Materiales de cimentación				
2.2.1	Suministro e instalación de arena SW	M3	843.33	\$ 90.634	\$ 76.434.371.0
2.2.1	Relleno con material de excavación	M3	217.77	\$ 13.138	\$ 2.861.062.0
2.2.1	Suministro y colocación de base granular, incluye acarreo hasta 20 Km.	M3	370.28	\$ 131.421	\$ 48.662.568.0
2.2.1	Sub Base granular e=0.30m	M3	222.43	\$ 114.182	\$ 25.397.502.0
2.2.1	Pavimento de concreto rígido, incluye acero de refuerzo	M3	83.00	\$ 727.663	\$ 60.396.029.0
2.2.1	Retiro de material de excavación con cargue en volqueta a mano - en banco - de 10 a 20Km	M3	1380.58	\$ 37.255	\$ 51.433.508.0
2.2.1	Recebo (Lleno con material afirmado compactado)	M3	415.39	\$ 67.243	\$ 27.932.070.0
2.3	Tuberías				
2.3.1	Instalación de tubería PVC Ø3" presión RDE 21-26	M	366.36	\$ 3.459	\$ 1.267.239.0
2.3.2	Instalación de tubería PVC Ø6" presión RDE 21-26	M	1853.56	\$ 4.109	\$ 7.616.278.0
2.3.3	Instalación de válvula de mariposa BxB Ø3"	UN	1.00	\$ 33.892	\$ 33.892.0
2.3.4	Instalación de válvula de mariposa BxB Ø6"	UN	1.00	\$ 64.306	\$ 64.306.0
2.4	Accesorios				
2.4.1	Instalación Codo PVC gran radio 90° RDE 21 Ø6"	UN	1.00	\$ 10.856	\$ 10.856.0
2.4.2	Instalación Codo PVC 90° RDE 21 Ø3" gran radio union Z	UN	1.00	\$ 6.096	\$ 6.096.0
2.4.3	Instalación Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø6"	UN	2.00	\$ 10.856	\$ 21.712.0
2.4.4	Instalación Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø3"	UN	1.00	\$ 6.096	\$ 6.096.0
2.4.5	Instalación Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø6"	UN	2.00	\$ 10.856	\$ 21.712.0
2.4.6	Instalación Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø3"	UN	5.00	\$ 6.096	\$ 30.480.0
2.4.7	Instalación Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø6"	UN	4.00	\$ 10.856	\$ 43.424.0
2.4.8	Instalación Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø3"	UN	4.00	\$ 6.096	\$ 24.384.0
2.4.9	Instalación Tee PVC Ø6" presión Union Z	UN	4.00	\$ 10.856	\$ 43.424.0
2.4.10	Instalación Tee PVC Ø3" presión uz	UN	3.00	\$ 6.096	\$ 18.288.0
2.4.11	Instalación Reduccion 6"x3" PVC presión	UN	1.00	\$ 10.856	\$ 10.856.0
2.4.12	Instalación Reduccion 6"x4" PVC presión	UN	2.00	\$ 10.856	\$ 21.712.0
2.4.13	Instalación Reduccion 8"x6" PVC presión	UN	1.00	\$ 10.856	\$ 10.856.0
2.4.14	Instalación Empate HG a PVC 6"	UN	1.00	\$ 22.717	\$ 22.717.0
2.5	Concreto				
2.5.1	Concreto de 21 Mpa para anclajes	M3	0.64	\$ 612.784	\$ 392.182.0
2.5.2	Concreto pobre de 14 Mpa	M3	0.02	\$ 464.617	\$ 9.292.0
2.6	Acero				
2.6.1	Instalación de acero fy=420 Mpa	KG	41.94	\$ 809	\$ 33.929.0
2.7	Tapas				
2.7.1	Suministro e instalación de tapa tipo chorote AYA	UN	1.50	\$ 352.050	\$ 528.075.0
2.8	Micromedidores				
2.8.1	Instalación micromedidores	UN	595.00	\$ 23.119	\$ 13.755.805.0
2.9	Acometidas				
2.9.1	Construcción de conexiones domiciliarias L=>6 con pavimento.—Incluye toda la instalación desde el collarín, excavación para localización de tubería, colocación de la cajilla, solado e= 0.05m, la excavación y colocación de rellenos (50% Relleno con material seleccionado de la excavación y 50% Suministro y colocación de Sub-Base así: mitad abajo en el tubo compactado con pisón y mitad arriba compactado con compactador mecánico), adaptadores, racor y tuerca, disposición de sobrantes.	UN	595.00	\$ 158.989	\$ 94.598.455.0
2.9.2	Concreto pobre de 14 Mpa	M3	2.29	\$ 464.617	\$ 1.063.973.0
3	RED DE DISTRIBUCIÓN S-2				
3.1	Excavación y relleno				
3.1.1	Excavación mecánica	M3	1423.76	\$ 6.949	\$ 9.893.708.0
3.1.2	Demolición de pavimento incluye corte con disco	M3	306.25	\$ 72.575	\$ 22.226.094.0
3.2	Materiales de cimentación				
3.2.1	Suministro e instalación de arena SW	M3	802.61	\$ 90.634	\$ 72.743.755.0
3.2.2	Relleno con material de excavación	M3	198.86	\$ 13.138	\$ 2.612.623.0
3.2.3	Suministro y colocación de base granular, incluye acarreo hasta 20 Km.	M3	353.41	\$ 131.421	\$ 46.445.496.0
3.2.4	Sub Base granular e=0.30m	M3	235.61	\$ 114.182	\$ 26.902.421.0
3.2.5	Pavimento de concreto rígido, incluye acero de refuerzo	M3	88.00	\$ 727.663	\$ 64.034.344.0
3.2.6	Retiro de material de excavación con cargue en volqueta a mano - en banco - de 10 a 20Km	M3	1214.77	\$ 37.255	\$ 45.256.256.0
3.2.7	Recebo (Lleno con material afirmado compactado)	M3	415.39	\$ 67.243	\$ 27.932.070.0
3.3	Tuberías				
3.3.1	Instalación de tubería PVC Ø4" presión RDE 21-26	M	710.14	\$ 3.459	\$ 2.456.374.0
3.3.2	Instalación de tubería PVC Ø6" presión RDE 21-26	M	1253.24	\$ 4.109	\$ 5.149.563.0
3.3.3	Instalación de válvula de mariposa BxB Ø6"	UN	2.00	\$ 64.306	\$ 128.612.0
3.4	Accesorios				
3.4.1	Instalación Codo PVC gran radio 90° RDE 21 Ø6"	UN	1.00	\$ 10.856	\$ 10.856.0
3.4.2	Instalación Codo PVC gran radio 90° RDE 26 Ø4"	UN	1.00	\$ 7.167	\$ 7.167.0
3.4.3	Instalación Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø6"	UN	1.00	\$ 10.856	\$ 10.856.0
3.4.4	Instalación Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø4"	UN	3.00	\$ 7.167	\$ 21.501.0
3.4.5	Instalación Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø6"	UN	2.00	\$ 10.856	\$ 21.712.0
3.4.6	Instalación Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø4"	UN	3.00	\$ 7.167	\$ 21.501.0
3.4.7	Instalación Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø6"	UN	4.00	\$ 10.856	\$ 43.424.0
3.4.8	Instalación Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø4"	UN	2.00	\$ 7.167	\$ 14.334.0

1/3



CONSORCIO ISTMINA 2016
(LFMB - OINCO)

PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ISTMINA-FASE II"

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES				
3.4.9	Instalación Tee PVC Ø6" presión Union Z	UN	4,00	\$ 10.856	\$ 43.424,0
3.4.10	Instalación Tee PVC Ø4" presión Union Z	UN	2,00	\$ 7.167	\$ 14.334,0
3.4.11	Instalación Reduccion 4"x3" PVC presión	UN	1,00	\$ 7.167	\$ 7.167,0
3.4.12	Instalación Reduccion 6"x3" PVC presión	UN	2,00	\$ 10.856	\$ 21.712,0
3.4.13	Instalación Reduccion 6"x4" PVC presión	UN	2,00	\$ 10.856	\$ 21.712,0
3.4.14	Instalación Reduccion 8"x6" PVC presión	UN	1,00	\$ 10.856	\$ 10.856,0
3.4.15	Instalación Empate HG a PVC 6"	UN	1,00	\$ 22.717	\$ 22.717,0
3,5	Concreto			\$ -	
3.5.1	Concreto de 21 Mpa para anclajes	M3	0,64	\$ 612.784	\$ 392.182,0
3.5.2	Concreto pobre de 14 Mpa	M3	0,02	\$ 464.617	\$ 9.292,0
3,6	Acero			\$ -	
3.6.1	Instalación de acero fy=420 Mpa	KG	755,00	\$ 809	\$ 610.795,0
3,7	Tapas			\$ -	
3.7.1	Suministro e Instalación de tapa tipo chorote AYA	UN	1,50	\$ 352.050	\$ 528.075,0
3,8	Micromedidores			\$ -	
3.8.1	Instalación micromedidores	UN	595,00	\$ 23.119	\$ 13.755.805,0
3,9	Acometidas			\$ -	
3.9.1	Construcción de conexiones domiciliarias L=>6 con pavimento. Incluye toda la instalación desde el collarín, excavación para localización de tubería, colocación de la cajilla, solado e= 0.05m, la excavación y colocación de rellenos (50% Relleno con material seleccionado de la excavación y 50% Suministro y colocación de Sub-Base así: mitad abajo en el tubo compactado con pisón y mitad arriba compactado con compactador mecánico), adaptadores, racor y tuerca, disposición de sobrantes.	UN	595,00	\$ 158.989	\$ 94.598.455,0
	Concreto pobre de 14 Mpa	M3	2,29	\$ 464.617	\$ 1.063.973,0
4	RED DE DISTRIBUCIÓN S-3				
4,1	Excavación y relleno				
4.1.1	Excavación mecánica	M3	1508,28	\$ 6.949	\$ 10.481.038,0
4.1.2	Demolición de pavimento incluye corte con disco	M3	306,25	\$ 72.575	\$ 22.226.094,0
4,2	Materiales de cimentación			\$ -	
4.2.1	Suministro e instalación de arena SW	M3	833,33	\$ 90.634	\$ 75.528.031,0
4.2.2	Relleno con material de excavación	M3	228,85	\$ 13.138	\$ 3.006.631,0
4.2.3	Suministro y colocación de base granular, incluye acarreo hasta 20 Km.	M3	374,07	\$ 131.421	\$ 49.160.653,0
4.2.4	Sub Base granular e=0.30m	M3	249,38	\$ 114.182	\$ 28.474.707,0
4.2.5	Pavimento de concreto rígido, incluye acero de refuerzo	M3	92,00	\$ 727.663	\$ 66.944.996,0
4.2.6	Retiro de material de excavación con cargue en volqueta a mano - en banco - de 10 a 20Km	M3	1269,30	\$ 37.255	\$ 47.287.772,0
4.2.7	Recebo (Lleno con material afirmado compactado)	M3	415,39	\$ 67.243	\$ 27.932.070,0
4,3	Tuberías			\$ -	
4.3.1	Instalación de tubería PVC Ø4" presión RDE 21-26	M	1424,84	\$ 3.459	\$ 4.928.522,0
4.3.2	Instalación de tubería PVC Ø6" presión RDE 21-26	M	637,51	\$ 4.109	\$ 2.619.529,0
4.3.3	Instalación de tubería PVC Ø8" presión RDE 21-26	M	15,79	\$ 5.675	\$ 89.608,0
4.3.4	Instalación de válvula de mariposa BxB Ø8"	UN	1,00	\$ 85.254	\$ 85.254,0
4.3.5	Instalación de válvula de mariposa BxB Ø6"	UN	3,00	\$ 64.306	\$ 192.918,0
4.3.6	Instalación de válvula de mariposa BxB Ø4"	UN	2,00	\$ 48.092	\$ 96.184,0
4,4	Accesorios			\$ -	
4.4.1	Instalación Codo PVC gran radio 90° RDE 21 Ø6"	UN	1,00	\$ 10.856	\$ 10.856,0
4.4.2	Instalación Codo PVC gran radio 90° RDE 26 Ø4"	UN	1,00	\$ 7.167	\$ 7.167,0
4.4.3	Instalación Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø6"	UN	1,00	\$ 10.856	\$ 10.856,0
4.4.4	Instalación Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø4"	UN	3,00	\$ 7.167	\$ 21.501,0
4.4.5	Instalación Codo PVC 22.5° RDE 21 Ø8" presión gran radio	UN	1,00	\$ 18.763	\$ 18.763,0
4.4.6	Instalación Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø6"	UN	3,00	\$ 10.856	\$ 32.568,0
4.4.7	Instalación Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø4"	UN	3,00	\$ 7.167	\$ 21.501,0
4.4.8	Instalación Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø8"	UN	1,00	\$ 18.763	\$ 18.763,0
4.4.9	Instalación Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø6"	UN	4,00	\$ 10.856	\$ 43.424,0
4.4.10	Instalación Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø4"	UN	2,00	\$ 7.167	\$ 14.334,0
4.4.11	Instalación Tee PVC Ø8" presión Union Z	UN	3,00	\$ 18.763	\$ 56.289,0
4.4.12	Instalación Tee PVC Ø6" presión Union Z	UN	4,00	\$ 10.856	\$ 43.424,0
4.4.13	Instalación Tee PVC Ø4" presión Union Z	UN	2,00	\$ 7.167	\$ 14.334,0
4.4.14	Instalación Reduccion 4"x3" PVC presión	UN	1,00	\$ 7.167	\$ 7.167,0
4.4.15	Instalación Reduccion 6"x3" PVC presión	UN	2,00	\$ 10.856	\$ 21.712,0
4.4.16	Reduccion 6"x4" PVC presiónInstalación	UN	2,00	\$ 10.856	\$ 21.712,0
4.4.17	Instalación Reduccion 8"x6" PVC presión	UN	1,00	\$ 10.856	\$ 10.856,0
4.4.18	Instalación Empate HG a PVC 8"	UN	1,00	\$ 34.577	\$ 34.577,0
4.4.19	Instalación Empate HG a PVC 6"	UN	1,00	\$ 22.717	\$ 22.717,0
4,5	Concreto			\$ -	
4.5.1	Concreto de 21 Mpa para anclajes	M3	0,64	\$ 612.784	\$ 392.182,0
4.5.2	Concreto pobre de 14 Mpa	M3	0,02	\$ 464.617	\$ 9.292,0
4,6	Acero			\$ -	
4.6.1	Instalación de acero fy=420 Mpa	KG	41,94	\$ 809	\$ 33.929,0
4,7	Tapas			\$ -	
4.7.1	Suministro e Instalación de tapa tipo chorote AYA	UN	1,50	\$ 352.050	\$ 528.075,0
4,8	Micromedidores			\$ -	
4.8.1	Instalación micromedidores	UN	595,00	\$ 23.119	\$ 13.755.805,0
4,9	Acometidas			\$ -	

2/3



CONSORCIO ISTMINA 2016
(LFMB - OINCO)

PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL:"OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ISTMINA-FASE II"

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES				
4.9.1	Construcción de conexiones domiciliarias L=>6 con-pavimento.—Incluye toda la instalación desde el collarín, excavación para localización de tubería, colocación de la cajilla, solado e= 0.05m, la excavación y colocación de rellenos (50% Relleno con material seleccionado de la excavación y 50% Suministro y colocación de Sub-Base así :mitad abajo en el tubo compactado con pisón y mitad arriba compactado con compactador mecánico), adaptadores, racor y tuerca, disposición de sobrantes.	UN	595.00	\$ 158.989	\$ 94.598.455.0
	Concreto pobre de 14 Mpa	M3	2.29	\$ 464.617	\$ 1.063.973.0
5	RED DE DISTRIBUCIÓN S-4				
5.1	Excavación y relleno				
5.1.1	Excavación mecánica	M3	1728.97	\$ 6.949	\$ 12.014.613.0
5.1.2	Demolición de pavimento incluye corte con disco	M3	306.25	\$ 72.575	\$ 22.226.094.0
5.2	Materiales de cimentación			\$ -	
5.2.1	Suministro e instalación de arena SW	M3	819.77	\$ 90.634	\$ 74.299.034.0
5.2.2	Relleno con material de excavación	M3	264.10	\$ 13.138	\$ 3.469.746.0
5.2.3	Suministro y colocación de base granular, incluye acarreo hasta 20 Km.	M3	373.03	\$ 131.421	\$ 49.023.976.0
5.2.4	Sub Base granular e=0.30m	M3	202.20	\$ 114.182	\$ 23.087.600.0
5.2.5	Pavimento de concreto rígido, incluye acero de refuerzo	M3	75.00	\$ 727.663	\$ 54.574.725.0
5.2.6	Retiro de material de excavación con cargue en volqueta a mano - en banco - de 10 a 20Km	M3	1454.75	\$ 37.255	\$ 54.196.711.0
5.2.7	Recebo (Lleno con material afirmado compactado)	M3	415.39	\$ 67.243	\$ 27.932.070.0
5.3	Tuberías			\$ -	
5.3.1	Instalación de tubería PVC Ø3" presión RDE 21-26	M	697.25	\$ 3.459	\$ 2.411.788.0
5.3.2	Instalación de tubería PVC Ø4" presión RDE 21-26	M	662.36	\$ 3.459	\$ 2.291.103.0
5.3.3	Instalación de tubería PVC Ø6" presión RDE 21-26	M	992.51	\$ 4.109	\$ 4.078.224.0
5.3.4	Instalación de tubería PVC Ø8" presión RDE 21-26	M	30.15	\$ 5.675	\$ 171.101.0
5.3.5	Instalación de válvula de mariposa BxB Ø8"	UN	1.00	\$ 85.254	\$ 85.254.0
5.3.6	Instalación de válvula de mariposa BxB Ø6"	UN	2.00	\$ 64.306	\$ 128.612.0
5.3.7	Instalación de válvula de mariposa BxB Ø4"	UN	1.00	\$ 48.092	\$ 48.092.0
5.3.8	Instalación de válvula de mariposa BxB Ø3"	UN	1.00	\$ 33.892	\$ 33.892.0
5.4	Accesorios			\$ -	
5.4.1	Instalación Codo PVC gran radio 90° RDE 21 Ø6"	UN	1.00	\$ 10.856	\$ 10.856.0
5.4.2	Instalación Codo PVC gran radio 90° RDE 26 Ø4"	UN	2.00	\$ 7.167	\$ 14.334.0
5.4.3	Instalación Codo PVC 90° RDE 21 Ø3" gran radio union Z	UN	3.00	\$ 6.096	\$ 18.288.0
5.4.4	Instalación Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø6"	UN	1.00	\$ 10.856	\$ 10.856.0
5.4.5	Instalación Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø4"	UN	3.00	\$ 7.167	\$ 21.501.0
5.4.6	Instalación Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø3"	UN	3.00	\$ 6.096	\$ 18.288.0
5.4.7	Instalación Codo PVC 22.5° RDE 21 Ø8" presión gran radio	UN	1.00	\$ 18.763	\$ 18.763.0
5.4.8	Instalación Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø6"	UN	3.00	\$ 10.856	\$ 32.568.0
5.4.9	Instalación Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø4"	UN	3.00	\$ 7.167	\$ 21.501.0
5.4.10	Instalación Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø3"	UN	6.00	\$ 6.096	\$ 36.576.0
5.4.11	Instalación Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø8"	UN	1.00	\$ 18.763	\$ 18.763.0
5.4.12	Instalación Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø6"	UN	4.00	\$ 10.856	\$ 43.424.0
5.4.13	Instalación Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø4"	UN	2.00	\$ 7.167	\$ 14.334.0
5.4.14	Instalación Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø3"	UN	5.00	\$ 6.096	\$ 30.480.0
5.4.15	Instalación Tee PVC Ø8" presión Union Z	UN	3.00	\$ 18.763	\$ 56.289.0
5.4.16	Instalación Tee PVC Ø6" presión Union Z	UN	4.00	\$ 10.856	\$ 43.424.0
5.4.17	Instalación Tee PVC Ø4" presión Union Z	UN	2.00	\$ 7.167	\$ 14.334.0
5.4.18	Instalación Tee PVC Ø3" presión uz	UN	4.00	\$ 6.096	\$ 24.384.0
5.4.19	Instalación Reduccion 4"x3" PVC presión	UN	1.00	\$ 7.167	\$ 7.167.0
5.4.20	Instalación Reduccion 6"x3" PVC presión	UN	2.00	\$ 10.856	\$ 21.712.0
5.4.21	Instalación Reduccion 6"x4" PVC presión	UN	2.00	\$ 10.856	\$ 21.712.0
5.4.22	Instalación Reduccion 8"x6" PVC presión	UN	1.00	\$ 10.856	\$ 10.856.0
5.4.23	Instalación Empate HG a PVC 8"	UN	2.00	\$ 34.577	\$ 69.154.0
5.4.24	Instalación Empate HG a PVC 6"	UN	2.00	\$ 22.717	\$ 45.434.0
5.5	Concreto			\$ -	
5.5.1	Concreto de 21 Mpa para anclajes	M3	0.64	\$ 612.784	\$ 392.182.0
5.5.2	Concreto pobre de 14 Mpa	M3	0.02	\$ 464.617	\$ 9.292.0
5.6	Acero			\$ -	
5.6.1	Instalación de acero fy=420 Mpa	KG	41.94	\$ 809	\$ 33.929.0
5.7	Tapas			\$ -	
5.7.1	Suministro e Instalación de tapa tipo chorote AYA	UN	1.50	\$ 352.050	\$ 528.075.0
5.8	Accesorios hidrantes			\$ -	
5.8.1	Instalación Hidrante Tipo Chicago 3" o equivalente	UN	1.00	\$ 524.137	\$ 524.137.0
5.9	Micromedidores			\$ -	
5.9.1	Instalación micromedidores	UN	595.00	\$ 23.119	\$ 13.755.805.0
5.1	Acometidas			\$ -	
5.10.1	Construcción de conexiones domiciliarias L=>6 con-pavimento.—Incluye toda la instalación desde el collarín, excavación para localización de tubería, colocación de la cajilla, solado e= 0.05m, la excavación y colocación de rellenos (50% Relleno con material seleccionado de la excavación y 50% Suministro y colocación de Sub-Base así :mitad abajo en el tubo compactado con pisón y mitad arriba compactado con compactador mecánico), adaptadores, racor y tuerca, disposición de sobrantes.	UN	595.00	\$ 158.989	\$ 94.598.455.0
5.10.2	Concreto pobre de 14 Mpa	M3	2.29	\$ 464.617	\$ 1.063.973.0
6	RED DE DISTRIBUCIÓN S-15				
6.1	Excavación y relleno				
6.1.1	Excavación mecánica	M3	1280.87	\$ 6.949	\$ 8.900.766.0
6.1.2	Demolición de pavimento incluye corte con disco	M3	306.25	\$ 72.575	\$ 22.226.094.0



CONSORCIO ISTMINA 2016
(LFMB - OINCO)

PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ISTMINA-FASE II"

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES				
6.2	Materiales de cimentación			\$ -	
6.2.1	Suministro e instalación de arena SW	M3	646.25	\$ 90.634	\$ 58.572.223.0
6.2.2	Relleno con material de excavación	M3	180.20	\$ 13.138	\$ 2.367.468.0
6.2.3	Suministro y colocación de base granular, incluye acarreo hasta 20 Km.	M3	286.87	\$ 131.421	\$ 37.700.742.0
6.2.4	Sub Base granular e=0.30m	M3	165.56	\$ 114.182	\$ 18.903.972.0
6.2.5	Pavimento de concreto rígido, incluye acero de refuerzo	M3	61.00	\$ 727.663	\$ 44.387.443.0
6.2.6	Retiro de material de excavación con cargue en volqueta a mano - en banco - de 10 a 20Km	M3	1090.54	\$ 37.255	\$ 40.628.068.0
6.2.7	Recebo (Lleno con material afirmado compactado)	M3	415.39	\$ 67.243	\$ 27.932.070.0
6.3	Tuberías			\$ -	
6.3.1	Instalación de tubería PVC Ø3" presión RDE 21-26	M	385.23	\$ 3.459	\$ 1.332.511.0
6.3.2	Instalación de tubería PVC Ø4" presión RDE 21-26	M	112.11	\$ 3.459	\$ 387.788.0
6.3.3	Instalación de tubería PVC Ø6" presión RDE 21-26	M	1267.58	\$ 4.109	\$ 5.208.486.0
6.3.4	Válvula de mariposa BxB Ø6"	UN	4,00	\$ 64.306	\$ 257.224.0
6.4	Instalacion Accesorios			\$ -	
6.4.1	Instalación Codo PVC gran radio 90° RDE 21 Ø6"	UN	1,00	\$ 10.856	\$ 10.856.0
6.4.2	Instalación Codo PVC gran radio 90° RDE 26 Ø4"	UN	1,00	\$ 7.167	\$ 7.167.0
6.4.3	Instalación Codo PVC 90° RDE 21 Ø3" gran radio union Z	UN	3,00	\$ 6.096	\$ 18.288.0
6.4.4	Instalación Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø6"	UN	2,00	\$ 10.856	\$ 21.712.0
6.4.5	Instalación Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø4"	UN	3,00	\$ 7.167	\$ 21.501.0
6.4.6	Instalación Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø3"	UN	2,00	\$ 6.096	\$ 12.192.0
6.4.7	Instalación Codo PVC 22.5° RDE 21 Ø8" presión gran radio	UN	2,00	\$ 18.763	\$ 37.526.0
6.4.8	Instalación Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø6"	UN	3,00	\$ 10.856	\$ 32.568.0
6.4.9	Instalación Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø3"	UN	6,00	\$ 6.096	\$ 36.576.0
6.4.10	Instalación Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø6"	UN	4,00	\$ 10.856	\$ 43.424.0
6.4.11	Instalación Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø4"	UN	3,00	\$ 7.167	\$ 21.501.0
6.4.12	Instalación Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø3"	UN	5,00	\$ 6.096	\$ 30.480.0
6.4.13	Instalación Tee PVC Ø6" presión Union Z	UN	5,00	\$ 10.856	\$ 54.280.0
6.4.14	Instalación Tee PVC Ø4" presión Union Z	UN	3,00	\$ 7.167	\$ 21.501.0
6.4.15	Instalación Tee PVC Ø3" presión uz	UN	3,00	\$ 6.096	\$ 18.288.0
6.4.16	Instalación Cruz HD Ø6" presión junta PVC	UN	1,00	\$ 16.128	\$ 16.128.0
6.4.17	Instalación Reduccion 4"x3" PVC presión	UN	1,00	\$ 7.167	\$ 7.167.0
6.4.18	Instalación educcion 6"x3" PVC presión	UN	2,00	\$ 10.856	\$ 21.712.0
6.4.19	Instalación Reduccion 6"x4" PVC presión	UN	3,00	\$ 10.856	\$ 32.568.0
6.4.20	Instalación Reduccion 8"x6" PVC presión	UN	2,00	\$ 18.763	\$ 37.526.0
6.4.21	Instalación Empate HG a PVC 6"	UN	2,00	\$ 22.717	\$ 45.434.0
6.4.22	Instalación Empate HG a PVC 3"	UN	1,00	\$ 16.128	\$ 16.128.0
6.5	Concreto			\$ -	
6.5.1	Concreto de 21 Mpa para anclajes	M3	0.64	\$ 612.784	\$ 392.182.0
6.5.2	Concreto pobre de 14 Mpa	M3	0.02	\$ 464.617	\$ 9.292.0
6.6	Acero			\$ -	
6.6.1	Instalación de acero fy=420 Mpa	KG	41.94	\$ 809	\$ 33.929.0
6.7	Tapas			\$ -	
6.7.1	Suministro e Instalación de tapa tipo chorote AYA	UN	1.50	\$ 352.050	\$ 528.075.0
6.8	Micromedidores			\$ -	
6.8.1	Instalación micromedidores	UN	595.00	\$ 23.119	\$ 13.755.805.0
6.9	Acometidas			\$ -	
6.9.1	Construcción de conexiones domiciliarias L=>6 con pavimento.—Incluye toda la instalación desde el collarín, excavación para localización de tubería, colocación de la cajilla, solado e= 0.05m, la excavación y colocación de rellenos (50% Relleno con material seleccionado de la excavación y 50% Suministro y colocación de Sub-Base así :mitad abajo en el tubo compactado con pisón y mitad arriba compactado con compactador mecánico), adaptadores, racor y tuerca, disposición de sobrantes.	UN	595.00	\$ 158.989	\$ 94.598.455.0
6.9.2	Concreto pobre de 14 Mpa	M3	2.29	\$ 464.617	\$ 1.063.973.0
7	RED DE DISTRIBUCIÓN S-16				
7.1	Excavación y relleno				
7.1.1	Excavación mecánica	M3	2313.35	\$ 6.949	\$ 16.075.469.0
7.1.2	Demolición de pavimento incluye corte con disco	M3	306.25	\$ 72.575	\$ 22.226.094.0
7.2	Materiales de cimentación			\$ -	
7.2.1	Suministro e instalación de arena SW	M3	1011.92	\$ 90.634	\$ 91.714.357.0
7.2.2	Relleno con material de excavación	M3	328.12	\$ 13.138	\$ 4.310.841.0
7.2.3	Suministro y colocación de base granular, incluye acarreo hasta 20 Km.	M3	459.81	\$ 131.421	\$ 60.428.690.0
7.2.4	Sub Base granular e=0.30m	M3	228.02	\$ 114.182	\$ 26.035.780.0
7.2.5	Pavimento de concreto rígido, incluye acero de refuerzo	M3	85.00	\$ 727.663	\$ 61.851.355.0
7.2.6	Retiro de material de excavación con cargue en volqueta a mano - en banco - de 10 a 20Km	M3	1975.10	\$ 37.255	\$ 73.582.351.0
7.2.7	Recebo (Lleno con material afirmado compactado)	M3	415.39	\$ 67.243	\$ 27.932.070.0
7.3	Tuberías			\$ -	
7.3.1	Instalación de tubería PVC Ø3" presión RDE 21-26	M	1177.84	\$ 3.459	\$ 4.074.149.0
7.3.2	Instalación de tubería PVC Ø4" presión RDE 21-26	M	657.56	\$ 3.459	\$ 2.274.500.0
7.3.3	Instalación de tubería PVC Ø6" presión RDE 21-26	M	517.13	\$ 4.109	\$ 2.124.887.0
7.3.4	Instalación de tubería PVC Ø8" presión RDE 21-26	M	725.47	\$ 5.675	\$ 4.117.042.0
7.3.5	Instalación de válvula de mariposa BxB Ø8"	UN	1,00	\$ 85.254	\$ 85.254.0
7.3.6	Instalación de válvula de mariposa BxB Ø6"	UN	5,00	\$ 64.306	\$ 321.530.0
7.3.7	Instalación de válvula de mariposa BxB Ø4"	UN	1,00	\$ 48.092	\$ 48.092.0
7.3.8	Instalación de válvula de mariposa BxB Ø3"	UN	3,00	\$ 33.892	\$ 101.676.0
7.4	Accesorios			\$ -	
7.4.1	Instalación Codo PVC gran radio 90° RDE 21 Ø6"	UN	1,00	\$ 10.856	\$ 10.856.0

4/13

PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ISTMINA-FASE II"

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES				
7.4.2	Instalación Codo PVC gran radio 90° RDE 26 Ø4"	UN	1,00	\$ 7.167	\$ 7.167,0
7.4.3	Instalación Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø4"	UN	3,00	\$ 7.167	\$ 21.501,0
7.4.4	Instalación Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø4"	UN	3,00	\$ 7.167	\$ 21.501,0
7.4.5	Instalación Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø6"	UN	4,00	\$ 10.856	\$ 43.424,0
7.4.6	Instalación Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø4"	UN	3,00	\$ 7.167	\$ 21.501,0
7.4.7	Instalación Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø3"	UN	5,00	\$ 6.096	\$ 30.480,0
7.4.8	Instalación Tee PVC Ø6" presión Union Z	UN	5,00	\$ 10.856	\$ 54.280,0
7.4.9	Instalación Tee PVC Ø4" presión Union Z	UN	3,00	\$ 7.167	\$ 21.501,0
7.4.10	Instalación Tee PVC Ø3" presión uz	UN	3,00	\$ 6.096	\$ 18.288,0
7.4.11	Instalación Cruz HD Ø6" presión junta PVC	UN	1,00	\$ 16.128	\$ 16.128,0
7.4.12	Instalación Reduccion 6"x3" PVC presión	UN	2,00	\$ 10.856	\$ 21.712,0
7.4.13	Instalación Reduccion 8"x6" PVC presión	UN	2,00	\$ 18.763	\$ 37.526,0
7.4.14	Instalación Empate HG a PVC 6"	UN	2,00	\$ 22.717	\$ 45.434,0
7.4.15	Instalación Empate HG a PVC 3"	UN	1,00	\$ 6.096	\$ 6.096,0
7,5	Concreto				
7.5.1	Concreto de 21 Mpa para anclajes	M3	0,64	\$ 612.784	\$ 392.182,0
7.5.2	Concreto pobre de 14 Mpa	M3	0,02	\$ 464.617	\$ 9.292,0
7,6	Acero				
7.6.1	Instalación de acero fy=420 Mpa	KG	41,94	\$ 809	\$ 33.929,0
7,7	Tapas				
7.7.1	Suministro e Instalación de tapa tipo chorote AYA	UN	1,50	\$ 352.050	\$ 528.075,0
7,8	Micromedidores				
7.8.1	Instalación micromedidores	UN	595,00	\$ 23.119	\$ 13.755.805,0
7,9	Acometidas				
7.9.1	Construcción de conexiones domiciliarias L>=6 con-pavimento.- Incluye toda la instalación desde el collarín, excavación para localización de tubería, colocación de la cajilla, soldado e= 0.05m, la excavación y colocación de rellenos (50% Relleno con material seleccionado de la excavación y 50% Suministro y colocación de Sub-Base así : mitad abajo en el tubo compactado con pisón y mitad arriba compactado con compactador mecánico), adaptadores, racor y tuerca, disposición de sobrantes.	UN	595,00	\$ 158.989	\$ 94.598.455,0
7.9.2	Concreto pobre de 14 Mpa	M3	2,29	\$ 464.617	\$ 1.063.973,0
8	RED DE DISTRIBUCIÓN S-17				
8,1	Excavación y relleno				
8.1.1	Excavación mecánica	M3	1007,00	\$ 6.949	\$ 6.997.643,0
8.1.2	Demolición de pavimento incluye corte con disco	M3	306,25	\$ 72.575	\$ 22.226.094,0
8,2	Materiales de cimentación				
8.2.1	Suministro e instalación de arena SW	M3	285,94	\$ 90.634	\$ 25.915.886,0
8.2.2	Relleno con material de excavación	M3	217,77	\$ 13.138	\$ 2.861.062,0
8.2.3	Suministro y colocación de base granular. incluye acarreo hasta 20 Km.	M3	146,96	\$ 131.421	\$ 19.313.630,0
8.2.4	Sub Base granular e=0.30m	M3	12,75	\$ 114.182	\$ 1.455.821,0
8.2.5	Pavimento de concreto rígido, incluye acero de refuerzo	M3	4,72	\$ 727.663	\$ 3.434.569,0
8.2.6	Retiro de material de excavación con cargue en volqueta a mano - en banco - de 10 a 20Km	M3	817,06	\$ 37.255	\$ 30.439.570,0
8.2.7	Recebo (Lleno con material afirmado compactado)	M3	415,39	\$ 67.243	\$ 27.932.070,0
8,3	Tuberías				
8.3.1	Instalación de tubería PVC Ø3" presión RDE 21-26	M	1278,27	\$ 3.459	\$ 4.421.536,0
8.3.2	Instalación de tubería PVC Ø6" presión RDE 21-26	M	106,28	\$ 4.109	\$ 436.705,0
8.3.3	Instalación de válvula de mariposa BxB Ø6"	UN	1,00	\$ 64.306	\$ 64.306,0
8.3.4	Instalación de válvula de mariposa BxB Ø4"	UN	1,00	\$ 48.092	\$ 48.092,0
8.3.5	Instalación de válvula de mariposa BxB Ø3"	UN	7,00	\$ 33.892	\$ 237.244,0
8,4	Accesorios				
8.4.1	Instalación Codo PVC gran radio 90° RDE 21 Ø6"	UN	1,00	\$ 10.856	\$ 10.856,0
8.4.2	Instalación Codo PVC gran radio 90° RDE 26 Ø4"	UN	1,00	\$ 7.167	\$ 7.167,0
8.4.3	Instalación Codo PVC gran radio 90° RDE 21 Ø3" gran radio union Z	UN	3,00	\$ 6.096	\$ 18.288,0
8.4.4	Instalación Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø6"	UN	2,00	\$ 10.856	\$ 21.712,0
8.4.5	Instalación Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø4"	UN	3,00	\$ 7.167	\$ 21.501,0
8.4.6	Instalación Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø3"	UN	2,00	\$ 6.096	\$ 12.192,0
8.4.7	Instalación Codo PVC 22.5° RDE 21 Ø8" presión gran radio	UN	2,00	\$ 18.763	\$ 37.526,0
8.4.8	Instalación Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø6"	UN	3,00	\$ 10.856	\$ 32.568,0
8.4.9	Instalación Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø4"	UN	3,00	\$ 7.167	\$ 21.501,0
8.4.10	Instalación Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø3"	UN	6,00	\$ 6.096	\$ 36.576,0
8.4.11	Instalación Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø8"	UN	1,00	\$ 18.763	\$ 18.763,0
8.4.12	Instalación Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø6"	UN	4,00	\$ 10.856	\$ 43.424,0
8.4.13	Instalación Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø4"	UN	3,00	\$ 7.167	\$ 21.501,0
8.4.14	Instalación Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø3"	UN	5,00	\$ 6.096	\$ 30.480,0
8.4.15	Instalación Tee PVC Ø8" presión Union Z	UN	3,00	\$ 18.763	\$ 56.289,0
8.4.16	Instalación Tee PVC Ø6" presión Union Z	UN	5,00	\$ 10.856	\$ 54.280,0
8.4.17	Instalación Tee PVC Ø4" presión Union Z	UN	3,00	\$ 7.167	\$ 21.501,0
8.4.18	Instalación Tee PVC Ø3" presión uz	UN	3,00	\$ 6.096	\$ 18.288,0
8.4.19	Instalación Cruz HD Ø6" presión junta PVC	UN	1,00	\$ 16.128	\$ 16.128,0
8.4.20	Instalación Reduccion 4"x3" PVC presión	UN	1,00	\$ 7.167	\$ 7.167,0
8.4.21	Instalación Reduccion 6"x3" PVC presión	UN	2,00	\$ 10.856	\$ 21.712,0
8.4.22	Instalación Reduccion 6"x4" PVC presión	UN	3,00	\$ 10.856	\$ 32.568,0
8.4.23	Instalación Reduccion 8"x6" PVC presión	UN	2,00	\$ 18.763	\$ 37.526,0
8.4.24	Instalación Empate HG a PVC 8"	UN	3,00	\$ 34.577	\$ 103.731,0
8.4.25	Instalación Empate HG a PVC 6"	UN	2,00	\$ 22.717	\$ 45.434,0
8.4.26	Instalación Empate HG a PVC 3"	UN	1,00	\$ 16.128	\$ 16.128,0
8,5	Concreto				

5/13

CONSORCIO ISTMINA 2016
(LFMB - OINCO)

PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL-"OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ISTMINA-FASE II"

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES				
8.5.1	Concreto de 21 Mpa para anclajes	M3	0,64	\$ 612.784	\$ 392.182,0
8.5.2	Concreto pobre de 14 Mpa	M3	0,02	\$ 464.617	\$ 9.292,0
8.6	Acero			\$ -	
8.6.1	Instalación de acero fy=420 Mpa	KG	41,94	\$ 809	\$ 33.929,0
8.7	Tapas			\$ -	
8.7.1	Suministro e Instalación de tapa tipo chorote AYA	UN	1,50	\$ 352.050	\$ 528.075,0
8.8	Micromedidores			\$ -	
8.8.1	Instalación micromedidores	UN	595,00	\$ 23.119	\$ 13.755.805,0
8.9	Acometidas			\$ -	
8.9.1	Construcción de conexiones domiciliarias L=>6 con pavimento.- Incluye toda la instalación desde el collarín, excavación para localización de tubería, colocación de la cajilla, solado e= 0.05m, la excavación y colocación de rellenos (50% Relleno con material seleccionado de la excavación y 50% Suministro y colocación de Sub-Base así :mitad abajo en el tubo compactado con pisón y mitad arriba compactado con compactador mecánico), adaptadores, racor y tuerca, disposición de sobrantes.	UN	595,00	\$ 158.989	\$ 94.598.455,0
8.9.2	Concreto pobre de 14 Mpa	M3	2,29	\$ 464.617	\$ 1.063.973,0
9	RED DE DISTRIBUCIÓN S-18				
9.1	Excavación y relleno			\$ -	
9.1.1	Excavación mecánica	M3	3165,59	\$ 6.949	\$ 21.997.685,0
9.1.2	Demolición de pavimento incluye corte con disco	M3	306,25	\$ 72.575	\$ 22.226.094,0
9.2	Materiales de cimentación			\$ -	
9.2.1	Suministro e instalación de arena SW	M3	985,69	\$ 90.634	\$ 89.337.027,0
9.2.2	Relleno con material de excavación	M3	558,25	\$ 13.138	\$ 7.334.289,0
9.2.3	Suministro y colocación de base granular, incluye acarreo hasta 20 Km.	M3	494,77	\$ 131.421	\$ 65.023.168,0
9.2.4	Sub Base granular e=0.30m	M3	84,77	\$ 114.182	\$ 9.679.208,0
9.2.5	Pavimento de concreto rígido, incluye acero de refuerzo	M3	31,40	\$ 727.663	\$ 22.848.618,0
9.2.6	Retiro de material de excavación con cargue en volqueta a mano - de 10 a 20Km	M3	2597,21	\$ 37.255	\$ 96.759.059,0
9.2.7	Recebo (Lleno con material afirmado compactado)	M3	415,39	\$ 67.243	\$ 27.932.070,0
9.3	Tuberías			\$ -	
9.3.1	Instalación de tubería PVC Ø3" presión RDE 21-26	M	3676,16	\$ 3.459	\$ 12.715.837,0
9.3.2	Instalación de tubería PVC Ø4" presión RDE 21-26	M	163,94	\$ 3.459	\$ 567.068,0
9.3.3	Instalación de tubería PVC Ø6" presión RDE 21-26	M	542,49	\$ 4.109	\$ 2.229.091,0
9.3.4	Instalación de válvula de mariposa BxB Ø6"	UN	3,00	\$ 64.306	\$ 192.918,0
9.3.5	Instalación de válvula de mariposa BxB Ø3"	UN	3,00	\$ 33.892	\$ 101.676,0
9.4	Accesorios			\$ -	
9.4.1	Instalación Codo PVC gran radio 90° RDE 21 Ø6"	UN	1,00	\$ 10.856	\$ 10.856,0
9.4.2	Instalación Codo PVC gran radio 90° RDE 26 Ø4"	UN	1,00	\$ 7.167	\$ 7.167,0
9.4.3	Instalación Codo PVC 90° RDE 21 Ø3" gran radio union Z	UN	2,00	\$ 6.096	\$ 12.192,0
9.4.4	Instalación Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø6"	UN	2,00	\$ 10.856	\$ 21.712,0
9.4.5	Instalación Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø4"	UN	3,00	\$ 7.167	\$ 21.501,0
9.4.6	Instalación Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø3"	UN	2,00	\$ 6.096	\$ 12.192,0
9.4.7	Instalación Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø6"	UN	2,00	\$ 10.856	\$ 21.712,0
9.4.8	Instalación Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø4"	UN	3,00	\$ 7.167	\$ 21.501,0
9.4.9	Instalación Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø3"	UN	6,00	\$ 6.096	\$ 36.576,0
9.4.10	Instalación Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø6"	UN	4,00	\$ 10.856	\$ 43.424,0
9.4.11	Instalación Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø4"	UN	2,00	\$ 7.167	\$ 14.334,0
9.4.12	Instalación Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø3"	UN	4,00	\$ 6.096	\$ 24.384,0
9.4.13	Instalación Tee PVC Ø6" presión Union Z	UN	3,00	\$ 10.856	\$ 32.568,0
9.4.14	Instalación Tee PVC Ø4" presión Union Z	UN	2,00	\$ 7.167	\$ 14.334,0
9.4.15	Instalación Tee PVC Ø3" presión uz	UN	3,00	\$ 6.096	\$ 18.288,0
9.4.16	Instalación Cruz HD Ø6" presión junta PVC	UN	1,00	\$ 16.128	\$ 16.128,0
9.4.17	Instalación Reduccion 4"x3" PVC presión	UN	1,00	\$ 7.167	\$ 7.167,0
9.4.18	Instalación Reduccion 6"x3" PVC presión	UN	1,00	\$ 10.856	\$ 10.856,0
9.4.19	Instalación Reduccion 6"x4" PVC presión	UN	2,00	\$ 10.856	\$ 21.712,0
9.4.20	Instalación Reduccion 8"x6" PVC presión	UN	1,00	\$ 18.763	\$ 18.763,0
9.4.21	Instalación Empate HG a PVC 6"	UN	1,00	\$ 16.128	\$ 16.128,0
9.5	Concreto			\$ -	
9.5.1	Concreto de 21 Mpa para anclajes	M3	0,64	\$ 612.784	\$ 392.182,0
9.5.2	Concreto pobre de 14 Mpa	M3	0,02	\$ 464.617	\$ 9.292,0
9.6	Acero			\$ -	
9.6.1	Instalación de acero fy=420 Mpa	KG	41,94	\$ 809	\$ 33.929,0
9.7	Tapas			\$ -	
9.7.1	Suministro e Instalación de tapa tipo chorote AYA	UN	1,50	\$ 352.050	\$ 528.075,0
9.8	Micromedidores			\$ -	
9.8.1	Instalación micromedidores	UN	595,00	\$ 23.119	\$ 13.755.805,0
9.9	Acometidas			\$ -	
9.9.1	Construcción de conexiones domiciliarias L=>6 con pavimento.- Incluye toda la instalación desde el collarín, excavación para localización de tubería, colocación de la cajilla, solado e= 0.05m, la excavación y colocación de rellenos (50% Relleno con material seleccionado de la excavación y 50% Suministro y colocación de Sub-Base así :mitad abajo en el tubo compactado con pisón y mitad arriba compactado con compactador mecánico), adaptadores, racor y tuerca, disposición de sobrantes.	UN	595,00	\$ 158.989	\$ 94.598.455,0
9.9.2	Concreto pobre de 14 Mpa	M3	2,29	\$ 464.617	\$ 1.063.973,0
10	ESTACIÓN DE MACROMEDICIÓN				
10.1	Excavación y Relleno				
10.1.1	Excavación mecánica	M3	28,91	\$ 6.949	\$ 200.896,0
10.1.2	Relleno con material de excavación	M3	18,92	\$ 13.138	\$ 248.571,0



PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ISTMINA-FASE II"					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES				
10.1.3	Retiro de material de excavación con cargue en volqueta a mano - en banco - de 10 a 20Km	M3	9,99	\$ 37.255	\$ 372.177,0
10.2	Concretos			\$ -	
10.2.1	Concreto F'c 28 Mpa para caja de macromedición	M3	12,30	\$ 840.113	\$ 10.333.390,0
10.2.2	Concreto pobre de 14 Mpa	M3	0,78	\$ 492.465	\$ 384.123,0
10.3	Acero			\$ -	
10.3.1	Instalación de acero fy=420 Mpa	KG	1261,00	\$ 809	\$ 1.020.149,0
10.4	Tapas			\$ -	
10.4.1	Suministro e instalación tapa lámina alfajor de 0.8x0.8x0.04m	M2	0,64	\$ 188.739	\$ 120.793,0
10.5	Escalera de gato			\$ -	
10.5.1	Suministro e instalación de escalera de gato	M	1,50	\$ 187.794	\$ 281.691,0
10.6	Instalación			\$ -	
10.6.1	Instalación de válvula ventosa de 1 y 2 cámaras	UN	2,00	\$ 32.885	\$ 65.770,0
10.6.2	Instalación de válvula tipo wafer 4"- 8"	UN	4,00	\$ 32.885	\$ 131.540,0
10.6.3	Instalación de niple de 4" a 6"	UN	6,00	\$ 6.724	\$ 40.344,0
10.6.4	Instalación de unión universal todos los diámetros	UN	1,00	\$ 26.999	\$ 26.999,0
11	EDIFICIO DE OPERACIÓN DE LA PTAP				
11.1	Localización, replanteo de edificaciones	M2	130,00	\$ 2.312	\$ 300.560,0
11.2	Descapote y limpieza	M2	130,00	\$ 2.059	\$ 267.670,0
11.3	Excavación mecánica	M3	52,56	\$ 6.949	\$ 365.239,0
11.4	Retiro de material de excavación con cargue en volqueta a mano - en banco - de 10 a 20Km	M3	52,56	\$ 37.255	\$ 1.958.123,0
11.5	Suministro e instalación Concreto de 28 Mpa, para muros, placas, columnas, mezclado en obra, incluye suministro de formaleta	M3	50,70	\$ 1.123.445	\$ 56.958.662,0
11.6	Suministro e instalación concreto ciclópeo Clase G.	M3	8,76	\$ 570.231	\$ 4.995.224,0
11.7	Instalación de acero fy=420 Mpa	KG	5381,70	\$ 809	\$ 4.353.795,0
11.8	Instalación tubería PVC Edificio de Operaciones	M	145,50	\$ 10.830	\$ 1.575.765,0
12	VARIOS ADECUACIONES INFRAESTRUCTURA Y PREDIO			\$ -	
12.1	Acabados edificio			\$ -	
12.1.1	Suministro e instalación de muro de ladrillo prensado a la vista ambas caras e=15cm	M2	116,91	\$ 60.347	\$ 7.055.168,0
12.1.2	Suministro e instalación de puerta metálica incluye marco y chapa	M2	12,79	\$ 321.738	\$ 4.115.029,0
12.1.3	Suministro e instalación de ventana en marco de lámina incluido vidrio incluye anticorrosivo	M2	15,42	\$ 120.994	\$ 1.865.727,0
12.1.4	Suministro e instalación de techo a dos aguas incluye estructura, cubierta y canaleta	M2	156,37	\$ 141.067	\$ 22.058.647,0
12.1.5	Suministro e instalación de mesón para lavaplatos en placa de concreto con e=5cm	M2	1,00	\$ 88.867	\$ 88.867,0
13	REDES HIDRÁULICAS Y DE BAÑO			\$ -	
13.1	Suministro e instalación de aparatos de baño (lavamanos, sanitario, ducha)	UN	4,00	\$ 562.852	\$ 2.251.408,0
13.2	Suministro e instalación de lavaplatos	UN	2,00	\$ 140.069	\$ 280.138,0
13.3	Suministro e instalación de caja de inspección tipo COLEMPAQUES o equivalente	UN	3,00	\$ 281.906	\$ 845.718,0
13.4	Suministro e instalación - Tanque séptico 2000 L tipo COLEMPAQUES o equivalente	Tanque	1,00	\$ 1.954.094	\$ 1.954.094,0
13.5	Suministro e Instalación -Trampa de grasas 250 L tipo COLEMPAQUES o equivalente	UN	1,00	\$ 691.397	\$ 691.397,0
13.6	Suministro e instalación de tanque elevado 2000 L tipo COLEMPAQUES o equivalente	UN	1,00	\$ 833.684	\$ 833.684,0
14	REDES DE BAJA TENSIÓN			\$ -	
14.1	Salida iluminación aplique (tipo LED 50W) Uso exterior IP 44; Prom 4m	UN	22,00	\$ 208.151	\$ 4.579.322,0
14.2	Salida iluminaria ahorradora, Prom 15m	UN	9,00	\$ 139.166	\$ 1.252.494,0
14.3	Salida lámpara fluorescente; Prom 4m	UN	8,00	\$ 154.393	\$ 1.235.144,0
14.4	Lámpara de emergencia automática	UN	6,00	\$ 164.929	\$ 989.574,0
14.5	Salida interruptor sencillo; Prom 6m	UN	10,00	\$ 72.119	\$ 721.190,0
14.6	Salida interruptor doble; Prom 5m	UN	3,00	\$ 61.934	\$ 185.802,0
14.7	Salida tomacorriente doble uso general; Prom 5m	UN	13,00	\$ 75.147	\$ 976.911,0
14.8	Salida tomacorriente doble GFCI; Prom 5m	UN	3,00	\$ 92.312	\$ 276.936,0
14.9	Caja trifásica de 12 circuitos	UN	1,00	\$ 183.849	\$ 183.849,0
14.10	Caja monofásica de 4 circuitos	UN	2,00	\$ 52.200	\$ 104.400,0
14.11	Interruptores enchufables de 1X15 A - 240 v - 10 ka	UN	11,00	\$ 16.341	\$ 179.751,0
14.12	Interruptores industriales de 3X20 A - 240 v - 10 ka	UN	1,00	\$ 102.899	\$ 102.899,0
14.13	Interruptores industriales de 3X40 A - 240 v - 10 ka	UN	1,00	\$ 108.848	\$ 108.848,0
14.14	Interruptores industriales de 3X80 regulables A - 240 v - 10 ka	UN	1,00	\$ 115.334	\$ 115.334,0
14.15	Interruptores industriales de 3X50 A - 240 v - 10 ka	UN	1,00	\$ 108.848	\$ 108.848,0
14.16	Interruptores industriales de 3X250 50kA regulable a - 240 v - 10 ka	UN	4,00	\$ 547.392	\$ 2.189.568,0
14.17	Interruptores industriales tripolares graduables de 400 a 1000 A - 70 ka	UN	5,00	\$ 3.440.178	\$ 17.200.890,0
14.18	Circuito en 3X10+1X10+1X10T - Incluye tubería Conduit EMT 1"	M	5,00	\$ 48.094	\$ 240.470,0
14.19	Circuito 3X12+1X12T - Incluye tubería Conduit EMT 3/4"	M	10,00	\$ 31.073	\$ 310.730,0
14.20	Circuito en 3X8+1X10T - Incluye tubería Conduit EMT 1"	M	5,00	\$ 25.455	\$ 127.275,0
14.21	Circuito en 3X6+1X10T - Incluye tubería Conduit EMT 1"	M	70,00	\$ 28.820	\$ 2.017.400,0
14.22	Circuito 6X2+1X4T Incluye tubería Conduit EMT 2"	M	60,00	\$ 77.715	\$ 4.662.900,0
14.23	Circuito en 6X500 MCM+1X10T - Incluye tubería Conduit EMT 4"	M	7,00	\$ 624.804	\$ 4.373.628,0
14.24	Circuito 6X4/0+1X2T Incluye tubería Conduit EMT 3"	M	90,00	\$ 116.352	\$ 10.471.680,0
14.25	Circuito control en 5X16 300V PVC - Incluye tubería Conduit EMT 1/2"	M	90,00	\$ 30.566	\$ 2.750.940,0
14.26	Circuito en 6X500 MCM+ 2X500 MCM +1X2/0T - Incluye tubería Conduit EMT 6"	M	50,00	\$ 823.460	\$ 41.173.000,0
14.27	Motor 150HP	UN	4,00	\$ 17.783.900	\$ 71.135.600,0
14.28	CCM para bombas 150 HP 460 /127 V 60 Hz 500KVA	UN	1,00	\$ 77.828.664	\$ 77.828.664,0
14.29	CCM para bombas 24HP 440 /120 V 60 Hz	UN	1,00	\$ 26.307.986	\$ 26.307.986,0
14.30	Suministro e instalación de equipo de medida indirecta totalizadora de baja tensión en poste - transformador trifásico 13200/208-120 V -500 KVA . Medidor electrónico de tres elementos en caja tipo interperie a 1,50 m de la base. Equipo homologado.	UN	1,00	\$ 1.604.814	\$ 1.604.814,0

7/13

CONSORCIO ISTMINA 2016
(LFMB - OINCO)

PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ISTMINA-FASE II"

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES				
14.31	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de transformador 500 KVA ONAN trifásico 13.2kV/440V	UN	1,00	\$ 49.873.195	\$ 49.873.195,0
14.32	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento transformador 10 KVA ONAN trifásico 440/220V	UN	1,00	\$ 2.242.323	\$ 2.242.323,0
14.33	Puesta a tierra - Bajante en cable de acero galvanizado Ø3/8" - Electrodo de puesta a tierra en acero galvanizado -Conectores adecuados - Tubería galvanizada pesada de 1/2"	UN	1,00	\$ 1.585.593	\$ 1.585.593,0
14.34	Red de media tensión trifásica en cable de Al ACSR Calibre 2 AWG - Sparrow	M	515,00	\$ 8.746	\$ 4.504.190,0
14.35	Banco de ducto según Norma CS 207 - Incluye excavación, relleno y retiro de escombros canalización 2Ø2" PVC tipo TDP	M	100,00	\$ 73.796	\$ 7.379.600,0
14.36	Suministro e instalación de caja de paso S3-001 - Incluye mano de obra, materiales, excavación, retiro de escombros, marco y tapa	UN	10,00	\$ 618.606	\$ 6.186.060,0
14.37	Suministro e instalación de poste de concreto reforzado 12 metros - Fibra de vidrio - 750 KGS - Hoologado - Cimentación corona - Pintura	UN	19,00	\$ 1.527.523	\$ 29.022.937,0
14.38	Red aérea para alumbrado exterior	M	300,00	\$ 5.927	\$ 1.778.100,0
14.39	Suministro e instalación de planta eléctrica de 500 kVA 460 V 60 Hz	UN	1,00	\$ 179.299.914	\$ 179.299.914,0
14.40	Suministro e instalación de transferencia eléctrica automática trifásica 1000A 440 V 60 Hz	UN	1,00	\$ 21.631.564	\$ 21.631.564,0
14.41	Salida tomacorriente trifásica industrial: Prom 5m	UN	5,00	\$ 123.870	\$ 619.350,0
14.42	Suministro e instalación de estructura RA2-021 EPM - Suspensión cruceta volada de 2400	UN	10,00	\$ 506.432	\$ 5.064.320,0
14.43	Templete a tierra media tensión (Norma EPM)	UN	2,00	\$ 290.612	\$ 581.224,0
14.44	Motor 24HP	UN	1,00	\$ 4.048.230	\$ 4.048.230,0
14.45	Cortacircuito para 15KV-100A Kdvil	UN	1,00	\$ 152.978	\$ 152.978,0
14.46	Motor 20HP	UN	4,00	\$ 3.086.585	\$ 12.346.340,0
15	ANDENES Y RAMPAS EN CONCRETO			\$ -	
15.1	Suministro e instalación de concreto 21 Mpa para andenes y rampas: e=0,20m	M3	268,54	\$ 754.657	\$ 202.655.591,0
15.2	Instalación - Malla electro soldada calibre 5mm de 0,20X0,20m	KG	2090,20	\$ 1.145	\$ 2.393.279,0
15.3	Recebo (Lleno con material afirmado compactado)	M3	134,30	\$ 67.243	\$ 9.030.735,0
16	Cercos			\$ -	
16.1	Suministro e instalación - Cerca viva	M	51,14	\$ 109.779	\$ 5.614.098,0
16.2	Suministro e instalación de barandas de protección	M	468,97	\$ 124.856	\$ 58.553.718,0
16.3	Suministro e instalación de caseta de vigilancia prefabricada	UN	1,00	\$ 1.273.007	\$ 1.273.007,0
TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL :					\$ 4.456.005.663,0
Administración (18,50%):					\$ 824.356.652,0
Imprevisto (0,50%):					\$ 22.280.028,0
Utilidad (5,0%):					\$ 222.800.283,0
IVA SOBRE LA UTILIDAD (16%):					\$ 35.648.045,0
PRESUPUESTO OBRA CIVIL :					\$ 5.561.090.671,0

PRESUPUESTO DE SUMINISTROS DE TUBERÍA PARA CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO ISTMINA

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	RED DE DISTRIBUCIÓN S-1				
1.1	Suministro de tuberías				
1.1.1	Tubería RDE 21 UZ PVC 3" presión	M	366,36	\$ 20.981	\$ 7.686.599,0
1.1.2	Tubería RDE 21 UZ PVC 6" presión	M	1853,56	\$ 72.109	\$ 133.658.358,0
1.2	Acero			\$ -	
1.2.1	Suministro de Acero	KG	41,94	\$ 3.437	\$ 144.148,0
1.3	Accesorios			\$ -	
1.3.1	Codo PVC gran radio 90° RDE 21 Ø6"	UN	1,00	\$ 331.357	\$ 331.357,0
1.3.2	Codo PVC 90° RDE 21 Ø3" gran radio union Z	UN	1,00	\$ 65.843	\$ 65.843,0
1.3.3	Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø6"	UN	2,00	\$ 242.186	\$ 484.372,0
1.3.4	Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø3"	UN	1,00	\$ 44.804	\$ 44.804,0
1.3.5	Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø6"	UN	2,00	\$ 194.211	\$ 388.422,0
1.3.6	Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø3"	UN	5,00	\$ 44.216	\$ 221.080,0
1.3.7	Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø6"	UN	4,00	\$ 174.077	\$ 696.308,0
1.3.8	Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø3"	UN	4,00	\$ 40.475	\$ 161.900,0
1.3.9	Tee PVC Ø6" presión Union Z	UN	4,00	\$ 660.975	\$ 2.643.900,0
1.3.10	Tee PVC Ø3" presión uz	UN	3,00	\$ 185.540	\$ 556.620,0
1.3.11	Reduccion 6"x3" PVC presión	UN	1,00	\$ 467.392	\$ 467.392,0
1.3.12	Reduccion 6"x4" PVC presión	UN	2,00	\$ 343.802	\$ 687.604,0
1.3.13	Reduccion 8"x6" PVC presión	UN	1,00	\$ 583.525	\$ 583.525,0
1.3.14	Válvula de mariposa BxB Ø3"	UN	1,00	\$ 1.187.579	\$ 1.187.579,0
1.3.15	Válvula de mariposa BxB Ø4"	UN	1,00	\$ 1.339.884	\$ 1.339.884,0
1.3.16	Empate HG a PVC 6"	UN	1,00	\$ 135.635	\$ 135.635,0
1.4	Suministros acometidas y micromedidores			\$ -	
1.4.1	Caja para acometida en polipropileno. Incluye tapa	UN	595,00	\$ 83.266	\$ 49.543.270,0
1.4.2	Registro de corte 1/2"	UN	595,00	\$ 22.013	\$ 13.097.735,0
1.4.3	Adaptador hembra PVC	UN	595,00	\$ 462	\$ 274.890,0
1.4.4	Racor y tuerca	UN	595,00	\$ 2.836	\$ 1.687.420,0
1.4.5	Adaptador macho PF + UAD Ø 1/2"	UN	1190,00	\$ 2.392	\$ 2.846.480,0
1.4.6	Medidor de Velocidad Chorro Único de 1/2	UN	595,00	\$ 75.221	\$ 44.756.495,0
1.4.7	Collar de derivación 6 X 1/2"	UN	595,00	\$ 27.056	\$ 16.098.320,0
1.4.8	Tubería PF+UAD Ø 1/2"	M	1190,00	\$ 2.056	\$ 2.446.640,0
1.4.9	Registro de incorporación 1/2"	UN	595,00	\$ 18.393	\$ 10.943.835,0

8/13

CONSORCIO ISTMINA 2016
(LFMB - OINCO)

PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ISTMINA-FASE II"

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES				
2	RED DE DISTRIBUCIÓN S-2				
2.1	Suministro de tuberías				
2.1.1	Tubería RDE 21 UZ PVC 4" presión	M	710.14	\$ 33.972	\$ 24.124.876.0
2.1.2	Tubería RDE 21 UZ PVC 6" presión	M	1253.24	\$ 72.109	\$ 90.369.883.0
2.1.3	Válvula de mariposa BxB Ø6"	UN	2.00	\$ 1.764.138	\$ 3.528.276.0
2.2	Acero			\$ -	
2.2.1	Suministro de Acero	KG	755.00	\$ 3.437	\$ 2.594.935.0
2.3	Accesorios			\$ -	
2.3.1	Codo PVC gran radio 90° RDE 21 Ø6"	UN	1.00	\$ 331.357	\$ 331.357.0
2.3.2	Codo PVC gran radio 90° RDE 26 Ø4"	UN	1.00	\$ 126.580	\$ 126.580.0
2.3.3	Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø6"	UN	1.00	\$ 242.186	\$ 242.186.0
2.3.4	Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø4"	UN	3.00	\$ 90.825	\$ 272.475.0
2.3.5	Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø6"	UN	2.00	\$ 194.211	\$ 388.422.0
2.3.6	Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø4"	UN	3.00	\$ 81.394	\$ 244.182.0
2.3.7	Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø6"	UN	4.00	\$ 174.077	\$ 696.308.0
2.3.8	Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø4"	UN	2.00	\$ 77.530	\$ 155.060.0
2.3.9	Tee PVC Ø6" presión Union Z	UN	4.00	\$ 660.975	\$ 2.643.900.0
2.3.10	Tee PVC Ø4" presión Union Z	UN	2.00	\$ 292.090	\$ 584.180.0
2.3.11	Reduccion 4"x3" PVC presión	UN	1.00	\$ 125.575	\$ 125.575.0
2.3.12	Reduccion 6"x3" PVC presión	UN	2.00	\$ 467.392	\$ 934.784.0
2.3.13	Reduccion 6"x4" PVC presión	UN	2.00	\$ 343.802	\$ 687.604.0
2.3.14	Reduccion 8"x6" PVC presión	UN	1.00	\$ 583.525	\$ 583.525.0
2.3.15	Empate HG a PVC 6"	UN	1.00	\$ 135.635	\$ 135.635.0
2.4	Suministros acometidas y micromedidores			\$ -	
2.4.1	Caja para acometida en polipropileno. Incluye tapa	UN	595.00	\$ 83.266	\$ 49.543.270.0
2.4.2	Registro de corte 1/2"	UN	595.00	\$ 22.013	\$ 13.097.735.0
2.4.3	Adaptador hembra PVC	UN	595.00	\$ 462	\$ 274.890.0
2.4.4	Racor y tuerca	UN	595.06	\$ 2.727	\$ 1.622.729.0
2.4.5	Adaptador macho PF + UAD Ø 1/2"	UN	1190.00	\$ 2.392	\$ 2.846.480.0
2.4.6	Medidor de Velocidad Chorro Unico de 1/2"	UN	595.00	\$ 75.221	\$ 44.756.495.0
2.4.7	Collar de derivación 6 X 1/2"	UN	595.00	\$ 27.056	\$ 16.098.320.0
2.4.8	Tubería PF+UAD Ø 1/2"	M	1190.00	\$ 2.056	\$ 2.446.640.0
2.4.9	Registro de incorporación 1/2"	UN	595.00	\$ 18.393	\$ 10.943.835.0
3	RED DE DISTRIBUCIÓN S-3				
3.1	Suministro de tuberías				
3.1.1	Tubería RDE 21 UZ PVC 4" presión	M	1424.84	\$ 33.972	\$ 48.404.664.0
3.1.2	Tubería RDE 21 UZ PVC 6" presión	M	637.51	\$ 72.109	\$ 45.970.209.0
3.1.3	Tubería RDE 21 UZ PVC 8" presión	M	15.79	\$ 122.969	\$ 1.941.681.0
3.1.4	Válvula de mariposa BxB Ø8"	UN	1.00	\$ 2.344.353	\$ 2.344.353.0
3.1.5	Válvula de mariposa BxB Ø6"	UN	3.00	\$ 1.764.138	\$ 5.292.414.0
3.1.6	Válvula de mariposa BxB Ø4"	UN	2.00	\$ 1.339.884	\$ 2.679.768.0
3.2	Acero			\$ -	
3.2.1	Suministro de Acero	KG	41.94	\$ 3.437	\$ 144.148.0
3.3	Accesorios			\$ -	
3.3.1	Codo PVC gran radio 90° RDE 21 Ø6"	UN	1.00	\$ 331.357	\$ 331.357.0
3.3.2	Codo PVC gran radio 90° RDE 26 Ø4"	UN	1.00	\$ 126.580	\$ 126.580.0
3.3.3	Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø6"	UN	1.00	\$ 242.186	\$ 242.186.0
3.3.4	Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø4"	UN	3.00	\$ 90.825	\$ 272.475.0
3.3.5	Codo PVC 22.5° RDE 21 Ø8" presión gran radio	UN	1.00	\$ 406.493	\$ 406.493.0
3.3.6	Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø6"	UN	3.00	\$ 194.211	\$ 582.633.0
3.3.7	Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø4"	UN	3.00	\$ 81.394	\$ 244.182.0
3.3.8	Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø8"	UN	1.00	\$ 349.612	\$ 349.612.0
3.3.9	Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø6"	UN	4.00	\$ 174.077	\$ 696.308.0
3.3.10	Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø4"	UN	2.00	\$ 77.530	\$ 155.060.0
3.3.11	Tee PVC Ø8" presión Union Z	UN	3.00	\$ 795.026	\$ 2.385.078.0
3.3.12	Tee PVC Ø6" presión Union Z	UN	4.00	\$ 660.975	\$ 2.643.900.0
3.3.13	Tee PVC Ø4" presión Union Z	UN	2.00	\$ 292.090	\$ 584.180.0
3.3.14	Reduccion 4"x3" PVC presión	UN	1.00	\$ 125.575	\$ 125.575.0
3.3.15	Reduccion 6"x3" PVC presión	UN	2.00	\$ 467.392	\$ 934.784.0
3.3.16	Reduccion 6"x4" PVC presión	UN	2.00	\$ 343.802	\$ 687.604.0
3.3.17	Reduccion 8"x6" PVC presión	UN	1.00	\$ 583.525	\$ 583.525.0
3.3.18	Empate HG a PVC 8"	UN	1.00	\$ 196.836	\$ 196.836.0
3.3.19	Empate HG a PVC 6"	UN	1.00	\$ 135.635	\$ 135.635.0
3.4	Suministros acometidas y micromedidores			\$ -	
3.4.1	Caja para acometida en polipropileno. Incluye tapa	UN	595.00	\$ 83.266	\$ 49.543.270.0
3.4.2	Registro de corte 1/2"	UN	595.00	\$ 22.013	\$ 13.097.735.0
3.4.3	Adaptador hembra PVC	UN	595.00	\$ 462	\$ 274.890.0
3.4.4	Racor y tuerca	UN	595.06	\$ 2.727	\$ 1.622.729.0
3.4.5	Adaptador macho PF + UAD Ø 1/2"	UN	1190.00	\$ 2.392	\$ 2.846.480.0
3.4.6	Medidor de Velocidad Chorro Único de 1/2"	UN	595.00	\$ 75.221	\$ 44.756.495.0
3.4.7	Collar de derivación 6 X 1/2"	UN	595.00	\$ 27.056	\$ 16.098.320.0
3.4.8	Tubería PF+UAD Ø 1/2"	M	1190.00	\$ 2.056	\$ 2.446.640.0
3.4.9	Registro de incorporación 1/2"	UN	595.00	\$ 18.393	\$ 10.943.835.0
4	RED DE DISTRIBUCIÓN S-4				
4.1	Suministro de tuberías				
4.1.1	Tubería RDE 21 UZ PVC 3" presión	M	697.25	\$ 20.981	\$ 14.629.002.0
4.1.2	Tubería RDE 21 UZ PVC 4" presión	M	662.36	\$ 33.972	\$ 22.501.694.0
4.1.3	Tubería RDE 21 UZ PVC 6" presión	M	992.51	\$ 72.109	\$ 71.568.904.0

9/13

CONSORCIO ISTMINA 2016
(LFMB - OINCO)

PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ISTMINA-FASE II"

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES				
4.1.4	Tubería RDE 21 UZ PVC 8" presión	M	30.15	\$ 122.969	\$ 3.707.515.0
4.1.5	Válvula de mariposa BxB Ø8"	UN	1.00	\$ 2.344.353	\$ 2.344.353.0
4.1.6	Válvula de mariposa BxB Ø6"	UN	2.00	\$ 1.764.138	\$ 3.528.276.0
4.1.7	Válvula de mariposa BxB Ø4"	UN	1.00	\$ 1.339.884	\$ 1.339.884.0
4.1.8	Válvula de mariposa BxB Ø3"	UN	1.00	\$ 1.187.579	\$ 1.187.579.0
4.2	Acero			\$ -	
4.2.1	Suministro de Acero	KG	41.94	\$ 3.437	\$ 144.148.0
4.3	Accesorios			\$ -	
4.3.1	Codo PVC gran radio 90° RDE 21 Ø6"	UN	1.00	\$ 331.357	\$ 331.357.0
4.3.2	Codo PVC gran radio 90° RDE 26 Ø4"	UN	2.00	\$ 126.580	\$ 253.160.0
4.3.3	Codo PVC 90° RDE 21 Ø3" gran radio union Z	UN	3.00	\$ 65.843	\$ 197.529.0
4.3.4	Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø6"	UN	1.00	\$ 242.186	\$ 242.186.0
4.3.5	Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø4"	UN	3.00	\$ 90.825	\$ 272.475.0
4.3.6	Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø3"	UN	3.00	\$ 44.804	\$ 134.412.0
4.3.7	Codo PVC 22.5° RDE 21 Ø8" presión gran radio	UN	1.00	\$ 406.493	\$ 406.493.0
4.3.8	Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø6"	UN	3.00	\$ 194.211	\$ 582.633.0
4.3.9	Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø4"	UN	3.00	\$ 81.394	\$ 244.182.0
4.3.10	Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø3"	UN	6.00	\$ 44.216	\$ 265.296.0
4.3.11	Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø8"	UN	1.00	\$ 349.612	\$ 349.612.0
4.3.12	Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø6"	UN	4.00	\$ 174.077	\$ 696.308.0
4.3.13	Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø4"	UN	2.00	\$ 77.530	\$ 155.060.0
4.3.14	Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø3"	UN	5.00	\$ 40.475	\$ 202.375.0
4.3.15	Tee PVC Ø6" presión Union Z	UN	4.00	\$ 660.975	\$ 2.643.900.0
4.3.16	Tee PVC Ø4" presión Union Z	UN	2.00	\$ 292.090	\$ 584.180.0
4.3.17	Tee PVC Ø3" presión uz	UN	4.00	\$ 185.540	\$ 742.160.0
4.3.18	Reduccion 4"x3" PVC presión	UN	1.00	\$ 125.575	\$ 125.575.0
4.3.19	Reduccion 6"x3" PVC presión	UN	2.00	\$ 467.392	\$ 934.784.0
4.3.20	Reduccion 6"x4" PVC presión	UN	2.00	\$ 343.802	\$ 687.604.0
4.3.21	Reduccion 8"x6" PVC presión	UN	1.00	\$ 583.525	\$ 583.525.0
4.3.22	Empate HG a PVC 8"	UN	2.00	\$ 196.836	\$ 393.672.0
4.3.23	Empate HG a PVC 6"	UN	2.00	\$ 135.635	\$ 271.270.0
4.4	Accesorios hidrantes			\$ -	
4.4.1	Tee PVC 6"x3" presión Union Z	UN	1.00	\$ 637.646	\$ 637.646.0
4.4.2	Niple HD 3" L=30cm ELxEL	UN	1.00	\$ 63.207	\$ 63.207.0
4.4.3	Niple HD 3" L=20cm ELxEB	UN	1.00	\$ 76.893	\$ 76.893.0
4.4.4	Pasamuro HD 3" L=15cm EBxEB	UN	1.00	\$ 109.288	\$ 109.288.0
4.4.5	Niple HD 3" L=45 cm EBxEL	UN	1.00	\$ 126.257	\$ 126.257.0
4.4.6	Niple HD 3" L=100 cm EBxEL	UN	1.00	\$ 234.858	\$ 234.858.0
4.4.7	Adaptador PVC-HG 6"	UN	1.00	\$ 135.635	\$ 135.635.0
4.4.8	Adaptador PVC-HG 4"	UN	1.00	\$ 84.226	\$ 84.226.0
4.4.9	Codo 90°HD 3"	UN	1.00	\$ 90.453	\$ 90.453.0
4.4.10	Válvula de compuerta elastica HD extremo junta hidráulica 3"	UN	1.00	\$ 537.846	\$ 537.846.0
4.4.11	Hidrante de 3"	UN	1.00	\$ 1.485.622	\$ 1.485.622.0
4.5	Suministros acometidas y micromedidores			\$ -	
4.5.1	Caja para acometida en polipropileno. Incluye tapa	UN	595.00	\$ 83.266	\$ 49.543.270.0
4.5.2	Registro de corte 1/2"	UN	595.00	\$ 22.013	\$ 13.097.735.0
4.5.3	Adaptador hembra PVC	UN	595.00	\$ 462	\$ 274.890.0
4.5.4	Racor y tuerca	UN	595.06	\$ 2.727	\$ 1.622.729.0
4.5.5	Adaptador macho PF + UAD Ø 1/2"	UN	1190.00	\$ 2.392	\$ 2.846.480.0
4.5.6	Medidor de Velocidad Chorro Unico de 1/2	UN	595.00	\$ 75.221	\$ 44.756.495.0
4.5.7	Collar de derivación 6 X 1/2"	UN	595.00	\$ 27.056	\$ 16.098.320.0
4.5.8	Tubería PF+UAD Ø 1/2"	M	1190.00	\$ 2.056	\$ 2.446.640.0
4.5.9	Registro de incorporación 1/2"	UN	595.00	\$ 18.393	\$ 10.943.835.0
5	RED DE DISTRIBUCIÓN S-15				
5.1	Suministro de tuberías				
5.1.1	Tubería RDE 21 UZ PVC 3" presión	M	385.23	\$ 20.981	\$ 8.082.511.0
5.1.2	Tubería RDE 21 UZ PVC 4" presión	M	112.11	\$ 33.972	\$ 3.808.601.0
5.1.3	Tubería RDE 21 UZ PVC 6" presión	M	1267.58	\$ 72.109	\$ 91.403.926.0
5.1.4	Válvula de mariposa BxB Ø6"	UN	4.00	\$ 1.764.138	\$ 7.056.552.0
5.2	Acero			\$ -	
5.2.1	Suministro de Acero	KG	41.94	\$ 3.437	\$ 144.148.0
5.3	Accesorios			\$ -	
5.3.1	Codo PVC gran radio 90° RDE 21 Ø6"	UN	1.00	\$ 331.357	\$ 331.357.0
5.3.2	Codo PVC gran radio 90° RDE 26 Ø4"	UN	1.00	\$ 126.580	\$ 126.580.0
5.3.3	Codo PVC 90° RDE 21 Ø3" gran radio union Z	UN	3.00	\$ 65.843	\$ 197.529.0
5.3.4	Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø6"	UN	2.00	\$ 242.186	\$ 484.372.0
5.3.5	Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø4"	UN	3.00	\$ 90.825	\$ 272.475.0
5.3.6	Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø3"	UN	3.00	\$ 44.804	\$ 134.412.0
5.3.7	Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø6"	UN	3.00	\$ 194.211	\$ 582.633.0
5.3.8	Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø4"	UN	3.00	\$ 81.394	\$ 244.182.0
5.3.9	Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø3"	UN	6.00	\$ 44.216	\$ 265.296.0
5.3.10	Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø6"	UN	4.00	\$ 174.077	\$ 696.308.0
5.3.11	Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø4"	UN	3.00	\$ 77.530	\$ 232.590.0
5.3.12	Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø3"	UN	5.00	\$ 40.475	\$ 202.375.0
5.3.13	Tee PVC Ø6" presión Union Z	UN	5.00	\$ 660.975	\$ 3.304.875.0
5.3.14	Tee PVC Ø4" presión Union Z	UN	3.00	\$ 292.090	\$ 876.270.0
5.3.15	Tee PVC Ø3" presión uz	UN	3.00	\$ 185.540	\$ 556.620.0
5.3.16	Cruz HD Ø6" presión junta PVC	UN	1.00	\$ 628.583	\$ 628.583.0

10/13



CONSORCIO ISTMINA 2016
(LFMB - OINCO)

PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ISTMINA-FASE II"

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES				
5.3.17	Reduccion 4"x3" PVC presión	UN	1,00	\$ 125.575	\$ 125.575,0
5.3.18	Reduccion 6"x3" PVC presión	UN	2,00	\$ 467.392	\$ 934.784,0
5.3.19	Reduccion 6"x4" PVC presión	UN	3,00	\$ 343.802	\$ 1.031.406,0
5.3.20	Reduccion 8"x6" PVC presión	UN	2,00	\$ 583.525	\$ 1.167.050,0
5.3.21	Empate HG a PVC 6"	UN	2,00	\$ 135.635	\$ 271.270,0
5.3.22	Empate HG a PVC 3"	UN	1,00	\$ 69.146	\$ 69.146,0
5.4	Suministros acometidas y micromedidores			\$ -	
5.4.1	Caja para acometida en polipropileno. Incluye tapa	UN	595,00	\$ 83.266	\$ 49.543.270,0
5.4.2	Registro de corte 1/2"	UN	595,00	\$ 22.013	\$ 13.097.735,0
5.4.3	Adaptador hembra PVC	UN	595,00	\$ 462	\$ 274.890,0
5.4.4	Racor y tuerca	UN	1190,00	\$ 2.727	\$ 3.245.130,0
5.4.5	Adaptador macho PF + UAD Ø 1/2"	UN	1190,00	\$ 2.392	\$ 2.846.480,0
5.4.6	Medidor de Velocidad Chorro Único de 1/2	UN	595,00	\$ 75.221	\$ 44.756.495,0
5.4.7	Collar de derivación 6 X 1/2"	UN	595,00	\$ 27.056	\$ 16.098.320,0
5.4.8	Tubería PF+UAD Ø 1/2"	M	1190,00	\$ 2.056	\$ 2.446.640,0
5.4.9	Registro de incorporación 1/2"	UN	595,00	\$ 18.393	\$ 10.943.835,0
6	RED DE DISTRIBUCIÓN S-16				
6.1	Suministro de tuberías				
6.1.1	Tubería RDE 21 UZ PVC 3" presión	M	1177,84	\$ 20.981	\$ 24.712.261,0
6.1.2	Tubería RDE 21 UZ PVC 4" presión	M	657,56	\$ 33.972	\$ 22.338.628,0
6.1.3	Tubería RDE 21 UZ PVC 6" presión	M	517,13	\$ 72.109	\$ 37.289.727,0
6.1.4	Tubería RDE 21 UZ PVC 8" presión	M	725,47	\$ 122.969	\$ 89.210.320,0
6.1.5	Válvula de mariposa BxB Ø8"	UN	1,00	\$ 2.344.353	\$ 2.344.353,0
6.1.6	Válvula de mariposa BxB Ø6"	UN	5,00	\$ 1.764.138	\$ 8.820.690,0
6.1.7	Válvula de mariposa BxB Ø4"	UN	1,00	\$ 1.339.884	\$ 1.339.884,0
6.1.8	Válvula de mariposa BxB Ø3"	UN	3,00	\$ 1.187.579	\$ 3.562.737,0
6.2	Acero			\$ -	
6.2.1	Suministro de Acero	KG	41,94	\$ 3.437	\$ 144.148,0
6.3	Accesorios			\$ -	
6.3.1	Codo PVC gran radio 90° RDE 21 Ø6"	UN	1,00	\$ 331.357	\$ 331.357,0
6.3.2	Codo PVC gran radio 90° RDE 26 Ø4"	UN	1,00	\$ 126.580	\$ 126.580,0
6.3.3	Codo PVC 90° RDE 21 Ø3" gran radio union Z	UN	3,00	\$ 65.843	\$ 197.529,0
6.3.4	Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø6"	UN	2,00	\$ 242.186	\$ 484.372,0
6.3.5	Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø4"	UN	3,00	\$ 90.825	\$ 272.475,0
6.3.6	Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø3"	UN	2,00	\$ 44.804	\$ 89.608,0
6.3.7	Codo PVC 22.5° RDE 21 Ø8" presión gran radio	UN	2,00	\$ 406.493	\$ 812.986,0
6.3.8	Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø6"	UN	3,00	\$ 194.211	\$ 582.633,0
6.3.9	Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø4"	UN	3,00	\$ 81.394	\$ 244.182,0
6.3.10	Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø3"	UN	6,00	\$ 44.216	\$ 265.296,0
6.3.11	Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø8"	UN	1,00	\$ 349.612	\$ 349.612,0
6.3.12	Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø6"	UN	4,00	\$ 174.077	\$ 696.308,0
6.3.13	Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø4"	UN	3,00	\$ 77.530	\$ 232.590,0
6.3.14	Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø3"	UN	5,00	\$ 40.475	\$ 202.375,0
6.3.15	Tee PVC Ø8" presión Union Z	UN	3,00	\$ 795.026	\$ 2.385.078,0
6.3.16	Tee PVC Ø6" presión Union Z	UN	5,00	\$ 660.975	\$ 3.304.875,0
6.3.17	Tee PVC Ø4" presión Union Z	UN	3,00	\$ 292.090	\$ 876.270,0
6.3.18	Tee PVC Ø3" presión uz	UN	3,00	\$ 185.540	\$ 556.620,0
6.3.19	Cruz HD Ø6" presión junta PVC	UN	1,00	\$ 628.583	\$ 628.583,0
6.3.20	Reduccion 4"x3" PVC presión	UN	1,00	\$ 125.575	\$ 125.575,0
6.3.21	Reduccion 6"x3" PVC presión	UN	2,00	\$ 467.392	\$ 934.784,0
6.3.22	Reduccion 6"x4" PVC presión	UN	3,00	\$ 343.802	\$ 1.031.406,0
6.3.23	Reduccion 8"x6" PVC presión	UN	2,00	\$ 583.525	\$ 1.167.050,0
6.3.24	Empate HG a PVC 8"	UN	3,00	\$ 196.836	\$ 590.508,0
6.3.25	Empate HG a PVC 6"	UN	2,00	\$ 135.635	\$ 271.270,0
6.3.26	Empate HG a PVC 3"	UN	1,00	\$ 69.146	\$ 69.146,0
6.4	Suministros acometidas y micromedidores			\$ -	
6.4.1	Caja para acometida en polipropileno. Incluye tapa	UN	595,00	\$ 83.266	\$ 49.543.270,0
6.4.2	Registro de corte 1/2"	UN	595,00	\$ 22.013	\$ 13.097.735,0
6.4.3	Adaptador hembra PVC	UN	595,00	\$ 462	\$ 274.890,0
6.4.4	Racor y tuerca	UN	595,00	\$ 2.727	\$ 1.622.729,0
6.4.5	Adaptador macho PF + UAD Ø 1/2"	UN	1190,00	\$ 2.392	\$ 2.846.480,0
6.4.6	Medidor de Velocidad Chorro Único de 1/2	UN	595,00	\$ 75.221	\$ 44.756.495,0
6.4.7	Collar de derivación 6 X 1/2"	UN	595,00	\$ 27.056	\$ 16.098.320,0
6.4.8	Tubería PF+UAD Ø 1/2"	M	1190,00	\$ 2.056	\$ 2.446.640,0
6.4.9	Registro de incorporación 1/2"	UN	595,00	\$ 18.393	\$ 10.943.835,0
7	RED DE DISTRIBUCIÓN S-17				
7.1	Suministro de tuberías				
7.1.1	Tubería RDE 21 UZ PVC 3" presión	M	1278,27	\$ 20.981	\$ 26.819.383,0
7.1.2	Tubería RDE 21 UZ PVC 6" presión	M	106,28	\$ 72.109	\$ 7.663.745,0
7.1.3	Válvula de mariposa BxB Ø6"	UN	1,00	\$ 1.764.138	\$ 1.764.138,0
7.1.4	Válvula de mariposa BxB Ø4"	UN	1,00	\$ 1.339.884	\$ 1.339.884,0
7.1.5	Válvula de mariposa BxB Ø3"	UN	7,00	\$ 1.187.579	\$ 8.313.053,0
7.2	Acero			\$ -	
7.2.1	Suministro de Acero	KG	41,94	\$ 3.437	\$ 144.148,0
7.3	Accesorios			\$ -	
7.3.1	Codo PVC gran radio 90° RDE 21 Ø6"	UN	1,00	\$ 331.357	\$ 331.357,0
7.3.2	Codo PVC 90° RDE 21 Ø3" gran radio union Z	UN	2,00	\$ 65.843	\$ 131.686,0
7.3.3	Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø6"	UN	2,00	\$ 242.186	\$ 484.372,0

11/13



PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL: OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ISTMINA-FASE II"

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES				
7.3.4	Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø3"	UN	2,00	\$ 44.804	\$ 89.608,0
7.3.5	Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø6"	UN	3,00	\$ 194.211	\$ 582.633,0
7.3.6	Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø3"	UN	6,00	\$ 44.216	\$ 265.296,0
7.3.7	Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø6"	UN	4,00	\$ 174.077	\$ 696.308,0
7.3.8	Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø3"	UN	4,00	\$ 40.475	\$ 161.900,0
7.3.9	Tee PVC Ø6" presión Union Z	UN	3,00	\$ 660.975	\$ 1.982.925,0
7.3.10	Tee PVC Ø3" presión uz	UN	3,00	\$ 185.540	\$ 556.620,0
7.3.11	Cruz HD Ø6" presión junta PVC	UN	1,00	\$ 628.583	\$ 628.583,0
7.3.12	Reduccion 6"x3" PVC presión	UN	2,00	\$ 467.392	\$ 934.784,0
7.3.13	Reduccion 6"x4" PVC presión	UN	2,00	\$ 343.802	\$ 687.604,0
7.3.14	Reduccion 8"x6" PVC presión	UN	1,00	\$ 583.525	\$ 583.525,0
7.3.15	Empate HG a PVC 6"	UN	2,00	\$ 135.635	\$ 271.270,0
7.3.16	Empate HG a PVC 3"	UN	1,00	\$ 69.146	\$ 69.146,0
7.4	Suministros acometidas y micromedidores			\$ -	
7.4.1	Caja para acometida en polipropileno. Incluye tapa	UN	595,00	\$ 83.266	\$ 49.543.270,0
7.4.2	Registro de corte 1/2"	UN	595,00	\$ 22.013	\$ 13.097.735,0
7.4.3	Adaptador hembra PVC	UN	595,00	\$ 462	\$ 274.890,0
7.4.4	Racor y tuerca	UN	595,06	\$ 2.727	\$ 1.622.729,0
7.4.5	Adaptador macho PF + UAD Ø 1/2"	UN	1190,00	\$ 2.392	\$ 2.846.480,0
7.4.6	Medidor de Velocidad Chorro Único de 1/2	UN	595,00	\$ 75.221	\$ 44.756.495,0
7.4.7	Collar de derivación 6 X 1/2"	UN	595,00	\$ 27.056	\$ 16.098.320,0
7.4.8	Tubería PF+UAD Ø 1/2"	M	1190,00	\$ 2.056	\$ 2.446.640,0
7.4.9	Registro de incorporación 1/2"	UN	595,00	\$ 18.393	\$ 10.943.835,0
8	RED DE DISTRIBUCIÓN S-18				
8.1	Suministro de tuberías				
8.1.1	Tubería RDE 21 UZ PVC 3" presión	M	3676,16	\$ 20.981	\$ 77.129.513,0
8.1.2	Tubería RDE 21 UZ PVC 4" presión	M	163,94	\$ 33.972	\$ 5.569.370,0
8.1.3	Tubería RDE 21 UZ PVC 6" presión	M	542,49	\$ 72.109	\$ 39.118.411,0
8.1.4	Válvula de mariposa BxB Ø6"	UN	3,00	\$ 1.764.138	\$ 5.292.414,0
8.1.5	Válvula de mariposa BxB Ø3"	UN	3,00	\$ 1.187.579	\$ 3.562.737,0
8.2	Acero			\$ -	
8.2.1	Suministro de Acero	KG	41,94	\$ 3.437	\$ 144.148,0
8.3	Accesorios			\$ -	
8.3.1	Codo PVC gran radio 90° RDE 21 Ø6"	UN	1,00	\$ 331.357	\$ 331.357,0
8.3.2	Codo PVC gran radio 90° RDE 26 Ø4"	UN	1,00	\$ 126.580	\$ 126.580,0
8.3.3	Codo PVC 90° RDE 21 Ø3" gran radio union Z	UN	2,00	\$ 65.843	\$ 131.686,0
8.3.4	Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø6"	UN	2,00	\$ 242.186	\$ 484.372,0
8.3.5	Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø4"	UN	3,00	\$ 90.825	\$ 272.475,0
8.3.6	Codo PVC gran radio 45° RDE 21 Ø3"	UN	2,00	\$ 44.804	\$ 89.608,0
8.3.7	Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø6"	UN	2,00	\$ 194.211	\$ 388.422,0
8.3.8	Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø4"	UN	3,00	\$ 81.394	\$ 244.182,0
8.3.9	Codo PVC gran radio 22.5° RDE 21 Ø3"	UN	6,00	\$ 44.216	\$ 265.296,0
8.3.10	Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø6"	UN	4,00	\$ 174.077	\$ 696.308,0
8.3.11	Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø4"	UN	2,00	\$ 77.530	\$ 155.060,0
8.3.12	Codo PVC gran radio 11.25° RDE 21 Ø3"	UN	4,00	\$ 40.475	\$ 161.900,0
8.3.13	Tee PVC Ø6" presión Union Z	UN	3,00	\$ 660.975	\$ 1.982.925,0
8.3.14	Tee PVC Ø4" presión Union Z	UN	2,00	\$ 292.090	\$ 584.180,0
8.3.15	Tee PVC Ø3" presión uz	UN	3,00	\$ 185.540	\$ 556.620,0
8.3.16	Cruz HD Ø6" presión junta PVC	UN	1,00	\$ 628.583	\$ 628.583,0
8.3.17	Reduccion 4"x3" PVC presión	UN	1,00	\$ 125.575	\$ 125.575,0
8.3.18	Reduccion 6"x3" PVC presión	UN	1,00	\$ 467.392	\$ 467.392,0
8.3.19	Reduccion 6"x4" PVC presión	UN	2,00	\$ 343.802	\$ 687.604,0
8.3.20	Reduccion 8"x6" PVC presión	UN	1,00	\$ 583.525	\$ 583.525,0
8.3.21	Empate HG a PVC 6"	UN	1,00	\$ 135.635	\$ 135.635,0
8.4	Suministros acometidas y micromedidores			\$ -	
8.4.1	Caja para acometida en polipropileno. Incluye tapa	UN	595,00	\$ 83.266	\$ 49.543.270,0
8.4.2	Registro de corte 1/2"	UN	595,00	\$ 22.013	\$ 13.097.735,0
8.4.3	Adaptador hembra PVC	UN	595,00	\$ 462	\$ 274.890,0
8.4.4	Racor y tuerca	UN	595,06	\$ 2.727	\$ 1.622.729,0
8.4.5	Adaptador macho PF + UAD Ø 1/2"	UN	1190,00	\$ 2.392	\$ 2.846.480,0
8.4.6	Medidor de Velocidad Chorro Único de 1/2	UN	595,00	\$ 75.221	\$ 44.756.495,0
8.4.7	Collar de derivación 6 X 1/2"	UN	595,00	\$ 27.056	\$ 16.099.943,0
8.4.8	Tubería PF+UAD Ø 1/2"	M	1190,00	\$ 2.056	\$ 2.446.640,0
8.4.9	Registro de corte 1/2" en cobre	UN	595,00	\$ 18.393	\$ 10.943.835,0
9	ESTACIÓN DE MACROMEDICIÓN				
9.1	Suministros estación de macromedición				
9.1.1	Válvula ventosa Ø2" doble acción cámara sencilla extremo roscado	UN	2,00	\$ 385.261	\$ 770.522,0
9.1.2	Tee HD Ø 6x4 bridada	UN	2,00	\$ 802.879	\$ 1.605.758,0
9.1.3	Válvula de mariposa tipo wafer Ø4"	UN	4,00	\$ 391.778	\$ 1.567.112,0
9.1.4	Filtro extremo bridado Ø4"	UN	1,00	\$ 510.524	\$ 510.524,0
9.1.5	Macromedidor WPH 40-500 mm Ø6"	UN	1,00	\$ 13.080.980	\$ 13.080.980,0
9.1.6	Suministro de unión de universal 6" HD	UN	1,00	\$ 129.588	\$ 129.588,0
9.1.7	Codo HD 90° Ø4" bridado	UN	2,00	\$ 266.409	\$ 532.818,0
9.1.8	Niple HD L=15 cm Ø4" Ext. Brida x Ext liso	UN	4,00	\$ 99.250	\$ 397.000,0
9.1.9	Tubería HD Ø2" bridada	M	1,50	\$ 53.074	\$ 79.611,0
9.1.10	Niple HD L=15 cm Ø6" EBxEL	UN	2,00	\$ 161.834	\$ 323.668,0
9.1.11	Apoyo en neopreno	M2	0,18	\$ 122.130	\$ 21.983,0
9.1.12	Pitómetro	UN	1,00	\$ 367.644	\$ 367.644,0

12/13

CONSORCIO ISTMINA 2016
(LFMB - OINCO)

PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL: "OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE ISTMINA-FASE II"

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES				
9.2	Acero			\$ -	
9.2.1	Suministro de Acero	KG	1261.00	\$ 3.437	\$ 4.334.057.0
9.3	EDIFICIO DE OPERACIÓN DE LA PTAP			\$ -	
9.3.1	Suministro de tubería PVC sanitaria 2"	M	15.20	\$ 11.182	\$ 169.966.0
9.3.2	Suministro tubería PVC sanitaria 3" perforada	M	12.00	\$ 13.295	\$ 159.540.0
9.3.3	Suministro de tubería sanitaria PVC 4"	M	9.20	\$ 19.315	\$ 177.698.0
9.3.4	Suministro de tubería PVC RDE 21 1" presión	M	101.83	\$ 4.681	\$ 476.666.0
9.3.5	Suministro de tubería PVC RDE 21 1/2" presión	M	7.27	\$ 3.112	\$ 22.624.0
9.3.6	Suministro de sifón sanitario PVC 2"	UN	4.00	\$ 5.616	\$ 22.464.0
9.3.7	Suministro de codo PVC de 90° PVC Ø1"	UN	2.00	\$ 2.469	\$ 4.938.0
9.3.8	Codo de 90° PVC sanitario Ø=2"	UN	7.00	\$ 3.402	\$ 23.814.0
9.3.9	Suministro de Tee PVC presión 1/2"	UN	3.00	\$ 1.596	\$ 4.788.0
9.3.10	Suministro de Tee PVC presión 1"	UN	1.00	\$ 3.045	\$ 3.045.0
9.3.11	Suministro de Yee sanitaria PVC 2"	UN	5.00	\$ 3.045	\$ 15.225.0
9.3.12	Registro de corte 1/2"	UN	2.00	\$ 75.221	\$ 150.442.0
9.3.13	Suministro de Acero	KG	5381.70	\$ 3.437	\$ 18.496.903.0
TOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTROS :					\$ 2.236.971.680,0
ADMINISTRACIÓN (10,0%) :					\$ 223.697.168,0
PRESUPUESTO SUMINISTRO :					\$ 2.460.668.848,0
TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO: (OBRA CIVIL + SUMINISTROS)					\$ 8.021.759.519,0


LIBARDO ALFONSO VARGAS LOMBO - C.C 79,528,764
REPRESENTANTE LEGAL