Formulario 1 - Propuesta económica - Documento tipo de licitación de obra pública de agua potable y saneamiento básico			
Código	CCE-EICP-FM-47	**Versión**	1

FORMULARIO 1
PRESUPUESTO OFICIAL

[La entidad puede utilizar este formulario de detalle del presupuesto oficial para determinar las condiciones bajo las cuales los proponentes analizarán y presentarán su propuesta económica de forma detallada, sin perjuicio que la entidad pueda modificarlo o establecer la presentación de la oferta económica con un formulario distinto al indicado.]

Adicionalmente, cuando el proceso de contratación es estructurado por precios unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente formulario y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarillo. Tratándose de otras modalidades de precio, la Entidad puede o no configurar los mismos aspectos.

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
CAP.1	**CAPTACIÓN**				**$ 1.391.737.956,00**
1,01	Localización y replanteo de estructuras	M2	311,80	$ 8.861,91	$ 2.763.144,00
1,02	Desvío del cauce	GL	1,00	$ 21.351.098,15	$ 21.351.098,00
1,03	Excavacion Mecanica Material Comun	M3	458,35	$ 41.677,86	$ 19.103.047,00
1,04	Excavación manual en material común	M3	196,43	$ 107.073,03	$ 21.032.355,00
1,06	Excavación mecanica en material rocoso	M3	58,93	$ 208.731,38	$ 12.300.540,00
1,07	Relleno con material seleccionado de la excavación	M3	30,74	$ 76.173,41	$ 2.341.571,00
1,08	Suministro e instalación solado de limpieza	M3	7,46	$ 870.346,69	$ 6.492.786,00
1,09	Suministro e instalación concreto de 28 Mpa	M3	281,32	$ 1.630.369,04	$ 458.655.418,00
1,10	Suministro e instalción acero de refuerzo Fy=420 Mpa	KG	53136,20	$ 13.351,91	$ 709.469.760,00
1,11	Suministro e instalación geotextil NT 1600	M2	414,93	$ 142.316,52	$ 59.051.394,00
1,12	Suministro rejilla metalica	UND	1,00	$ 819.795,28	$ 819.795,00
1,13	Suministro tapa metalica	UND	1,00	$ 863.038,81	$ 863.039,00
1,14	Suministro escalera de acceso	UND	1,00	$ 8.882.217,85	$ 8.882.218,00
1,16	Suministro válvula de corte Ø6"	UND	1,00	$ 2.923.059,59	$ 2.923.060,00
1,17	Instalación rejilla metalica	UND	1,00	$ 281.065,60	$ 281.066,00
1,18	Instalación tapa metalica	UND	1,00	$ 281.065,60	$ 281.066,00
1,19	Instalación escalera de acceso	UND	1,00	$ 281.065,60	$ 281.066,00
1,20	Instalación tubería PVC Ø12"	ML	15,00	$ 35.333,75	$ 530.006,00
1,21	Instalación válvula de corte Ø6"	UND	1,00	$ 141.334,98	$ 141.335,00
1,22	Retiro de material sobrante	M3	887,86	$ 72.279,63	$ 64.174.192,00
CAP.2	**ADUCCIÓN CAPTACIÓN - DESARENADOR**				**$ 54.554.746,00**
2,01	Localización y replanteo de redes	M2	228,84	$ 8.861,91	$ 2.027.959,00
2,02	Excavacion Mecanica Material Comun	M3	98,30	$ 41.677,86	$ 4.096.934,00
2,03	Excavación manual en material común	M3	42,13	$ 107.073,03	$ 4.510.987,00
2,04	Excavación mecanica en material rocoso	M3	60,19	$ 208.731,38	$ 12.563.542,00
2,05	Relleno con material seleccionado de la excavación	M3	39,99	$ 76.173,41	$ 3.046.175,00
2,06	Encamado de arena e=0.10 m	M3	16,02	$ 249.476,59	$ 3.996.615,00
2,08	Suministro codo PVC 22.50° Ø6"	UND	2,00	$ 483.301,73	$ 966.603,00
2,09	Suministro codo PVC 11.25° Ø6"	UND	3,00	$ 435.394,27	$ 1.306.183,00
2,10	Instalación tubería PVC Ø6" RDE 21	ML	228,84	$ 29.980,15	$ 6.860.658,00
2,11	Instalación codo PVC 22.50° Ø46"	UND	2,00	$ 17.131,52	$ 34.263,00
2,12	Instalación codo PVC 11.25° Ø6"	UND	3,00	$ 17.131,52	$ 51.395,00
2,13	Retiro de material sobrante	M3	208,82	$ 72.279,63	$ 15.093.432,00
CAP.3	**DESARENADOR**				**$ 249.937.150,00**
3,01	Localización y replanteo de estructuras	M2	98,00	$ 9.339,38	$ 915.259,00
3,02	Excavacion Mecanica Material Comun	M3	126,75	$ 41.677,86	$ 5.282.669,00
3,03	Excavación manual en material común	M3	54,32	$ 107.073,03	$ 5.816.207,00
3,04	Excavación mecanica en material rocoso	M3	77,60	$ 208.731,38	$ 16.197.555,00
3,05	Relleno con material seleccionado de la excavación	M3	36,80	$ 76.173,41	$ 2.803.181,00
3,06	Suministro e instalación concreto de 28 Mpa	M3	30,31	$ 1.697.298,58	$ 51.445.120,00
3,07	Suministro e instalción acero de refuerzo Fy=420 Mpa	KG	2934,89	$ 13.351,91	$ 39.186.387,00
3,08	Suministro e instalación concreto ciclopeo	M3	9,44	$ 715.920,46	$ 6.758.289,00
3,10	Suministro valvula de compuerta ext brida Ø6"	UND	4,00	$ 4.211.550,27	$ 16.846.201,00
3,11	Suministro union brida por acople universal Ø6"	UND	8,00	$ 495.983,12	$ 3.967.865,00
3,12	Suministro codo PVC 90° Ø6"	UND	3,00	$ 536.845,36	$ 1.610.536,00
3,13	Suministro tee PVC Ø6"	UND	3,00	$ 1.055.373,17	$ 3.166.120,00
3,14	Suministro niple pasamuro Ø6" L=0.15 m	UND	4,00	$ 392.665,04	$ 1.570.660,00
3,15	Suministro niple pasamuro Ø6" L=0.25 m	UND	6,00	$ 637.813,51	$ 3.826.881,00
3,16	Suministro columna de maniobra con vastago acendente y valvula de fondo Ø6"	UND	2,00	$ 5.973.162,02	$ 11.946.324,00
3,17	Instalación tubería PVC Ø6" RDE 21	ML	35,00	$ 17.131,52	$ 599.603,00
3,18	Instalación valvula de compuerta ext brida Ø6"	UND	4,00	$ 102.789,11	$ 411.156,00
3,19	Instalación union brida por acople universal Ø6"	UND	8,00	$ 25.697,28	$ 205.578,00
3,20	Instalación codo PVC 90° Ø6"	UND	3,00	$ 17.131,52	$ 51.395,00
3,21	Instalación tee PVC Ø6"	UND	3,00	$ 17.131,52	$ 51.395,00
3,22	Instalación niple pasamuro Ø6" L=0.15 m	UND	4,00	$ 25.697,28	$ 102.789,00
3,23	Instalación niple pasamuro Ø6" L=0.25 m	UND	6,00	$ 25.697,28	$ 154.184,00

3,24	Instalación columna de maniobra con vastago acendente y valvula de fondo Ø6"	UND	2,00	$ 513.945,53	$ 1.027.891,00
3,25	Suministro e instalación pasarela en lámina de alfajor antideslizante	M2	3,80	$ 1.080.733,46	$ 4.106.787,00
3,26	Muro de cerramiento	ML	42,00	$ 1.215.226,29	$ 51.039.504,00
3,27	Retiro de material sobrante	M3	288,43	$ 72.279,63	$ 20.847.614,00
CAP.4	**ADUCCIÓN DESARENADOR - PTAP**				**$ 5.568.644.631,00**
4,01	Localización y replanteo de redes	M2	17612,45	$ 8.861,91	$ 156.079.947,00
4,02	Excavacion Mecanica Material Comun	M3	7565,84	$ 41.677,86	$ 315.328.020,00
4,03	Excavación manual en material común	M3	3242,50	$ 107.073,03	$ 347.184.300,00
4,04	Excavación manual en material rocoso	M3	4632,14	$ 208.731,38	$ 966.872.975,00
4,05	Relleno con material seleccionado de la excavación	M3	3078,00	$ 76.173,41	$ 234.461.756,00
4,06	Encamado de arena e=0.10 m	M3	1232,87	$ 249.476,59	$ 307.572.204,00
4,09	Suministro codo PVC 90° Ø6"	UND	9,00	$ 536.845,36	$ 4.831.608,00
4,10	Suministro codo PVC 45° Ø6"	UND	27,00	$ 469.211,30	$ 12.668.705,00
4,11	Suministro codo PVC 22.50° Ø6"	UND	161,00	$ 483.301,73	$ 77.811.579,00
4,12	Suministro codo PVC 11.25° Ø6"	UND	276,00	$ 435.394,27	$ 120.168.819,00
4,13	Suministro codo HD 90° Ø6"	UND	2,00	$ 970.830,59	$ 1.941.661,00
4,14	Suministro codo HD 45° Ø6"	UND	14,00	$ 844.016,73	$ 11.816.234,00
4,15	Suministro codo HD 22.50° Ø6"	UND	98,00	$ 773.564,58	$ 75.809.329,00
4,16	Suministro codo HD 11.25° Ø6"	UND	209,00	$ 758.065,11	$ 158.435.608,00
4,17	Suministro unión para cambio de material PVC - HD Ø6"	UND	14,00	$ 521.345,89	$ 7.298.842,00
4,18	Suministro ventosa Ø2"	UND	55,00	$ 8.708.603,18	$ 478.973.175,00
4,19	Suministro purga Ø4"	UND	47,00	$ 9.937.051,94	$ 467.041.441,00
4,20	Suministro cámara de quiebre	UND	4,00	$ 15.439.173,71	$ 61.756.695,00
4,21	Instalación tubería PVC Ø6" RDE 21	ML	11231,50	$ 29.980,15	$ 336.722.055,00
4,22	Instalación tubería HD Ø6" CH40	ML	6380,95	$ 29.980,15	$ 191.301.838,00
4,23	Instalación codo PVC 90° Ø6"	UND	9,00	$ 17.131,52	$ 154.184,00
4,24	Instalación codo PVC 45° Ø6"	UND	27,00	$ 17.131,52	$ 462.551,00
4,25	Instalación codo PVC 22.50° Ø6"	UND	161,00	$ 17.131,52	$ 2.758.175,00
4,26	Instalación codo PVC 11.25° Ø6"	UND	276,00	$ 17.131,52	$ 4.728.300,00
4,27	Instalación codo HD 90° Ø6"	UND	2,00	$ 17.131,52	$ 34.263,00
4,28	Instalación codo HD 45° Ø6"	UND	14,00	$ 17.131,52	$ 239.841,00
4,29	Instalación codo HD 22.50° Ø6"	UND	98,00	$ 17.131,52	$ 1.678.889,00
4,30	Instalación codo HD 11.25° Ø6"	UND	209,00	$ 17.131,52	$ 3.580.488,00
4,31	Instalación unión para cambio de material PVC - HD Ø6"	UND	14,00	$ 51.394,56	$ 719.524,00
4,32	Instalación ventosa Ø2" (incluye caja)	UND	55,00	$ 513.945,53	$ 28.267.004,00
4,33	Instalación purga Ø4" (incluye caja)	UND	47,00	$ 513.945,53	$ 24.155.440,00
4,34	Instalación cámara de quiebre (incluye caja)	UND	4,00	$ 1.541.836,58	$ 6.167.346,00
4,35	Retiro de material sobrante	M3	16071,22	$ 72.279,63	$ 1.161.621.835,00
CAP.5	**PASOS ELEVADOS - PASOS SUBFLUVIALES ADUCCIÓN**				**$ 138.903.427,00**
5,01	Excavacion Mecanica Material Comun	M3	130,76	$ 41.677,38	$ 5.449.734,00
5,02	Excavación manual en material común	M3	56,04	$ 107.072,55	$ 6.000.346,00
5,03	Excavación mecanica en material rocoso	M3	80,06	$ 208.730,90	$ 16.710.996,00
5,04	Paso elevado 1 L= 34.00 m	GBL	1,00	$ 32.467.389,70	$ 32.467.390,00
5,05	Paso elevado 2 L= 18.00 m	GBL	1,00	$ 22.605.249,47	$ 22.605.249,00
5,06	Paso subfluvial 1 L= 5.00 m	GBL	1,00	$ 3.216.832,83	$ 3.216.833,00
5,07	Paso subfluvial 2 L= 4.50 m	GBL	1,00	$ 2.951.362,63	$ 2.951.363,00
5,08	Paso subfluvial 3 L= 6.00 m	GBL	1,00	$ 3.747.773,26	$ 3.747.773,00
5,09	Paso subfluvial 4 L= 3.00 m	GBL	1,00	$ 2.154.951,99	$ 2.154.952,00
5,10	Paso subfluvial 5 L= 2.00 m	GBL	1,00	$ 1.624.011,57	$ 1.624.012,00
5,11	Paso subfluvial 6 L= 2.00 m	GBL	1,00	$ 1.624.011,57	$ 1.624.012,00
5,12	Paso subfluvial 7 L= 3.00 m	GBL	1,00	$ 2.154.951,99	$ 2.154.952,00
5,13	Paso subfluvial 8 L= 4.00 m	GBL	1,00	$ 2.685.892,42	$ 2.685.892,00
5,14	Paso subfluvial 9 L= 4.00 m	GBL	1,00	$ 2.685.892,42	$ 2.685.892,00
5,15	Paso subfluvial 10 L= 3.00 m	GBL	1,00	$ 2.154.951,99	$ 2.154.952,00
5,16	Paso subfluvial 11 L= 3.00 m	GBL	1,00	$ 2.154.951,99	$ 2.154.952,00
5,17	Paso subfluvial 12 L= 3.00 m	GBL	1,00	$ 2.154.951,99	$ 2.154.952,00
5,18	Paso subfluvial 13 L= 3.00 m	GBL	1,00	$ 2.154.951,99	$ 2.154.952,00
5,19	Paso subfluvial 14 L= 4.00 m	GBL	1,00	$ 2.685.892,42	$ 2.685.892,00
5,20	Paso subfluvial 15 L= 9.00 m	GBL	1,00	$ 5.902.725,73	$ 5.902.726,00
5,21	Paso subfluvial 16 L= 3.00 m	GBL	1,00	$ 2.154.951,99	$ 2.154.952,00
5,22	Paso subfluvial 17 L= 4.00 m	GBL	1,00	$ 2.685.892,42	$ 2.685.892,00
5,23	Paso subfluvial 18 L= 3.00 m	GBL	1,00	$ 2.154.951,99	$ 2.154.952,00
5,24	Paso subfluvial 19 L= 2.00 m	GBL	1,00	$ 1.624.011,57	$ 1.624.012,00
5,25	Paso subfluvial 20 L= 2.00 m	GBL	1,00	$ 1.624.011,57	$ 1.624.012,00
5,26	Paso subfluvial 21 L= 6.00 m	GBL	1,00	$ 3.747.773,26	$ 3.747.773,00
5,27	Paso subfluvial 22 L= 2.00 m	GBL	1,00	$ 1.624.011,57	$ 1.624.012,00
				SUBTOTAL OBRAS	**$ 7.403.777.910,00**

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.	**DESCRIPCION**		**PORCENTAJE**
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.	**ADMINISTRACIÓN OBRA**	**A=**	34,904%

NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	IMPREVISTO OBRA	I=	1,000%
	UTILIDAD OBRA	U=	5,000%
	TOTAL A.I.U OBRA	A.I.U.=	40,904%

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	$	38.277.764,00
GESTION PREDIAL	$	126.291.851,00

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	SUMINISTRO DE TUBERIA				**$ 5.790.392.908,00**
1,15	Suministro tubería PVC Ø12" (CAPTACION)	ML	15,00	$ 623.643,12	$ 9.354.647,00
2,07	Suministro tubería PVC Ø6" RDE 21 (ADUCCIÓN CAPTACIÓN - DESARENADOR)	ML	228,84	$ 167.153,19	$ 38.251.336,00
3,09	Suministro tubería PVC Ø6" RDE 21 (DESARENADOR)	ML	35,00	$ 167.153,19	$ 5.850.362,00
4,07	Suministro tubería PVC Ø6" RDE 21 (ADUCCIÓN DESARENADOR - PTAP)	ML	11231,50	$ 167.153,19	$ 1.877.381.053,00
4,08	Suministro tubería HD Ø6" CH40 (ADUCCIÓN DESARENADOR - PTAP)	ML	6380,95	$ 604.855,94	$ 3.859.555.510,00
				SUBTOTAL SUMINISTRO	**$ 5.790.392.908,00**

DESCRIPCION		PORCENTAJE
ADMINISTRACIÓN	A=	25,21%

VALOR TOTAL	**$**	**13.358.740.433**