

47

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020



PLIEGO DE CONDICIONES

INVITACIÓN PRIVADA DE VARIAS OFERTAS No ID-ESP-003-2020

OBJETO:

"CONSTRUCCIÓN DE TRES SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA VEREDA PUERTO CASABE DEL MUNICIPIO DE YONDO.

CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA INVITACIÓN DE VARIAS OFERTAS

Yondó, Antioquia, noviembre de 2020

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

CONTENIDO

RECOMENDACIONES INICIALES.....	5
1.1 INVITACIÓN A OFERENTES Y VEEDORES.	6
1.2 FORMA DE SELECCIÓN.....	6
1.3 TIPO DE CONTRATO.	6
1.4 OBJETO DE LA INVITACIÓN PRIVADA.	6
1.5 CLASIFICACIÓN BIENES Y/O SERVICIOS A CONTRATAR.....	7
1.6 PLIEGOS DE CONDICIONES.....	7
1.7 PARTICIPANTES.....	7
1.8 DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL.	8
1.9 PRESUPUESTO OFICIAL Y FORMA DE PAGO.	8
1.10 TÉRMINO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.	22
1.11 LUGAR DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.	22
1.12 OBLIGACIONES DE LAS PARTES.	22
1.13 INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES.	24
1.14 CRONOGRAMA DEL PROCESO.....	24
1.15 CORRESPONDENCIA	26
1.16 PROGRAMA PRESIDENCIAL DE MODERNIZACIÓN, EFICIENCIA, TRANSPARENCIA Y LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN.	26
1.17 EXIMENTE DE RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA.....	26
1.18 RESPONSABILIDAD DEL OFERENTE.	26
2.1 ESTUDIO A LOS PLIEGOS DE CONDICIONES.	27
2.2 MODIFICACIONES Y ACLARACIONES A LOS PLIEGOS DE CONDICIONES.	27
2.3 VISITA AL SITIO DE LA OBRA.....	28
2.4 ENTREGA DE LOS PLIEGOS DE CONDICIONES, CONSULTA PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN.	28
2.5 FORMULARIO DE CANTIDADES APROXIMADAS DE OBRA Y PRECIOS.	28
2.6 CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES U OTRAS FORMAS ASOCIATIVAS.	29
3.1 PRESENTACIÓN DE LA OFERTA Y SUS DOCUMENTOS Y LUGAR DE ENTREGA.	30
3.2 DOCUMENTOS Y REQUISITOS DE ORDEN LEGAL DE LA OFERTA.	31

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

3.3	ANÁLISIS DE LAS OFERTAS.....	32
3.4	EVALUACIÓN JURÍDICA Y DOCUMENTARIA. HABILITANTE.....	33
3.5	EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA. HABILITANTE.....	33
3.6	EVALUACIÓN TÉCNICA. HABILITANTE.....	34
3.7	VALOR TOTAL REVISADO DE LA OFERTA.....	37
3.8	PUNTAJE TOTAL.....	39
3.9	CRITERIOS DE DESEMPATE.....	39
4.1	MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA.....	40
4.2	RÉGIMEN LEGAL DE LA INVITACIÓN Y DEL CONTRATO.....	40
4.3	ENTREGA DE OFERTAS.....	41
4.4	PLAZO DE LA INVITACIÓN.....	41
4.5	DOCUMENTOS OTORGADOS EN EL EXTERIOR.....	41
4.6	CONSULARIZACIÓN.....	41
4.7	APOSTILLE.....	42
4.8	DISTRIBUCIÓN, ESTIMACIÓN Y TIPIFICACIÓN DE RIESGOS.....	42
4.9	ADICIONES Y MODIFICACIONES A LOS PLIEGOS DE CONDICIONES.....	45
4.10	REGLAS DE SUBSANABILIDAD.....	45
4.11	CAUSALES DE RECHAZO DE OFERTAS.....	45
4.12	TRASLADO DE INFORMES DE EVALUACIÓN Y FORMULACIÓN DE OBSERVACIONES FRENTE A LOS MISMOS POR PARTE DE LOS OFERENTES.....	46
4.13	ADJUDICACIÓN DE LA INVITACIÓN PRIVADA.....	46
4.14	EFFECTOS DE LA ADJUDICACIÓN.....	47
4.15	DECLARATORIA DE DESIERTA O REVOCACIÓN.....	47
4.16	FIRMA, PERFECCIONAMIENTO Y LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO.....	47
4.17	GARANTÍAS DEL PROCESO CONTRACTUAL Y DEL CONTRATO.....	47
4.18	IMPUESTOS Y COSTOS DEL CONTRATO.....	48
4.19	LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO.....	49
4.20	CLAUSULA PENAL PECUNIARIA.....	49
4.21	TERMINACIÓN UNILATERAL.....	49
4.22	INTERPRETACIÓN Y MODIFICACIÓN UNILATERAL.....	50
4.23	INDEMNIDAD.....	50

	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
E. S. P.		NRO ID-ESP-003-2020

5.1	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES.....	50
5.2	CONDICIONES PARTICULARES PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	51
6.1	OBJETO DEL CONTRATO	59
6.2	VALOR	59
6.3	FORMA DE PAGO	60
6.4	REGLAS COMUNES PARA LOS PAGOS.....	61
6.5	ACTIVIDADES ADICIONALES NO PREVISTAS	61
6.6	PRÓRROGA.....	61
6.7	SUSPENSIÓN	61
6.8	OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA	62
6.9	OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE	63
6.10	SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA	64
6.11	CLAUSULA PENAL PECUNIARIA.....	64
6.12	GARANTÍAS	64
6.13	CESIÓN	65
6.14	CONOCIMIENTO DEL CONTRATISTA SOBRE LAS CONDICIONES PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	65
6.15	SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.....	65
6.16	PERFECCIONAMIENTO	66
6.17	REQUISITOS DE EJECUCIÓN	66
6.18	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	66
6.19	CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR.....	67
6.20	MULTAS	67

	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	NRO ID-ESP-003-2020
E. S. P.		

RECOMENDACIONES INICIALES

1. Lea cuidadosamente el contenido de este documento.
2. Verifique, en forma exhaustiva, que no esté incurso en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades generales ni específicas para contratar con una entidad pública.
3. Cerciórese que cumple las condiciones y reúne los requisitos aquí señalados para contratar con una entidad pública.
4. Proceda a reunir la información y documentación exigida.
5. Tenga en cuenta el presupuesto oficial establecido para esta invitación.
6. Cumpla las instrucciones que en estos Pliegos de condiciones se imparten para la elaboración de su oferta.
7. Revise la póliza de seriedad de la oferta y verifique que:
 - ✓ Sea otorgada a favor de la Empresa AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A. E.S.P NIT 811.021.151-6
 - ✓ Como tomador, que figure su razón social completa, e incluir la sigla; siempre y cuando ésta también figure en el correspondiente certificado de existencia y representación legal.
 - ✓ El valor asegurado corresponda al fijado en este documento.
 - ✓ La vigencia corresponda a lo estipulado en este documento.
 - ✓ El OBJETO de esta invitación, coincida con el de la oferta que presente.
 - ✓ Esté suscrita por el TOMADOR – OFERENTE – AFIANZADO.
8. Identifique su oferta, tanto el original como las copias en la forma indicada en este documento.
9. Diligencie de forma completa los FORMATOS adjuntos a los presentes términos y que forman parte integral del mismo.
10. Presente la oferta con el correspondiente índice y debidamente foliada por cara y cara cuando a ello hubiere lugar.
11. Tenga presente la fecha y hora previstas para el cierre de la presente Invitación de varias ofertas, en ningún caso se recibirán ofertas radicadas fuera del término previsto, ni en lugar diferente al establecido.
12. Toda consulta debe formularse por escrito radicado en las oficinas de la Empresa de Servicios Públicos de Yondó, ubicadas en la carrera 53 No. 50-79 del Barrio Gaitán (Yondó – Antioquia) o enviada vía e-mail al correo electrónico espyondo@gmail.com ; No se atenderán consultas telefónicas ni personales. Ningún convenio verbal con el personal de la EMPRESA, antes, durante o después de la firma del contrato, podrá afectar o modificar ninguno de los términos o condiciones y obligaciones aquí estipuladas.
13. Toda comunicación enviada por los oferentes debe ser dirigida a nombre de la Empresa AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P. NIT 811.021.151-6
14. Los oferentes, con la sola presentación de su oferta, AUTORIZAN A LA EMPRESA, PARA VERIFICAR TODA LA INFORMACIÓN QUE EN ELLA SUMINISTREN.

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	NRO ID-ESP-003-2020
--	---	----------------------------

15. Cuando se presente una presunta falsedad, en la información suministrada por el oferente, o en la de uno de los miembros del Consorcio o de la Unión Temporal, acorde con las exigencias o requisitos establecidos en los pliegos de condiciones, LA EMPRESA podrá rechazar la oferta y/o dar aviso a las autoridades competentes, previa evaluación de la EMPRESA.
16. El contenido de los pliegos de condiciones debe ser interpretado integralmente.

CAPITULO I

1. INFORMACIÓN GENERAL

1.1 INVITACIÓN A OFERENTES Y VEEDORES.

Se convoca a las veedurías ciudadanas interesadas en ejercer el control ciudadano, para que comparezcan dentro del proceso de solicitud privada de varias ofertas NRO ID-ESP-001-2020, cuyo objeto es: **"CONSTRUCCIÓN DE TRES SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA VEREDA PUERTO CASABE DEL MUNICIPIO DE YONDÓ"**, puede consultarse en La EMPRESA AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P. Ubicada en la Carrera 53 No. 50-79 Barrio Central – Yondó (Antioquia).

1.2 FORMA DE SELECCIÓN.

El artículo 10 del Manual de Contratación, **1.2. Solicitud privada de varias ofertas.** Cuando no se trate de los casos señalados en el numeral anterior y el valor estimado del contrato sea superior a TRESCIENTOS SALARIOS MÍNIMOS LEGALES MENSUALES VIGENTES (300 SMLMV), sin exceder de QUINCE MIL SALARIOS MÍNIMOS LEGALES MENSUALES VIGENTES (15.000 SMLMV), se solicitarán varias ofertas o cotizaciones, por medio escrito o electrónico.

1.3 TIPO DE CONTRATO.

El Manual de Contratación, define entre otros, el contrato de obra: " Es aquel que se celebra para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material o manual sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y su forma de pago."

1.4 OBJETO DE LA INVITACIÓN PRIVADA.

La EMPRESA AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P., en adelante LA EMPRESA, de conformidad con lo estipulado en la legislación Colombiana, principios de la función administrativa y de gestión fiscal a que se refiere el artículo 209 y 267 de la Constitución Política, al deber de selección objetiva y regida por los principios administrativos de buena fe, transparencia, objetividad, economía, responsabilidad, imparcialidad y celeridad, en su ánimo de crear igualdad de oportunidades y buscando una amplia participación, da apertura a la presente invitación Privada de varias ofertas.

LA EMPRESA solicita ofertas para la ejecución de la obra: **"CONSTRUCCIÓN DE TRES SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA VEREDA PUERTO CASABE DEL**

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

MUNICIPIO DE YONDO.. De conformidad con las especificaciones técnicas y características que se señalan en los presentes Pliegos de condiciones.

1.5 CLASIFICACIÓN BIENES Y/O SERVICIOS A CONTRATAR

Clasificación UNSPSC	Descripción
72101500	Grupo: Servicios Segmento: Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento. Clase: Servicios de apoyo para la construcción.
72151100	Grupo: Servicios Segmento: Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento. Clase: Servicio de Construcción de plomería.
76121700	Grupo: Servicios Segmento: Servicios de Limpieza, Descontaminación y Tratamiento de Residuos. Clase: Tratamiento de desechos líquidos.

1.6 PLIEGOS DE CONDICIONES.

Es el conjunto de documentos que LA EMPRESA proporciona a los interesados en la ejecución de las obras, para que basados en él presenten sus OFERTAS, y si salieren favorecidos en el proceso de selección establecido, para que suscriban el contrato y ejecuten la obra.

Los pliegos de condiciones hacen parte de los documentos contractuales y deberá ser estudiado por LOS OFERENTES, para el análisis del presupuesto y presentación de la oferta. Igualmente, el oferente seleccionado para la ejecución de los trabajos, deberá seguirlos y aplicarlos. Los OFERENTES deberán estudiar cuidadosamente los pliegos de condiciones, anexos, adendas si las hubiere, planos y especificaciones de la Invitación Privada, utilizando todos los medios disponibles para informarse a cabalidad de las cantidades y calidades de materiales, equipos y mano de obra necesarios, de los requisitos y detalles de trabajo, condiciones meteorológicas, acceso al sitio de trabajo, desvío de aguas, etc., bajo las cuales se ejecutarán los trabajos.

1.7 PARTICIPANTES.

De conformidad con lo establecido en el manual de contratación INVITACIÓN DE TRES (3) OFERTAS, el Gerente General de LA EMPRESA realiza invitación privada de tres (3) ofertas a través de comunicación escrita, electrónica o mensaje de datos.

En atención a la presente invitación podrán presentar oferta las personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras, públicas o privadas, individualmente, en consorcio, en unión temporal o en cualquier otra forma de asociación permitida por la ley colombiana, en la cual la responsabilidad de sus integrantes sea solidaria.

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

En caso de resultar favorecido un oferente extranjero sin domicilio ni sucursal en Colombia, para poder ejecutar el contrato deberá previamente constituir una sucursal en Colombia y completar los documentos exigidos.

Se entiende válido el proceso Invitación Privada cualquiera sea el número de participantes hábiles siempre y cuando permita hacer una selección objetiva. Si enviadas las invitaciones y surtido el procedimiento establecido, se presenta un número menor de ofertas, a satisfacción de las necesidades de la Empresa y previa justificación, se podrá contratar con el OFERENTE que hubiese presentado la oferta más favorable a los intereses de la Empresa.

1.8 DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL.

Para la ejecución de esta Invitación Privada, El tesorero de LA EMPRESA ha expedido el Certificado de Disponibilidad Presupuestal C.D.P. No 120 del 17 de noviembre de 2020, expedido por el sistema de presupuesto y giro de regalías, anexo a este proceso y que hacen parte integral del mismo.

1.9 PRESUPUESTO OFICIAL Y FORMA DE PAGO.

1.9.1 PRESUPUESTO OFICIAL.

El valor total presupuestado por LA EMPRESA para la "CONSTRUCCIÓN DE TRES SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA VEREDA PUERTO CASABE DEL MUNICIPIO DE YONDO." es de CUATRO MIL CUATROCIENTOS VEINTITRES MILLONES CIENTO SESENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS M/CTE (\$4.423.169.866). amparado C.D.P. No 120 de 17 de noviembre de 2020, expedido por el sistema de presupuesto y giro de regalías; y C.D.P No. SGR109 de 2020, de conformidad con las especificaciones técnicas que se detallan en el presupuesto de obra, el Valor del Contrato que se celebre será el equivalente al valor económico de la oferta seleccionada y los impuestos conforme a la ley. Así:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	PRELIMINARES		
1.01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO ALCANTARILLADO	ML	3.445,03
1.02	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO ZONA DE PLANTA DE TRATAMIENTO	M2	1.373,88
1.03	LIMPIEZA Y DESMONTAJE DE LA ZONA DE TRABAJO (Incluye acarreo)	M2	1.373,88
1.04	DEMOLICIÓN Y RETIRO DE TUBERIA EXISTENTE	ML	243,22
1.05	DEMOLICIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN 2.0 A 4.0 METROS	UND	10
2	MOVIMIENTO DE TIERRA		
2.01	EXCAVACIÓN MANUAL DE 0 A 2 METROS DE PROFUNDIDAD (Material común)	M3	3.673,21
2.02	EXCAVACIÓN MANUAL DE 2.01 - 4 M DE PROFUNDIDAD (Material común)	M3	1.073,80
2.03	EXCAVACIÓN MECANICA (Material común)	M3	839,01
2.04	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO (Recebo)	M3	3.428,73
2.05	RELLENO CON MATERIAL GRANULAR (Arena)	M3	643,54
2.06	ENTIBADO TEMPORAL	M2	4.674,97
2.07	RELLENO CON TRITURADO 1/2" PARA EMBELLECIMIENTO PTAR	M3	63
2.08	RELLENO CON MATERIAL FILTRANTE (Triturado tamaño 1/2")	M3	591,00

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	NRO ID-ESP-003-2020
--	---	----------------------------

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
2,09	RETIRO DE MATERIALES SOBRANTE (INCLUYE ACARREO Y PERMISO DE ESCOMBRERA)	M3	6.703,23
2,1	INSTALACIÓN DE SUB-DREN PERIMETRAL INCLUYE (INSTALACIÓN DE TUBERIA, MATERIAL FILTRANTE Y GEOTEXTIL)	ML	111,2
2,11	BARRERA VIVA EN PASTO VETIVER	ML	582
3	CONCRETOS, REFUERZOS Y ADITIVOS		
3,01	CONCRETO DE 2500 PSI PARA ATRAQUES	M3	5,91
3,02	SOLADO DE LIMPIEZA DE 2000 PSI E=0.05M	M2	300,72
3,03	CONCRETO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO PARA PLACA Y MUROS ESTACIÓN DE BOMBEO Y CABEZOTE DE ENTREGA	M3	124,95
3,04	ACERO DE REFUERZO	KG	24.046,02
3,05	CONCRETO CICLOPEO DE 2500 PSI PARA SALIDA DE CABEZOTE DE DESCARGA Y CIMENTACIÓN DE CERRAMIENTO	M3	49,62
3,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CINTA PVC V-15 PARA SELLADO DE JUNTAS DE CONCRETO DE ESTACIÓN DE BOMBEO	ML	75
3,07	Concreto de 3000 psi para viga de cimentación 25 x 25 cm	ML	248,4
3,08	Concreto de 3000 psi para columnas 25 x 10 cm	ML	60
3,09	Concreto de 3000 psi para piso e= 10 cm (incluye malla electrosoldada)	ML	933,63
3,1	Concreto de 3000 psi para zapatas de 1,0 x 1,0 x 0,25 mts	ML	24
3,11	Concreto de 3000 psi para vigas aéreas 25 x 10 cm	ML	22,8
3,12	SARDINEL PREFABRICADO EN CONCRETO DE 3000 PSI CON GUARDARUEDA (80 X 50 X 15 cm)	ML	329,16
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA		
4,01	TUBERIA NOVAFORT Ø 160 mm (Incluye accesorios, hidrosellos y lubricante) 6"	ML	1.581,00
4,02	TUBERIA NOVAFORT Ø 200 mm (Incluye accesorios, hidrosellos y lubricante) 8"	ML	2.045,31
4,03	KIT SILLA YEE NOVAFORT Ø 8" X 6" (incluye hidrosello, acondicionador, adhesivo, abrazadera inoxidable)	UND	186
4,04	TUBERIA PARA IMPULSIÓN A PTAR EN PEAD PN10 90 mm	ML	18
4,05	Codos 90° Tubería de impulsión PEAD 90 mm PE 100	UND	12
4,06	Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria NTC 1087 6"	ML	18
4,07	Accesorio Codo Ø6" x 90° PVC Sanitaria campana por campana (limpieza, acondicionador y pegante)	UND	12
5	CONSTRUCCIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN Y CAJAS DE INSPECCIÓN		
5,01	CILINDRO EN MAMPOSTERIA PARA POZOS INSPECCIÓN TIPO I (Øj 1,20 M)	ML	85,68
5,02	PLACA PARA POZO EN CONCRETO DE 3000 PSI REFORZADO PARA POZOS NSPECCIÓN TIPO I (Ø=1,20M), SIN REDUCCIÓN, INCLUYE TAPA ARO EN HF 63 CM TIPO PESADO.	UND	52
5,03	BASE Y CAÑUELA EN CONCRETO DE 3000 PSI PARA POZOS INSPECCIÓN TIPO I (Ø= 1,20M)	UND	52
5,04	CAJA EN MAMPOSTERIA DE 0.60 X 0.60 M (INCLUYE: TAPA EN CONCRETO REFORZADO E:0.05M)	UND	186
5,05	CAJA EN CONCRETO REFORZADO DE 0.80 X 0.80 (INCLUYE TAPA EN CONCRETO)	UND	6
6	OBRAS CIVILES ADICIONALES		
6,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ESLABONADA O SIMILAR PARA CERRAMIENTO PERIMETRAL CAL. 10, INCLUYE TUBERIA DE 2" GALVANIZADA Y ANGULOS DE 1-1/2"	M2	478,5
6,02	SUMIISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ESLABONADA O SIMILAR PARA PORTON DE ACCESO CAL. 10, INCLUYE TUBERIA DE 2" GALVANIZADA Y ANGULOS DE 1-1/2"	M2	30,39
6,03	CUARTO DE BOMBEO (SEGÚN DISEÑO, NO INCLUYE ACERO Y CONCRETO)	UND	3
6,04	MAMPOSTERIA EN LADRILLO H-10 A LA VISTA (incluye protección con hidrofugo)	M2	104,01
6,05	PANETE LINEAL PARA ACABADO SUPERIOR MURO A LA VISTA	ML	207,99
6,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALAMBRE DE PUAS Y TUBERIA DE 2" DE SOPORTE	ML	239,25

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
6,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA DE 1.50 X 1.20 m (Incluye chapa) P1	UND	3
7	OTRAS ACTIVIDADES		
7,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA PARA AGUAS LLUVIAS DE 3 HP	UND	6
7,02	SISTEMA DE TRATAMIENTO ANAEROBIO CON CAPACIDAD PARA 1,0LPS CON RAP - REACTOR ANAEROBIO DE FLUJO A PISTON Con lecho plástico para el tratamiento de agua residual doméstica.	UND	3
8	REDES ELECTRICAS		
8,01	RED DE BAJA TENSIÓN - ESTRUCTURAS		
8.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTES EN CONCRETO DE 8 m X 750 kg-f	UND	7
8.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTES EN CONCRETO DE 8 m X 510 kg-f	UND	7
8.1.3	SUMINISTRO Y VESTIDA DE POSTES ESTRUCTURA TERMINAL RA4-003	UND	3
8.1.4	SUMINISTRO Y VESTIDA DE POSTES ESTRUCTURA DOBLE TERMINAL RA4-004	UND	10
8.1.5	SUMINISTRO Y VESTIDA DE POSTES ESTRUCTURA TERMINAL RA4-021	UND	3
8.1.6	SUMINISTRO Y TENDIDO DE RED AÉREO DE BAJA TENSIÓN. CABLE TRENZADO TPX ALUMINIO 2X2/0+2/0	ML	496
8.1.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA EL FINAL DE LA RED TRENZADA	UND	3
8.2	RED DE BAJA TENSIÓN - ACOMETIDAS		
8.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN BAJA TENSIÓN DESDE POSTE DE BT HASTA TABLERO MEDIDOR DE ENERGIA EN BT. INCLUYE BAJANTE EN TUBERIA IMC	ML	21
8.2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA HERMETICA Y MEDIDOR DE ENERGÍA ACTIVA CON TOTALIZADOR	UND	3
8.2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA AEREA DE BAJA TENSIÓN DESDE CAJA HERMETICA MEDIDOR DE ENERGIA HASTA TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DE 12CTOS.	ML	51
8.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN BIFÁSICO CON TOTALIZADOR. INCLUYE CONEXIONADO DE LOS CIRCUITOS	UND	3
8.3	INSTALACIONES INTERNAS		
8.3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA LUMINARIAS HERMETICA 2X18W. Incluye tubería, cables y accesorios	UN	6
8.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA HERMETICA 2X18W EN CUARTO DE CONTROL DE BOMBA INTERNO. Incluye luminaria tipo led 2x18W. Flujo Luminoso (Lúmens) 2070, tipo montaje descolgar.	UN	6
8.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA LUMINARIAS REFLECTOR TIPO LED DE 50W. Incluye tubería, cables y accesorios	UN	15
8.3.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA REFLECTOR 50W EN CUARTO DE CONTROL DE BOMBA EXTERIOR. Incluye Reflector tipo led 50W, tipo montaje pared	UN	15
8.3.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA TOMACORRIENTE DOBLE 120V. CIRCUITO 7	UN	9
8.3.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA BOMBAS DE 3 HP.	UN	10
8.3.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA LUMINARIAS TIPO LED DE 20W DE APLIQUE. Incluye tubería, cables y accesorios	UN	6
8.3.8	INSTALACIÓN DE TABLERO DE CONTROL PARA BOMBAS. Incluye soporte, conexionado de cables y accesorios	UN	5
8.4	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA		
8.4.1	SUMINISTRO Y CONEXIÓN EXOTERMICA EN "T" EN CABLE 2/0 AWG A 2/0AWG. INCLUYE CARGA DE 90 GRAMOS.	UN	15
8.4.2	SUMINISTRO Y CONEXIÓN EXOTERMICA EN "T" EN CABLE 2/0 AWG A 2 AWG. INCLUYE CARGA DE 45 GRAMOS	UN	22
8.4.3	SUMINISTRO Y CONEXIÓN EXOTERMICA EN "T" EN CALBE 2/0 AWG A 6 AWG. INCLUYE CARGA DE 45 GRAMOS	UN	3

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
8.4.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA DE COBRE 5/8" X 2,40MTS A CONDUCTOR CALIBRE 2/0 AWG	UN	15
8.4.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POZO DE PRUEBA DE PUESTA A TIERRA, EN VARILLA DE COBRE 5/8" X 2,40MTS A CONDUCTOR CALIBRE 2/0 AWG	UN	3
8.4.6	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIÓN DE LA PUESTA A TIERRA DE CERRAMIENTO O MOTORES	UN	22
8.4.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR EN CABLE 2/0 AWG COBRE.	ML	260
8.4.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LA PUESTA A TIERRA DEL TABLERO DE MEDIDA DE ENERGÍA Y TABLERO DE DISTRIBUCIÓN. INCLUYE CONEXIÓN, EXCAVACIÓN A 0,60MTS, RELLENO Y COMPACTACIÓN	UN	6
8.4.9	EXCAVACIÓN DE 30CMS ANCHO X 60CMS DE PROFUNDIDAD PARA LA INSTALACIÓN DEL CONDUCTOR EN CABLE 2/0 AWG COBRE DE LA PUESTA A TIERRA	M3	46
8.4.10	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE 30CMS ANCHO X 60CMS DE PROFUNDIDAD PARA LA INSTALACIÓN DEL CONDUCTOR EN CABLE 2/0 AWG COBRE DE LA PUESTA A TIERRA	M3	46
8.5	VARIOS		
8.5.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MARQUILLAS PREFORMADAS EN CONDUCTORES, PLACAS DE IDENTIFICACIÓN EN ACRILICO NEGRO LETRAS BLANCAS 7mm DE ALTO, EN CADA ELEMENTO DEL TABLERO Y ACOMETIDAS	UND	3
	Certificación en RETIE en redes	GB	1

Discriminados por los sectores, queda de la siguiente manera:

"CONSTRUCCIÓN DE TRES SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA VEREDA PUERTO CASABE DEL MUNICIPIO DE YONDÓ - SECTOR CASABE "

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	PRELIMINARES		
1,01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO ALCANTARILLADO	ML	1.313,89
1,02	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO ZONA DE PLANTA DE TRATAMIENTO	M2	457,96
1,03	LIMPIEZA Y DESMONTAJE DE LA ZONA DE TRABAJO (Incluye acarreo)	M2	457,96
1,04	DEMOLICIÓN Y RETIRO DE TUBERIA EXISTENTE	ML	0
1,05	DEMOLICIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN 2.0 A 4.0 METROS	UND	0
2	MOVIMIENTO DE TIERRA		
2,01	EXCAVACIÓN MANUAL DE 0 A 2 METROS DE PROFUNDIDAD (Material comun)	M3	1.175,09
2,02	EXCAVACIÓN MANUAL DE 2.01 - 4 M DE PROFUNDIDAD (Material comun)	M3	247,83
2,03	EXCAVACIÓN MECANICA (Material comun)	M3	279,67
2,04	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO (Recebo)	M3	931,98
2,05	RELLENO CON MATERIAL GRANULAR (Arena)	M3	237,71
2,06	ENTIBADO TEMPORAL	M2	966,76
2,07	RELLENO CON TRITURADO 1/2" PARA EMBELLECIMIENTO PTAR	M3	21
2,08	RELLENO CON MATERIAL FILTRANTE (Triturado tamaño 1/2")	M3	197
2,09	RETIRO DE MATERIALES SOBRANTE (INCLUYE ACARREO Y PERMISO DE ESCOMBRERA)	M3	2.043,11

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
2,1	INSTALACIÓN DE SUB-DREN PERIMETRAL INCLUYE (INSTALACIÓN DE TUBERIA, MATERIAL FILTRANTE Y GEOTEXTIL)	ML	66
2,11	BARRERA VIVA EN PASTO VETIVER	ML	194
3	CONCRETOS, REFUERZOS Y ADITIVOS		
3,01	CONCRETO DE 2500 PSI PARA ATRAQUES	M3	1,97
3,02	SOLADO DE LIMPIEZA DE 2000 PSI E=0.05M	M2	100,24
3,03	CONCRETO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO PARA PLACA Y MUROS ESTACIÓN DE BOMBEO Y CABEZOTE DE ENTREGA	M3	41,65
3,04	ACERO DE REFUERZO	KG	8.015,34
3,05	CONCRETO CICLOPEO DE 2500 PSI PARA SALIDA DE CABEZOTE DE DESCARGA Y CIMENTACIÓN DE CERRAMIENTO	M3	16,54
3,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CINTA PVC V-15 PARA SELLADO DE JUNTAS DE CONCRETO DE ESTACIÓN DE BOMBEO	ML	25
3,07	Concreto de 3000 psi para viga de cimentación 25 x 25 cm	ML	82,8
3,08	Concreto de 3000 psi para columnas 25 x 10 cm	ML	20
3,09	Concreto de 3000 psi para piso e= 10 cm (incluye malla electrosoldada)	ML	311,21
3,1	Concreto de 3000 psi para zapatas de 1,0 x 1,0 x 0,25 mts	ML	8
3,11	Concreto de 3000 psi para vigas aereas 25 x 10 cm	ML	7,6
3,12	SARDINEL PREFABRICADO EN CONCRETO DE 3000 PSI CON GUARDARUEDA (80 X 50 X 15 cm)	ML	109,72
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA		
4,01	TUBERIA NOVAFORT Ø 160 mm (Incluye accesorios, hidrosellos y lubricante) 6"	ML	433,5
4,02	TUBERIA NOVAFORT Ø 200 mm (Incluye accesorios, hidrosellos y lubricante) 8"	ML	945,89
4,03	KIT SILLA YEE NOVAFORT Ø 8" X 6" (incluye hidrosello, acondicionador, adhesivo, abrazadera inoxidable)	UND	51
4,04	TUBERIA PARA IMPULSIÓN A PTAR EN PEAD PN10 90 mm	ML	6
4,05	Codos 90° Tubería de impulsión PEAD 90 mm PE 100	UND	4
4,06	Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria NTC 1087 6"	ML	6
4,07	Accesorio Codo Ø6" x 90° PVC Sanitaria campana por campana (limpieza, acondicionador y pegante)	UND	4
5	CONSTRUCCIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN Y CAJAS DE INSPECCIÓN		
5,01	CILINDRO EN MAMPOSTERIA PARA POZOS INSPECCIÓN TIPO I (Ø _i 1.20 M)	ML	21,59
5,02	PLACA PARA POZO EN CONCRETO DE 3000 PSI REFORZADO PARA POZOS NSPECCIÓN TIPO I (Ø=1.20M), SIN REDUCCIÓN, INCLUYE TAPA ARO EN HF 63 CM TIPO PESADO.	UND	24
5,03	BASE Y CANUELA EN CONCRETO DE 3000 PSI PARA POZOS INSPECCIÓN TIPO I (Ø= 1.20M)	UND	24
5,04	CAJA EN MAMPOSTERIA DE 0.60 X 0.60 M (INCLUYE: TAPA EN CONCRETO REFORZADO E:0,05M)	UND	51
5,05	CAJA EN CONCRETO REFORZADO DE 0.80 X 0.80 (INCLUYE TAPA EN CONCRETO)	UND	2
6	OBRAS CIVILES ADICIONALES		
6,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ESLABONADA O SIMILAR PARA CERRAMIENTO PERIMETRAL CAL. 10,	M2	159,5

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
	INCLUYE TUBERIA DE 2" GALVANIZADA Y ANGULOS DE 1-1/2".		
6,02	SUMIISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ESLABONADA O SIMILAR PARA PORTON DE ACCESO CAL. 10, INCLUYE TUBERIA DE 2" GALVANIZADA Y ANGULOS DE 1-1/2".	M2	10,13
6,03	CUARTO DE BOMBEO (SEGÚN DISEÑO, NO INCLUYE ACERO Y CONCRETO)	UND	1
6,04	MAMPOSTERIA EN LADRILLO H-10 A LA VISTA (incluye protección con hidrofugo)	M2	34,67
6,05	PAÑETE LINEAL PARA ACABADO SUPERIOR MURO A LA VISTA	ML	69,33
6,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALAMBRE DE PUAS Y TUBERIA DE 2" DE SOPORTE	ML	79,75
6,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA DE 1.50 X 1.20 m (Incluye chapa) P1	UND	1
7	OTRAS ACTIVIDADES		
7,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA PARA AGUAS LLUVIAS DE 3 HP	UND	2
7,02	SISTEMA DE TRATAMIENTO ANAEROBIO CON CAPACIDAD PARA 1,0LPS CON RAP - REACTOR ANAROBIO DE FLUJO A PISTON Con lecho plástico para el tratamiento de agua residual doméstica.	UND	1
8	REDES ELECTRICAS		
8,01	RED DE BAJA TENSIÓN - ESTRUCTURAS		
8.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTES EN CONCRETO DE 8 m X 750 kg-f	UND	3
8.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTES EN CONCRETO DE 8 m X 510 kg-f	UND	3
8.1.3	SUMINISTRO Y VESTIDA DE POSTES ESTRUCTURA TERMINAL RA4-003	UND	1
8.1.4	SUMINISTRO Y VESTIDA DE POSTES ESTRUCTURA DOBLE TERMINAL RA4-004	UND	5
8.1.5	SUMINISTRO Y VESTIDA DE POSTES ESTRUCTURA TERMINAL RA4-021	UND	1
8.1.6	SUMINISTRO Y TENDIDO DE RED AÉREO DE BAJA TENSIÓN. CABLE TRENZADO TPX ALUMINIO 2X2/0+2/0	ML	202
8.1.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA EL FINAL DE LA RED TRENZADA	UND	1
8.2	RED DE BAJA TENSIÓN - ACOMETIDAS		
8.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN BAJA TENSIÓN DESDE POSTE DE BT HASTA TABLERO MEDIDOR DE ENERGIA EN BT. INCLUYE BAJANTE EN TUBERIA IMC	ML	7
8.2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA HERMETICA Y MEDIDOR DE ENERGÍA ACTIVA CON TOTALIZADOR	UND	1
8.2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA AEREA DE BAJA TENSIÓN DESDE CAJA HERMETICA MEDIDOR DE ENERGIA HASTA TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DE 12CTOS.	ML	17
8.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCCION BIFÁSICO CON TOTALIZADOR. INCLUYE CONEXIONADO DE LOS CIRCUITOS	UND	1
8.3	INSTALACIONES INTERNAS		
8.3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA LUMINARIAS HERMETICA 2X18W. Incluye tubería, cables y accesorios	UN	2

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
8.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA HERMETICA 2X18W EN CUARTO DE CONTROL DE BOMBA INTERNO. Incluye luminaria tipo led 2x18W, Flujo Luminoso (Lúmens) 2070, tipo montaje descolgar.	UN	2
8.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA LUMINARIAS REFLECTOR TIPO LED DE 50W. Incluye tubería, cables y accesorios	UN	5
8.3.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA REFLECTOR 50W EN CUARTO DE CONTROL DE BOMBA EXTERIOR. Incluye Reflector tipo led 50W, tipo montaje pared	UN	5
8.3.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA TOMACORRIENTE DOBLE 120V. CIRCUITO 7	UN	3
8.3.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA BOMBAS DE 3 HP.	UN	4
8.3.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA LUMINARIAS TIPO LED DE 20W DE APLIQUE. Incluye tubería, cables y accesorios	UN	2
8.3.8	INSTALACIÓN DE TABLERO DE CONTROL PARA BOMBAS. Incluye soporte, conexionado de cables y accesorios	UN	2
8.4	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA		
8.4.1	SUMINISTRO Y CONEXIÓN EXOTERMICA EN "T" EN CABLE 2/0 AWG A 2/0AWG. INCLUYE CARGA DE 90 GRAMOS.	UN	5
8.4.2	SUMINISTRO Y CONEXIÓN EXOTERMICA EN "T" EN CABLE 2/0 AWG A 2 AWG. INCLUYE CARGA DE 45 GRAMOS	UN	8
8.4.3	SUMINISTRO Y CONEXIÓN EXOTERMICA EN "T" EN CABLE 2/0 AWG A 6 AWG. INCLUYE CARGA DE 45 GRAMOS	UN	1
8.4.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA DE COBRE 5/8" X 2,40MTS A CONDUCTOR CALIBRE 2/0 AWG	UN	5
8.4.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POZO DE PRUEBA DE PUESTA A TIERRA, EN VARILLA DE COBRE 5/8" X 2,40MTS A CONDUCTOR CALIBRE 2/0 AWG	UN	1
8.4.6	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIÓN DE LA PUESTA A TIERRA DE CERRAMIENTO O MOTORES	UN	8
8.4.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR EN CABLE 2/0 AWG COBRE.	ML	90
8.4.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LA PUESTA A TIERRA DEL TABLERO DE MEDIDA DE ENERGIA Y TABLERO DE DISTRIBUCIÓN. INCLUYE CONEXIÓN, EXCAVACIÓN A 0,60MTS, RELLENO Y COMPACTACIÓN	UN	2
8.4.9	EXCAVACIÓN DE 30CMS ANCHO X 60CMS DE PROFUNDIDA PARA LA INSTALACIÓN DEL CONDUCTOR EN CABLE 2/0 AWG COBRE DE LA PUESTA A TIERRA	M3	16
8.4.10	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE 30CMS ANCHO X 60CMS DE PROFUNDIDA PARA LA INSTALACIÓN DEL CONDUCTOR EN CABLE 2/0 AWG COBRE DE LA PUESTA A TIERRA	M3	16
8.5	VARIOS		
8.5.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MARQUILLAS PREFORMADAS EN CONDUCTORES, PLACAS DE IDENTIFICACIÓN EN ACRILICO NEGRO LETRAS BLANCAS 7mm DE ALTO, EN CADA ELEMENTO DEL TABLERO Y ACOMETIDAS	UND	1

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

"CONSTRUCCIÓN DE TRES SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA VEREDA
PUERTO CASABE DEL MUNICIPIO DE YONDÓ - SECTOR LOS MANGOS "

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	PRELIMINARES		
1,01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO ALCANTARILLADO	ML	1.072,00
1,02	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO ZONA DE PLANTA DE TRATAMIENTO	M2	457,96
1,03	LIMPIEZA Y DESMONTAJE DE LA ZONA DE TRABAJO (Incluye acarreo)	M2	457,96
1,04	DEMOLICIÓN Y RETIRO DE TUBERIA EXISTENTE	ML	0
1,05	DEMOLICIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN 2.0 A 4.0 METROS	UND	0
2	MOVIMIENTO DE TIERRA		
2,01	EXCAVACIÓN MANUAL DE 0 A 2 METROS DE PROFUNDIDAD (Material comun)	M3	1.337,48
2,02	EXCAVACIÓN MANUAL DE 2.01 - 4 M DE PROFUNDIDAD (Material comun)	M3	180,4
2,03	EXCAVACIÓN MECANICA (Material comun)	M3	279,67
2,04	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO (Recebo)	M3	1.145,49
2,05	RELLENO CON MATERIAL GRANULAR (Arena)	M3	204,26
2,06	ENTIBADO TEMPORAL	M2	980,99
2,07	RELLENO CON TRITURADO 1/2" PARA EMBELECIMIENTO PTAR	M3	21
2,08	RELLENO CON MATERIAL FILTRANTE (Triturado tamaño 1/2")	M3	197
2,09	RETIRO DE MATERIALES SOBRANTE (INCLUYE ACARREO Y PERMISO DE ESCOMBRERA)	M3	2.157,06
2,1	INSTALACIÓN DE SUB-DREN PERIMETRAL INCLUYE (INSTALACIÓN DE TUBERIA, MATERIAL FILTRANTE Y GEOTEXTIL)	ML	22,6
2,11	BARRERA VIVA EN PASTO VETIVER	ML	194
3	CONCRETOS, REFUERZOS Y ADITIVOS		
3,01	CONCRETO DE 2500 PSI PARA ATRAQUES	M3	1,97
3,02	SOLADO DE LIMPIEZA DE 2000 PSI E=0.05M	M2	100,24
3,03	CONCRETO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO PARA PLACA Y MUROS ESTACIÓN DE BOMBEO Y CABEZOTE DE ENTREGA	M3	41,65
3,04	ACERO DE REFUERZO	KG	8.015,34
3,05	CONCRETO CICLOPEO DE 2500 PSI PARA SALIDA DE CABEZOTE DE DESCARGA Y CIMENTACIÓN DE CERRAMIENTO	M3	16,54
3,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CINTA PVC V-15 PARA SELLADO DE JUNTAS DE CONCRETO DE ESTACIÓN DE BOMBEO	ML	25
3,07	Concreto de 3000 psi para viga de cimentación 25 x 25 cm	ML	82,8
3,08	Concreto de 3000 psi para columnas 25 x 10 cm	ML	20
3,09	Concreto de 3000 psi para piso e= 10 cm (incluye malla electrosoldada)	ML	311,21
3,1	Concreto de 3000 psi para zapatas de 1,0 x 1,0 x 0,25 mts	ML	8
3,11	Concreto de 3000 psi para vigas aereas 25 x 10 cm	ML	7,6
3,12	SARDINEL PREFABRICADO EN CONCRETO DE 3000 PSI CON GUARDARUEDA (80 X 50 X 15 cm)	ML	109,72
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA		
4,01	TUBERIA NOVAFORT Ø 160 mm (Incluye accesorios, hidrosellos y lubricante) 6"	ML	612
4,02	TUBERIA NOVAFORT Ø 200 mm (Incluye accesorios, hidrosellos y lubricante) 8"	ML	496,28
4,03	KIT SILLA YEE NOVAFORT Ø 8" X 6" (incluye hidrosello, acondicionador, adhesivo, abrazadera inoxidable)	UND	72
4,04	TUBERIA PARA IMPULSIÓN A PTAR EN PEAD PN10 90 mm	ML	6
4,05	Codos 90° Tubería de impulsión PEAD 90 mm PE 100	UND	4
4,06	Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria NTC 1087 6"	ML	6

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
4,07	Accesorio Codo Ø6" x 90" PVC Sanitaria campana por campana (limpieza, acondicionador y pegante)	UND	4
5	CONSTRUCCIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN Y CAJAS DE INSPECCIÓN		
5,01	CILINDRO EN MAMPOSTERIA PARA POZOS INSPECCIÓN TIPO I (Ø _i 1.20 M)	ML	21,95
5,02	PLACA PARA POZO EN CONCRETO DE 3000 PSI REFORZADO PARA POZOS INSPECCIÓN TIPO I (Ø=1.20M), SIN REDUCCIÓN, INCLUYE TAPA ARO EN HF 63 CM TIPO PESADO.	UND	11
5,03	BASE Y CANUELA EN CONCRETO DE 3000 PSI PARA POZOS INSPECCIÓN TIPO I (Ø= 1.20M)	UND	11
5,04	CAJA EN MAMPOSTERIA DE 0.60 X 0.60 M (INCLUYE: TAPA EN CONCRETO REFORZADO E:0,05M)	UND	72
5,05	CAJA EN CONCRETO REFORZADO DE 0.80 X 0.80 (INCLUYE TAPA EN CONCRETO)	UND	2
6	OBRAS CIVILES ADICIONALES		
6,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ESLABONADA O SIMILAR PARA CERRAMIENTO PERIMETRAL CAL. 10, INCLUYE TUBERIA DE 2" GALVANIZADA Y ANGULOS DE 1-1/2".	M2	159,5
6,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ESLABONADA O SIMILAR PARA PORTON DE ACCESO CAL. 10, INCLUYE TUBERIA DE 2" GALVANIZADA Y ANGULOS DE 1-1/2".	M2	10,13
6,03	CUARTO DE BOMBEO (SEGÚN DISEÑO, NO INCLUYE ACERO Y CONCRETO)	UND	1
6,04	MAMPOSTERIA EN LADRILLO H-10 A LA VISTA (incluye protección con hidrofugo)	M2	34,67
6,05	PAÑETE LINEAL PARA ACABADO SUPERIOR MURO A LA VISTA	ML	69,33
6,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALAMBRE DE PUAS Y TUBERIA DE 2" DE SOPORTE	ML	79,75
6,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA DE 1.50 X 1.20 m (Incluye chapa) P1	UND	1
7	OTRAS ACTIVIDADES		
7,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA PARA AGUAS LLUVIAS DE 3 HP	UND	2
7,02	SISTEMA DE TRATAMIENTO ANAEROBIO CON CAPACIDAD PARA 1,0LPS CON RAP - REACTOR ANAEROBIO DE FLUJO A PISTON Con lecho plástico para el tratamiento de agua residual doméstica.	UND	1
8	REDES ELECTRICAS		
8,01	RED DE BAJA TENSIÓN - ESTRUCTURAS		
8.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTES EN CONCRETO DE 8 m X 750 kg-f	UND	2
8.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTES EN CONCRETO DE 8 m X 510 kg-f	UND	3
8.1.3	SUMINISTRO Y VESTIDA DE POSTES ESTRUCTURA TERMINAL RA4-003	UND	1
8.1.4	SUMINISTRO Y VESTIDA DE POSTES ESTRUCTURA DOBLE TERMINAL RA4-004	UND	3
8.1.5	SUMINISTRO Y VESTIDA DE POSTES ESTRUCTURA TERMINAL RA4-021	UND	1
8.1.6	SUMINISTRO Y TENDIDO DE RED AÉREO DE BAJA TENSIÓN. CABLE TRENZADO TPX ALUMINIO 2X2/0+2/0	ML	174
8.1.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA EL FINAL DE LA RED TRENZADA	UND	1
8.2	RED DE BAJA TENSIÓN - ACOMETIDAS		
8.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN BAJA TENSIÓN DESDE POSTE DE BT HASTA TABLERO MEDIDOR DE ENERGIA EN BT. INCLUYE BAJANTE EN TUBERIA IMC	ML	7
8.2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA HERMETICA Y MEDIDOR DE ENERGIA ACTIVA CON TOTALIZADOR	UND	1

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
8.2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA AEREA DE BAJA TENSIÓN DESDE CAJA HERMETICA MEDIDOR DE ENERGIA HASTA TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DE 12CTOS.	ML	17
8.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCCION BIFÁSICO CON TOTALIZADOR. INCLUYE CONEXIONADO DE LOS CIRCUITOS	UND	1
8.3	INSTALACIONES INTERNAS		
8.3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA LUMINARIAS HERMETICA 2X18W. Incluye tubería, cables y accesorios	UN	2
8.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA HERMETICA 2X18W EN CUARTO DE CONTROL DE BOMBA INTERNO. Incluye luminaria tipo led 2x18W, Flujo Luminoso (Lúmens) 2070, tipo montaje descolgar.	UN	2
8.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA LUMINARIAS REFLECTOR TIPO LED DE 50W. Incluye tubería, cables y accesorios	UN	5
8.3.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA REFLECTOR 50W EN CUARTO DE CONTROL DE BOMBA EXTERIOR. Incluye Reflector tipo led 50W, tipo montaje pared	UN	5
8.3.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA ARA TOMACORRIENTE DOBLE 120V. CIRCUITO 7	UN	3
8.3.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA BOMBAS DE 3 HP.	UN	4
8.3.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA LIMINARIAS TIPO LED DE 20W DE APLIQUE. Incluye tubería, cables y accesorios	UN	2
8.3.8	INSTALACIÓN DE TABLERO DE CONTROL PARA BOMBAS. Incluye soporte, conexionado de cables y accesorios	UN	2
8.4	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA		
8.4.1	SUMINISTRO Y CONEXIÓN EXOTERMICA EN "T" EN CABLE 2/0 AWG A 2/0AWG. INCLUYE CARGA DE 90 GRAMOS.	UN	5
8.4.2	SUMIISTRO Y CONEXIÓN EXOTERMICA EN "T" EN CABLE 2/0 AWG A 2 AWG. INCLUYE CARGA DE 45 GRAMOS	UN	8
8.4.3	SUMINISTRO Y CONEXIÓN EXOTERMICA EN "T" EN CALBE 2/0 AWG A 6 AWG. INCLUYE CARGA DE 45 GRAMOS	UN	1
8.4.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA DE COBRE 5/8" X 2,40MTS A CONDUSTOR CALIBRE 2/0 AWG	UN	5
8.4.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POZO DE PRUEBA DE PUESTA A TIERRA, EN VARILLA DE COBRE 5/8" X 2,40MTS A CONDUCTOR CALIBRE 2/0 AWG	UN	1
8.4.6	SUMIISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIÓN DE LA PUESTA A TIERRA DE CERRAMIENTO O MOTORES	UN	8
8.4.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR EN CABLE 2/0 AWG COBRE.	ML	90
8.4.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LA PUESTA A TIERRA DEL TABLERO DE MEDIDA DE ENERGIA Y TABLERO DE DISTRIBUCIÓN. INCLUYE CONEXIÓN, EXCAVACIÓN A 0,60MTS, RELLENO Y COMPACTACIÓN	UN	2
8.4.9	EXCAVACIÓN DE 30CMS ANCHO X 60CMS DE PROFUNDIDA PARA LA INSTALACIÓN DEL CONDUCTOR EN CABLE 2/0 AWG COBRE DE LA PUESTA A TIERRA	M3	16
8.4.10	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE 30CMS ANCHO X 60CMS DE PROFUNDIDA PARA LA INSTALACIÓN DEL CONDUCTOR EN CABLE 2/0 AWG COBRE DE LA PUESTA A TIERRA	M3	16
8.5	VARIOS		
8.5.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MARQUILLAS PREFORMADAS EN CONDUCTORES, PLACAS DE IDENTIFICACIÓN EN ACRILICO NEGRO LETRAS BLANCAS 7mm DE ALTO, EN CADA ELEMENTO DEL TABLERO Y ACOMETIDAS	UND	1

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

CONSTRUCCIÓN DE TRES SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA VEREDA
PUERTO CASABE DEL MUNICIPIO DE YONDÓ - SECTOR TOMÁS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	PRELIMINARES		
1,01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO ALCANTARILLADO	ML	1.059,14
1,02	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO ZONA DE PLANTA DE TRATAMIENTO	M2	457,96
1,03	LIMPIEZA Y DESMONTAJE DE LA ZONA DE TRABAJO (Incluye acarreo)	M2	457,96
1,04	DEMOLICIÓN Y RETIRO DE TUBERIA EXISTENTE	ML	243,22
1,05	DEMOLICIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN 2.0 A 4.0 METROS	UND	10
2	MOVIMIENTO DE TIERRA		
2,01	EXCAVACIÓN MANUAL DE 0 A 2 METROS DE PROFUNDIDAD (Material comun)	M3	1.160,64
2,02	EXCAVACIÓN MANUAL DE 2.01 - 4 M DE PROFUNDIDAD (Material comun)	M3	645,57
2,03	EXCAVACIÓN MECANICA (Material comun)	M3	279,67
2,04	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO (Recebo)	M3	1.351,26
2,05	RELLENO CON MATERIAL GRANULAR (Arena)	M3	201,57
2,06	ENTIBADO TEMPORAL	M2	2.727,22
2,07	RELLENO CON TRITURADO 1/2" PARA EMBELLECIMIENTO PTAR	M3	21
2,08	RELLENO CON MATERIAL FILTRANTE (Triturado tamaño 1/2")	M3	197
2,09	RETIRO DE MATERIALES SOBRANTE (INCLUYE ACARREO Y PERMISO DE ESCOMBRERA)	M3	2.503,06
2,1	INSTALACIÓN DE SUB-DREN PERIMETRAL INCLUYE (INSTALACIÓN DE TUBERIA, MATERIAL FILTRANTE Y GEOTEXTIL)	ML	22,6
2,11	BARRERA VIVA EN PASTO VETIVER	ML	194
3	CONCRETOS, REFUERZOS Y ADITIVOS		
3,01	CONCRETO DE 2500 PSI PARA ATRAQUES	M3	1,97
3,02	SOLADO DE LIMPIEZA DE 2000 PSI E=0.05M	M2	100,24
3,03	CONCRETO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO PARA PLACA Y MUROS ESTACIÓN DE BOMBEO Y CABEZOTE DE ENTREGA	M3	41,65
3,04	ACERO DE REFUERZO	KG	8.015,34
3,05	CONCRETO CICLOPEO DE 2500 PSI PARA SALIDA DE CABEZOTE DE DESCARGA Y CIMENTACIÓN DE CERRAMIENTO	M3	16,54
3,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CINTA PVC V-15 PARA SELLADO DE JUNTAS DE CONCRETO DE ESTACIÓN DE BOMBEO	ML	25
3,07	Concreto de 3000 psi para viga de cimentación 25 x 25 cm	ML	82,8
3,08	Concreto de 3000 psi para columnas 25 x 10 cm	ML	20
3,09	Concreto de 3000 psi para piso e= 10 cm (incluye malla electrosoldada)	ML	311,21
3,1	Concreto de 3000 psi para zapatas de 1,0 x 1,0 x 0,25 mts	ML	8
3,11	Concreto de 3000 psi para vigas aerreas 25 x 10 cm	ML	7,6
3,12	SARDINEL PREFABRICADO EN CONCRETO DE 3000 PSI CON GUARDARUEDA (80 X 50 X 15 cm)	ML	109,72
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA		
4,01	TUBERIA NOVAFORT Ø 160 mm (Incluye accesorios, hidrosellos y lubricante) 6"	ML	535,5
4,02	TUBERIA NOVAFORT Ø 200 mm (Incluye accesorios, hidrosellos y lubricante) 8"	ML	603,14
4,03	KIT SILLA YEE NOVAFORT Ø 8" X 6" (incluye hidrosello, acondicionador, adhesivo, abrazadera inoxidable)	UND	63
4,04	TUBERIA PARA IMPULSIÓN A PTAR EN PEAD PN10 90 mm	ML	6
4,05	Codos 90° Tubería de impulsión PEAD 90 mm PE 100	UND	4
4,06	Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria NTC 1087 6"	ML	6
4,07	Accesorio Codo Ø6" x 90° PVC Sanitaria campana por campana (limpieza, acondicionador y pegante)	UND	4
5	CONSTRUCCIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN Y CAJAS DE INSPECCIÓN		

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
5,01	CILINDRO EN MAMPOSTERIA PARA POZOS INSPECCIÓN TIPO I (Ø; 1.20 M)	ML	42,14
5,02	PLACA PARA POZO EN CONCRETO DE 3000 PSI REFORZADO PARA POZOS INSPECCIÓN TIPO I (Ø=1.20M), SIN REDUCCIÓN, INCLUYE TAPA ARO EN HF 63 CM TIPO PESADO.	UND	17
5,03	BASE Y CANUELA EN CONCRETO DE 3000 PSI PARA POZOS INSPECCIÓN TIPO I (Ø= 1.20M)	UND	17
5,04	CAJA EN MAMPOSTERIA DE 0.60 X 0.60 M (INCLUYE: TAPA EN CONCRETO REFORZADO E:0,05M)	UND	63
5,05	CAJA EN CONCRETO REFORZADO DE 0.80 X 0.80 (INCLUYE TAPA EN CONCRETO)	UND	2
6	OBRAS CIVILES ADICIONALES		
6,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ESLABONADA O SIMILAR PARA CERRAMIENTO PERIMETRAL CAL. 10, INCLUYE TUBERIA DE 2" GALVANIZADA Y ANGULOS DE 1-1/2".	M2	159,5
6,02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ESLABONADA O SIMILAR PARA PORTON DE ACCESO CAL. 10, INCLUYE TUBERIA DE 2" GALVANIZADA Y ANGULOS DE 1-1/2".	M2	10,13
6,03	CUARTO DE BOMBEO (SEGÚN DISEÑO, NO INCLUYE ACERO Y CONCRETO)	UND	1
6,04	MAMPOSTERIA EN LADRILLO H-10 A LA VISTA (incluye protección con hidrofugo)	M2	34,67
6,05	PANETE LINEAL PARA ACABADO SUPERIOR MURO A LA VISTA	ML	69,33
6,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALAMBRE DE PUAS Y TUBERIA DE 2" DE SOPORTE	ML	79,75
6,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA DE 1.50 X 1.20 m (Incluye chapa) P1	UND	1
7	OTRAS ACTIVIDADES		
7,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA PARA AGUAS LLUVIAS DE 3 HP	UND	2
7,02	SISTEMA DE TRATAMIENTO ANAEROBIO CON CAPACIDAD PARA 1,0LPS CON RAP - REACTOR ANAEROBIO DE FLUJO A PISTON Con lecho plástico para el tratamiento de agua residual doméstica.	UND	1
8	REDES ELECTRICAS		
8,01	RED DE BAJA TENSIÓN - ESTRUCTURAS		
8.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTES EN CONCRETO DE 8 m X 750 kg-f	UND	2
8.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTES EN CONCRETO DE 8 m X 510 kg-f	UND	1
8.1.3	SUMINISTRO Y VESTIDA DE POSTES ESTRUCTURA TERMINAL RA4-003	UND	1
8.1.4	SUMINISTRO Y VESTIDA DE POSTES ESTRUCTURA DOBLE TERMINAL RA4-004	UND	2
8.1.5	SUMINISTRO Y VESTIDA DE POSTES ESTRUCTURA TERMINAL RA4-021	UND	1
8.1.6	SUMINISTRO Y TENDIDO DE RED AÉREO DE BAJA TENSIÓN. CABLE TRENZADO TPX ALUMINIO 2X2/0+2/0	ML	120
8.1.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA EL FINAL DE LA RED TRENZADA	UND	1
8.2	RED DE BAJA TENSIÓN - ACOMETIDAS		
8.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN BAJA TENSIÓN DESDE POSTE DE BT HASTA TABLERO MEDIDOR DE ENERGIA EN BT. INCLUYE BAJANTE EN TUBERIA IMC	ML	7
8.2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA HERMETICA Y MEDIDOR DE ENERGIA ACTIVA CON TOTALIZADOR	UND	1
8.2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA AEREA DE BAJA TENSIÓN DESDE CAJA HERMETICA MEDIDOR DE ENERGIA HASTA TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DE 12CTOS.	ML	17

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
8.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN BIFÁSICO CON TOTALIZADOR. INCLUYE CONEXIONADO DE LOS CIRCUITOS	UND	1
8.3	INSTALACIONES INTERNAS		
8.3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA LUMINARIAS HERMETICA 2X18W. Incluye tubería, cables y accesorios	UN	2
8.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA HERMETICA 2X18W EN CUARTO DE CONTROL DE BOMBA INTERNO. Incluye luminaria tipo led 2x18W, Flujo Luminoso (Lúmens) 2070, tipo montaje descolgar.	UN	2
8.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA LUMINARIAS REFLECTOR TIPO LED DE 50W. Incluye tubería, cables y accesorios	UN	5
8.3.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA REFLECTOR 50W EN CUARTO DE CONTROL DE BOMBA EXTERIOR. Incluye Reflector tipo led 50W, tipo montaje pared	UN	5
8.3.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA ARA TOMACORRIENTE DOBLE 120V. CIRCUITO 7	UN	3
8.3.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA BOMBAS DE 3 HP.	UN	2
8.3.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA LIMINARIAS TIPO LED DE 20W DE APLIQUE. Incluye tubería, cables y accesorios	UN	2
8.3.8	INSTALACIÓN DE TABLERO DE CONTROL PARA BOMBAS. Incluye soporte, conexionado de cables y accesorios	UN	1
8.4	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA		
8.4.1	SUMINISTRO Y CONEXIÓN EXOTERMICA EN "T" EN CABLE 2/0 AWG A 2/0AWG. INCLUYE CARGA DE 90 GRAMOS.	UN	5
8.4.2	SUMIISTRO Y CONEXIÓN EXOTERMICA EN "T" EN CABLE 2/0 AWG A 2 AWG. INCLUYE CARGA DE 45 GRAMOS	UN	6
8.4.3	SUMINISTRO Y CONEXIÓN EXOTERMICA EN "T" EN CALBE 2/0 AWG A 6 AWG. INCLUYE CARGA DE 45 GRAMOS	UN	1
8.4.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA DE COBRE 5/8" X 2,40MTS A CONDUCTOR CALIBRE 2/0 AWG	UN	5
8.4.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POZO DE PRUEBA DE PUESTA A TIERRA, EN VARILLA DE COBRE 5/8" X 2,40MTS A CONDUCTOR CALIBRE 2/0 AWG	UN	1
8.4.6	SUMIISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIÓN DE LA PUESTA A TIERRA DE CERRAMIENTO O MOTORES	UN	6
8.4.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR EN CABLE 2/0 AWG COBRE.	ML	80
8.4.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LA PUESTA A TIERRA DEL TABLERO DE MEDIDA DE ENERGIA Y TABLERO DE DISTRIBUCIÓN. INCLUYE CONEXIÓN, EXCAVACIÓN A 0,60MTS, RELLENO Y COMPACTACIÓN	UN	2
8.4.9	EXCAVACIÓN DE 30CMS ANCHO X 60CMS DE PROFUNDIDA PARA LA INSTALACIÓN DEL CONDUCTOR EN CABLE 2/0 AWG COBRE DE LA PUESTA A TIERRA	M3	14
8.4.10	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE 30CMS ANCHO X 60CMS DE PROFUNDIDA PARA LA INSTALACIÓN DEL CONDUCTOR EN CABLE 2/0 AWG COBRE DE LA PUESTA A TIERRA	M3	14
8.5	VARIOS		
8.5.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MARQUILLAS PREFORMADAS EN CONDUCTORES, PLACAS DE IDENTIFICACIÓN EN ACRILICO NEGRO LETRAS BLANCAS 7mm DE ALTO, EN CADA ELEMENTO DEL TABLERO Y ACOMETIDAS	UND	1

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

El oferente adjudicatario deberá discriminar el A.I.U. (valor de Administración, Imprevistos y Utilidad), al momento de la suscripción del acta de inicio. En todo caso la sumatoria de la discriminación del A.I.U no deberá superar el treinta por ciento (30%).

Los ofertantes deberán presentar el análisis de precios unitarios que no podrá superar el valor destinado para el Presupuesto Oficial.

Nota Aclaratoria:

Para el cálculo del valor de presupuesto oficial se realizó considerando las actividades de los análisis de precios unitarios realizado durante la formulación del proyecto registrado en la Secretaría de Planeación, banco de programas y proyectos del municipio de Yondó- Antioquia. (Identificación de los proyectos BPIN: 20192401060010).

1.9.2 FORMA DE PAGO

La forma de pago establecida por LA EMPRESA es la siguiente:

- A.** Actas de Avance Mensual: El valor del contrato se pagará en actas de pago parciales mensuales a partir de un mes (1) de la suscripción del acta de inicio, hasta completar el noventa por ciento (90%) del valor total del contrato, previa presentación de las respectivas actas de avance e informe de ejecución de obra aprobado por el interventor contratado y el ordenador del gasto.
- B.** Acta de Pago Final: El restante diez por ciento (10%) del valor del contrato se pagará una vez realizado el recibo final y la liquidación del contrato, dentro de las cuales se debe incluir por lo menos la aprobación de la garantía de estabilidad de la obra actualizada y los soportes del pago de las obligaciones derivadas del sistema de seguridad social integral y aportes parafiscales.

Los imprevistos solo serán pagados si estos se presentan; el pago se realizará de acuerdo a la sustentación de los mismos siempre y cuando sean avalados en los informes de la interventoría de obra y la supervisión del contrato; y estén registrados en la bitácora de obra. De existir diferencia de conceptos entren el aval de pago de imprevistos en los informes de interventoría de obra y los informes de supervisión del contrato, la Empresa determinará el pago de los imprevistos teniendo en cuenta las directrices, circulares, resoluciones y demás que sobre la materia expida la contraloría general de Antioquia.

El Contratista debe garantizar la ejecución de las obras en el término fijado para ello en el contrato. Si en desarrollo del objeto contractual, se llegara a presentar la necesidad de realizar mayor cantidad de obra a la presupuestada o la necesidad de ejecutar obras no contratadas, estas deberán ser sustentadas y avaladas por el interventor y aprobadas previamente por LA EMPRESA, si el contratista no sigue este procedimiento, no le será reconocida suma de dinero alguna por estos conceptos.

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

1.10 TÉRMINO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.

El OFERENTE estudiará detalladamente los métodos que empleará para realizar la obra de la mejor manera. El tiempo de ejecución para la realización total de las obras será de NUEVE (09) meses calendario, contados a partir de la firma del Acta de Inicio suscrita entre LA EMPRESA, EL CONTRATISTA, EL INTERVENTOR DE OBRA Y EL SUPERVISOR DEL CONTRATO. El no ejecutar las obras solicitadas, en las cantidades, calidades y tiempos estipulados, constituye incumplimiento del contrato, y por lo tanto, LA EMPRESA podrá adelantar las acciones legales pertinentes, de acuerdo al procedimiento establecido para tal fin.

1.11 LUGAR DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.

Las obras objeto del presente proceso de selección de varias ofertas se realizarán en el municipio de Yondó Antioquia.

1.12 OBLIGACIONES DE LAS PARTES.

1.12.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El contratista se obliga para con La Empresa a:

- ✓ Cumplir a cabalidad el objeto del contrato.
- ✓ Cumplir con el alcance del contrato y los lineamientos establecidos en los Pliegos de Condiciones y especificaciones técnicas, las cuales forman parte integral del contrato, la oferta presentada y el plan de trabajo.
- ✓ Contratar bajo su cuenta y riesgo el residente de obra y personal idóneo requerido para adelantar en tiempo y con calidad técnica todos los trabajos que permitan el alcance total del objeto contractual.
- ✓ Garantizar la seguridad e integridad de los trabajadores y transeúntes implementando la señalización preventiva e informativa que requiera la obra a su cargo.
- ✓ Entregar a la interventoría, previo al ingreso del trabajador, los soportes de afiliación a los Sistemas de Salud, pensiones y Riesgos Profesionales o laborales según sea el caso.
- ✓ Cumplir con las obligaciones con los Sistemas de Salud, pensiones, Riesgos profesionales y parafiscales. Entregar a la Interventoría los respectivos soportes, así como una relación diaria del personal de obra que tiene a su cargo, en la que se incluyan los cambios o modificaciones de personal.
- ✓ Entregar a la Interventoría la programación de obra actualizada previo al inicio de los trabajos y mantenerla actualizada permanentemente.
- ✓ Destinar los recursos entregados únicamente para la ejecución y desarrollo del objeto del contrato.
- ✓ Acatar las órdenes de la Interventoría y Supervisión respecto de los trabajos contratados, la corrección de los defectos observados en los trabajos realizados, adopción de medidas de seguridad, el mantenimiento de las condiciones de limpieza,

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

higiene, salubridad de la obra, y en general todos los aspectos que tengan que ver con la correcta ejecución del contrato.

- ✓ Presentar oportunamente los documentos, informes y demás requerimientos solicitados por la Interventoría y por LA EMPRESA para la debida legalización, ejecución y liquidación del contrato.
- ✓ Ejecutar los gastos e inversiones conforme al presupuesto del contrato.
- ✓ Ejecutar el trabajo en calidad de empleador asumiendo todos los gastos y riesgos que esta calidad le demande, cumpliendo con todas las disposiciones legales vigentes en materia laboral (jornada de trabajo, tiempo extra, dotación -la cual será suministrada por el ejecutor, pago de salarios, honorarios, prestaciones e indemnizaciones del personal a cargo, etc.), tributaria, de salud ocupacional y de seguridad industrial.
- ✓ El contratista deberá pagar mensualmente los aportes al ICBF, SENA, CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR.
- ✓ Presentar para cada pago de actas parciales de obra y pago definitivo del contrato, las planillas de pago de aportes a seguridad social y parafiscal del personal a cargo y del mismo contratista.
- ✓ Prestar garantía única de cumplimiento; estabilidad de la obra; pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones; responsabilidad civil extracontractual; calidad y correcto funcionamiento de los bienes; por los amparos y vigencias exigidos en el contrato. Además de ello, el contratista deberá mantener vigentes las garantías contractuales a que haya lugar con la suscripción del contrato, teniendo en cuenta las ampliaciones de tiempo y valor que se celebren entre el contratista y la Empresa.
- ✓ Reanudar o reiniciar la ejecución de las obras en la fecha señalada por la interventoría o la Supervisión al término de la suspensión temporal del contrato.
- ✓ Pagar los impuestos, estampillas, publicaciones y demás erogaciones tributarias vigentes que se causen con la suscripción del contrato.
- ✓ Entregar antes de iniciar la ejecución de las obra, los Análisis de Precios Unitarios (APU) referentes a las actividades a realizar que están contempladas en el presupuesto del contrato, teniendo en cuenta los análisis de precios unitarios estipulados por la empresa.
- ✓ Entregar a satisfacción el objeto del contrato dentro del plazo pactado, teniendo en cuenta las adiciones o prorrogas que se realicen al mismo.
- ✓ Dar aviso oportuno a la EMPRESA Sobre cualquier inconveniente que pueda presentarse e impida el cumplimiento del objeto contractual.
- ✓ Elaborar el plan de manejo ambiental a observar durante la vigencia del contrato.
- ✓ Obtener de la autoridad competente las licencias, permisos o autorizaciones que sean necesarias para la ejecución de las obras.
- ✓ Disponer de manera oportuno del equipo exigido o necesario para el adecuado desarrollo de los trabajos contratados.
- ✓ Disponer de manera correcta y de forma oportuna en el lugar que se indique, según lo fijado en el programa de obra, los escombros y residuos que se produzcan durante la ejecución de los trabajos de obra.

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	 NRO ID-ESP-003-2020
--	---	--------------------------------

- ✓ Las demás que guarden directa relación con el objeto contractual y sean requeridas para el cumplimiento del mismo.

1.12.2 OBLIGACIONES DE LA EMPRESA

LA EMPRESA se obliga para con el Contratista a:

- a) Suministrar al contratista toda la información y documentación necesaria para el cabal cumplimiento del contrato, facilitarle las condiciones que le permitan cumplirlo en la forma y oportunidad convenidas y coordinar al interior de sus dependencias y funcionarios lo necesario con la misma finalidad.
- b) Realizar los pagos en los montos aprobados por la interventoría.
- c) Recibir los servicios y obras contratadas en la oportunidad estipulada y expedir, en el menor tiempo posible, la certificación correspondiente.
- d) Controlar la calidad de los servicios y obras contratadas y el cumplimiento de los requisitos y especificaciones convenidas.
- e) Recibir oportunamente los informes de avance de obra.
- f) Controlar, por conducto de la interventoría y el supervisor delegado, la calidad de las obras contratadas y el cumplimiento de los requisitos y especificaciones técnicas señaladas en el contrato.

1.13 INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES.

LOS OFERENTES no deben estar incurso en las inhabilidades e incompatibilidades señaladas en la Constitución Política, y demás normas vigentes sobre la materia y manifestar que conocen todo lo dispuesto sobre el régimen de inhabilidad e incompatibilidades. Con la presentación de la oferta se entiende que LOS OFERENTES manifiestan, bajo la gravedad de juramento, que no se encuentran incurso en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad señaladas en la Constitución y en la Ley en relación con LA EMPRESA. Si la inhabilidad o incompatibilidad sobreviniere durante el trámite del procedimiento de selección, se entiende que LOS OFERENTES afectados renuncian a la participación en dicho procedimiento y a los derechos surgidos del mismo.

1.14 CRONOGRAMA DEL PROCESO.

Todas las etapas del proceso de selección de la oferta más favorable a los intereses y necesidades de la EMPRESA, se podrán realizar al correo electrónico espyondo@gmail.com a excepción de la entrega de la invitación privada de varias ofertas, también se podrán desarrollar en las instalaciones de la Empresa AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A. E.SP. Ubicada en la Carrera 53 No. 50 – 79 del Barrio Jorge Eliecer Gaitán del Municipio de Yondó Antioquia.

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

ETAPA O ACTIVIDAD	FECHA
EXPEDICIÓN ACTO ADMINISTRATIVO DE APERTURA	Veinticuatro (24) de noviembre de 2020
INVITACIÓN PRIVADA A OFERTAR	Veinticuatro (24) de noviembre de 2020
ENTREGA DE PLIEGOS DE CONDICIONES Y ANEXOS	Veinticuatro (24) de noviembre de 2020
PLAZO PARA PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES A LOS PLIEGOS DE CONDICIONES	Hasta el treinta (30) de noviembre de 2020 a las 5:00 P.M.
PLAZO PARA CONTESTACIÓN DE OBSERVACIONES A LOS PLIEGOS DE CONDICIONES Y/O SUSCRIPCIÓN DE ADENDAS	Hasta el primero (01) de diciembre de 2020, a las 4:00 P.M.
RECEPCIÓN DE OFERTAS	Hasta el nueve (09) de diciembre de 2020, a las 11:00 A.M.
EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS	Desde el nueve (09) hasta el once (11) de diciembre de 2020.
PUBLICACIÓN DE RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE OFERTAS	Once (11) de diciembre de 2020
PLAZO PARA SUBSANAR	Hasta la adjudicación
ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO O DECLARATORIA DESIERTA DEL PROCESO DE SELECCIÓN	Quince (15) de diciembre de 2020.
SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	Dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la adjudicación del contrato
LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO	Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato

LA EMPRESA podrá prorrogar estas fechas antes de su vencimiento en caso que lo estime conveniente o cuando lo soliciten las dos terceras partes de los participantes en el proceso de selección; cualquier modificación a las fechas contenidas en este cronograma se comunicará a los oferentes mediante adenda por escrito que se les hará llegar vía correo electrónico, fax o cualquier otro medio de comunicación expedito.

LA EMPRESA, de conformidad con lo establecido en el Estatuto Anticorrupción, (Artículo 89 de la Ley 1474 de 2011) no expedirá adendas dentro de los tres (3) días anteriores a la fecha establecida para el cierre y tendrá como fecha máxima, la indicada en el cronograma.

La EMPRESA podrá revocar o declarar desierto el proceso de selección cuando a su juicio, las ofertas presentadas resulten inconvenientes legal, técnica o económicamente para sus intereses, o se presente una justa causa, o no se hubiere presentado oferta alguna, o porque existan razones que impidan la selección objetiva, o se detecten acuerdos entre los oferente para manejar artificialmente las ofertas.

	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

1.15 CORRESPONDENCIA

Toda la correspondencia que se genere y que esté relacionada con el presente proceso, se radicará directamente en las oficinas de la Empresa AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A. E.S.P. ubicadas en la carrera 53 No. 50-79 del Barrio Gaitán (Yondó – Antioquia) o a la siguiente dirección de correo electrónico espyondo@gmail.com

En cuanto a las aclaraciones y envío de documentos requeridos con ocasión de la verificación y evaluación de las ofertas, sólo serán tenidas en cuenta aquellas que la EMPRESA le solicite al oferente y la información que éste remita por los canales indicados para tal fin. La EMPRESA por su parte, enviará la correspondencia a las direcciones, números de fax o correos electrónicos indicados por los invitados.

No será atendida la correspondencia entregada en cualquier otra dependencia de la EMPRESA o cualquier otra dirección de correo electrónico diferente a la señalada con antelación.

1.16 PROGRAMA PRESIDENCIAL DE MODERNIZACIÓN, EFICIENCIA, TRANSPARENCIA Y LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN.

En el evento de conocerse casos especiales de corrupción en el presente procedimiento, se debe reportar el hecho al Programa Presidencial “Lucha contra la Corrupción” a través de: los números telefónicos: (57 1) 587 0555 vía Fax: (57 1) 565 8671 , vía correo electrónico E-mail: buzon1@presidencia.gov.co • Línea Transparente: 01 8000 913040 al sitio de denuncias del programa, en la página de internet: www.anticorrupcion.gov.co Calle 14 No. 7-19, piso 9, Bogotá D.C.. También puede reportar el hecho a las Instalaciones de LA EMPRESA en Carrera 53 No. 50 – 79 del Barrio Jorge Eliecer Gaitán del Municipio de Yondó Antioquia.

1.17 EXIMENTE DE RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA.

Cuando el oferente no llenare los requisitos para participar o no reúna las condiciones exigidas para contratar, es entendido que no adquiere derecho alguno, y LA EMPRESA no asume responsabilidad alguna.

El oferente debe elaborar su oferta por su cuenta y riesgo, de acuerdo con lo solicitado en los pliegos de condiciones y sus modificaciones, e incluir dentro de ésta toda la información exigida. La oferta junto con los ajustes que se puedan presentar por solicitud de la EMPRESA formará parte integral del contrato, en las partes aceptadas por ésta.

1.18 RESPONSABILIDAD DEL OFERENTE.

El oferente responderá por haber ocultado inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones, o por haber suministrado información falsa, así mismo cuando formule ofertas en las que se fijen

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

condiciones económicas y contratación artificialmente bajas con el propósito de obtener la adjudicación del contrato.

CAPITULO II

2. INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES

2.1 ESTUDIO A LOS PLIEGOS DE CONDICIONES.

Los OFERENTES deberán examinar cuidadosamente los Pliegos de condiciones y si encontraren discrepancias u omisiones en cualquiera de sus partes, o si tuvieran dudas acerca de su significado deberán solicitar por escrito y obtener de LA EMPRESA también por escrito las aclaraciones del caso dentro del término previsto para ello dentro del cronograma del proceso de selección. Las aclaraciones se darán conocer a todos los oferentes por escrito, como se establece en el presente Pliego de condiciones. Si no se presentaren solicitudes relacionadas con los aspectos mencionados, se entenderá que los Pliegos de condiciones se han encontrado satisfactorios y que los oferentes no tienen dudas de ninguna especie sobre los mismos.

Los OFERENTES además de estudiar el proyecto, analizarán los Pliegos de condiciones, el contrato, los anexos y cualquier otro documento oficial concerniente a los Pliego de condiciones.

Los planos y las especificaciones son complementarios entre sí, de tal manera que cualquier detalle que figure en los planos pero no en las especificaciones, o que se halle en éstas pero no en aquellos, tendrá tanto valor como si se encontrare en ambos documentos y serán entregados a los invitados en formato digital junto con los Pliegos de condiciones.

El estudio de la minuta del contrato y demás condiciones contractuales, marcarán las pautas para la administración general del proyecto y, por consiguiente, las condiciones legales del mismo, en consecuencia si EL OFERENTE no presenta objeciones a los Pliegos de condiciones, en las etapas antes referidas, se entenderá que acepta, comprende y se somete a todas las especificaciones en él señalados, por consiguiente LA EMPRESA, no responderá por conjeturas, interpretaciones unilaterales de LOS OFERENTES o por presuntas equivocaciones de los mismos, primando la interpretación que la entidad da a los respectivos Pliegos de Condiciones y el contrato en ejercicio de la facultad de interpretación unilateral.

2.2 MODIFICACIONES Y ACLARACIONES A LOS PLIEGOS DE CONDICIONES.

Cualquier consulta dirigida a LA EMPRESA por parte de LOS OFERENTES sobre la interpretación de los documentos de la invitación que no implique modificación o ampliación de las bases y/o especificaciones de la misma, después de recibida la comunicación, será resuelta dentro del siguiente día hábil y puesta en conocimiento de los demás interesados. Dichas consultas y respuestas no producirán prórrogas del plazo de presentación de las ofertas.

	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

Toda modificación o ampliación de las bases y/o especificaciones de la invitación deberán ser comunicados por correo electrónico, fax o cualquier medio expedito, mediante adenda a todos los interesados que hayan recibido los pliegos de condiciones.

Los OFERENTES deberán acusar recibo por escrito de las adendas remitidas por LA EMPRESA, estas deberán relacionar, en el espacio estipulado en el respectivo formulario de la oferta, como reconocimiento de que sus ofertas han sido preparadas de acuerdo con ellas.

2.3 VISITA AL SITIO DE LA OBRA.

Antes de la presentación de la oferta, Los OFERENTES si lo consideran podrán inspeccionar y examinar el sitio y los alrededores de la obra e informarse acerca de la naturaleza del terreno y del subsuelo, la forma y características del sitio, las cantidades, localización y naturaleza de la obra y la de los materiales necesarios para su ejecución, las vías de acceso al sitio y las instalaciones que se puedan requerir, las condiciones del ambiente y, en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en su oferta.

Los OFERENTES deberán averiguar sobre el terreno, los límites de la zona prevista para ejecutar la obra y cerciorarse de si el área de que puede disponer dentro de ella, es suficiente para alojar sus instalaciones provisionales. Será de cargo del Contratista la obtención del derecho a cualesquiera servidumbres que pueda necesitar para estos efectos.

La visita al sitio de la obra no es obligatoria, no obstante, si alguno de Los OFERENTES así lo dispone se levantará un Acta donde conste la visita de obra.

2.4 ENTREGA DE LOS PLIEGOS DE CONDICIONES, CONSULTA PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN.

Anexo a la invitación privada se entregará los Pliegos de condiciones y los documentos concernientes a planos e información del proyecto en medio físico o magnético, de requerirse información adicional frente a las especificaciones técnicas del proyecto estas podrán ser consultadas en las instalaciones de la E.S.P. Yondó, ubicadas en el Carrera 53 No. 50 – 79 Barrio Jorge Eliecer Gaitán de Yondó Antioquia.

2.5 FORMULARIO DE CANTIDADES APROXIMADAS DE OBRA Y PRECIOS.

EL OFERENTE deberá consignar todos los precios unitarios, sumas globales y precios totales para la obra, en el Formulario de Cantidades aproximadas de Obra y Precios de la Oferta.

Los precios unitarios consignados en el Formulario de Cantidades aproximadas de Obra y Precios, no serán objeto de corrección alguna y priman sobre el valor consignado en los análisis de precios unitarios. Los análisis de precios unitarios no deben presentarse dentro de la oferta. Los mismos

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	NRO ID-ESP-003-2020
--	---	----------------------------

deben ser presentados por el oferente ganador antes de dar la orden de iniciación por parte de LA EMPRESA.

El Formulario de Cantidades aproximadas de Obra y Precios deberá tramitarse correctamente en su totalidad de acuerdo con el formato correspondiente del Formulario de la oferta. LA EMPRESA podrá tener en cuenta la oferta cuyo Formulario de Cantidades aproximadas de Obra y Precios presente deficiencias que se puedan corregir con la aplicación de los siguientes criterios y procedimientos: a.) Cuando haya discrepancia entre los valores totales y los precios unitarios, regirán estos últimos para corregir los totales. b.) Cuando se omita consignar el valor total de un ítem, pero aparezca el precio unitario, aquel se deducirá multiplicando la cantidad de obra por el precio unitario correspondiente. c.) Cuando se omita consignar el precio unitario de un ítem, pero aparezca el valor total del ítem, el precio unitario se calculará dividiendo el valor total del ítem por la cantidad de obra. d.) Cuando se omita consignar el valor total del ítem y el precio unitario, se tomará el valor total de la sección en la cual esté incluido dicho ítem y se restarán los valores parciales de los otros ítems que hacen parte de ella y si existe diferencia, esta corresponderá al valor parcial del ítem incompleto. Para calcular el precio unitario se procederá como en el literal c. e.) En el caso de discrepancia entre los datos consignados en el Original y los de la Copia, primarán los datos del Original. f.) Cuando existan errores aritméticos en el formulario de Cantidades aproximadas de Obra y Precios, el resultado total corregido será el que se tenga en cuenta para el análisis y comparación de OFERTAS y para su eventual adjudicación. Para los casos cuyas deficiencias no sean susceptibles de subsanarse mediante la aplicación de los anteriores parámetros, se entenderá que la oferta es incompleta y en tal virtud inadmisibles.

Las cantidades de obra anotadas en el Formulario de Cantidades aproximadas de Obra y Precios son aproximadas y se usarán para comparar las ofertas. Por lo tanto, dichas cantidades no son en ningún caso una certificación de LA EMPRESA, implícita o expresa, de lo que serán en realidad las cantidades requeridas para la construcción de la obra. LA EMPRESA no aceptará reclamos, directos o indirectos cuando haya diferencia por exceso o defecto de dichas cantidades o en el caso de que durante el desarrollo del contrato decida suprimir cualquiera de los ítems.

Los pagos serán hechos con base en los procedimientos para Medidas y Pagos establecidos en las Especificaciones Técnicas para cada uno de los ítems incluidos en el Formulario de Cantidades aproximadas de Obra y Precios, con base en las cantidades de obra ejecutada durante el plazo de construcción.

2.6 CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES U OTRAS FORMAS ASOCIATIVAS.

LA EMPRESA aceptará que la oferta sea presentada por dos (2) o más personas naturales o jurídicas, que acrediten poseer las calidades y cumplan con los requisitos enunciados en los Pliegos de condiciones, quienes en forma conjunta deben informar si su participación es a título de Consorcio, Unión Temporal u otra forma asociativa.

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

Los asociados deberán señalar las reglas básicas que regularán las relaciones entre ellos, con el cumplimiento de los requisitos establecidos por la Ley al respecto y deberán estar conformados a la fecha de entrega de las OFERTAS, mediante documento suscrito con la firma autorizada de cada una de las partes, que avale el acuerdo, según el modelo suministrado en los pliegos de condiciones, en el cual se establezca el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes y se indique la persona que para todos los efectos los representará legalmente.

Si la oferta es presentada en Consorcio, los integrantes del mismo se obligan en forma conjunta y solidaria, tanto en el proceso de selección como en la ejecución del contrato que se llegue a celebrar. En consecuencia, LA EMPRESA podrá exigir el cumplimiento de las obligaciones que se deriven del proceso de selección o del contrato, a cualquiera de los integrantes del consorcio, o a todos juntos.

Si la oferta es presentada en Unión Temporal, los integrantes de la misma se obligan en forma conjunta y solidaria, tanto en el proceso de selección como en la ejecución del contrato que se llegue a celebrar, pero las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la OFERTA y del contrato se impondrán de acuerdo con la participación en la ejecución que se haya definido para cada uno. En consecuencia, se deberán indicar los términos y extensión de la participación de cada uno de los miembros de la unión temporal en la oferta y en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la Empresa. Si en el documento de conformación de la Unión Temporal no se determinan los términos y extensión de la participación de los integrantes, se le dará el tratamiento establecido para Consorcios.

En caso de que se conformen sociedades bajo cualquiera de las modalidades previstas en la ley, con el único objeto de presentar una OFERTA o celebrar un contrato, la responsabilidad y sus efectos se regirán por las disposiciones previstas para los Consorcios.

CAPITULO III

3. PRESENTACIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LA OFERTA

3.1 PRESENTACIÓN DE LA OFERTA Y SUS DOCUMENTOS Y LUGAR DE ENTREGA.

La oferta deberá ser presentada con la Carta de Presentación de la oferta que se anexa en los pliegos de condiciones, el cual deberá llenarse completamente en español, a máquina o en computador y ser firmado por EL OFERENTE o la persona debidamente autorizada para firmar en su nombre. No se podrán cambiar las cantidades y unidades a contratar, su texto, ni agregar comentarios; cualquier explicación o información adicional deberá exponerse en anexos a la oferta, debidamente referenciados. No se aceptan enmiendas, si existe inconsistencia entre la oferta original y la copia se tomará como referencia el original.

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	 NRO ID-ESP-003-2020
--	---	--------------------------------

La oferta, junto con todos los documentos exigidos, y otros que la acompañen, inclusive la Garantía de Seriedad de la oferta, deberá presentarse en sobre único, cerrado, marcado, y sellado así.

- Dirigido a la EMPRESA AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P.
- NOMBRE COMPLETO DE LA PRESENTE CONVOCATORIA
- EL NOMBRE DEL OFERENTE Y SU DIRECCIÓN COMERCIAL
- ORIGINAL Y COPIA DE LA OFERTA
- FECHA

El sobre deberá ser entregado personalmente por el oferente en las instalaciones de LA EMPRESA.

La entrega de la oferta podrá realizarse vía electrónica dentro del tiempo estipulado en el cronograma, también se debe enviar el certificado de envío de la oferta por correo certificado de los documentos físicos a las instalaciones de la Empresa AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P. y cuya fecha de recibo no debe superar las fechas de entrega del cronograma. La oferta deberá ser entregada de acuerdo con lo establecido en el cronograma del proceso. El día y hora señalados para el cierre de la invitación, se abrirán las OFERTAS y se levantará un Acta con el nombre de los OFERENTES, fecha de radicación de la oferta y número de folios; que será suscrita por la Gerente de LA EMPRESA.

3.2 DOCUMENTOS Y REQUISITOS DE ORDEN LEGAL DE LA OFERTA.

EL OFERENTE deberá acompañar a su OFERTA los siguientes documentos debidamente configurados de acuerdo a las exigencias establecidas en los presentes Pliegos de condiciones, cuya omisión o deficiente diligenciamiento afecta la admisibilidad de su oferta.

- ✓ Carta de Presentación de la OFERTA. (Modelo Anexo).
- ✓ Formulario de Cantidades aproximadas de Obra y Precios.
- ✓ Relación de experiencia del OFERENTE y documentos necesarios para acreditarla.
- ✓ Constancia de recibo de adendas (Si las hay).
- ✓ Declaración de Actividades legales. (Modelo Anexo)
- ✓ Objeto Social. Las personas naturales y jurídicas, que presenten OFERTAS, deberán contener textualmente incluidas las actividades a contratar en su objeto social como empresa.
- ✓ Copia de la Cédula de Ciudadanía en caso de personas naturales.
- ✓ Certificado de Existencia y Representación Legal para el caso de ofertas presentadas por personas jurídicas y copia de la Cédula de ciudadanía del Representante Legal.
- ✓ Autorización de la junta de socios para contratar en caso de ser requerida.
- ✓ Documento de constitución en el caso de Consorcios o Uniones temporales en los casos necesarios.

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	NRO ID-ESP-003-2020
--	---	----------------------------

- ✓ Certificación del Registro Único Tributario – RUT expedido por la DIAN actualizado.
- ✓ Certificación del Registro Único de Proponentes- RUP
- ✓ Soporte de paz y salvo por concepto de aportes parafiscales (Caja de Compensación, ICBF y SENA) y con los sistemas de salud, riesgos profesionales y pensiones de sus empleados a la fecha de iniciación del plazo para la presentación de OFERTAS. (Persona Natural)
- ✓ Certificación expedida por su Revisor Fiscal, o por su Representante Legal, según la naturaleza de la persona jurídica, en la que conste que se encuentran a paz y salvo por concepto de aportes parafiscales (Caja de Compensación, ICBF y SENA y con los sistemas de salud, riesgos profesionales y pensiones de sus empleados a la fecha de iniciación del plazo de presentación de OFERTAS, en los términos del artículo 50 de la ley 789 de 2002. (Persona Jurídica)
- ✓ Las personas naturales o jurídicas que lo integren deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo por concepto de aportes parafiscales y sistemas de seguridad social de sus empleados a la fecha de iniciación del plazo de la presentación de OFERTAS. (Consortios, Uniones Temporales)
- ✓ Cuando se trate de personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o de personas jurídicas privadas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia, deberán allegar los documentos que acrediten su existencia y representación legal, si a ello hay lugar. Además deben acreditar en el país un apoderado con domicilio en Colombia debidamente facultado para presentar OFERTA y celebrar el contrato, así como para representarlas judicial y extrajudicialmente.
- ✓ Cuando el representante en Colombia sea una persona jurídica debe anexarse su certificado de existencia y representación legal en cuyo objeto social debe contener la facultad de representar firmas extranjeras.
- ✓ Documento de existencia y representación legal o constancia acerca de la existencia y representación de la persona jurídica extranjera, expedida por el funcionario competente, autenticada por el Cónsul o agente diplomático colombiano, o en su defecto por el de una nación amiga, que deberá contener como mínimo lo siguiente: razón social, representante legal y facultades del mismo, objeto social y domicilio social, duración de la sociedad no inferior al plazo de ejecución del contrato y un (1) año más.
- ✓ Original de la Garantía de Seriedad de la Oferta.
- ✓ Paz y salvo con La AGUAS Y ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P.3, y con la Tesorería Municipal de Yondó.

3.3 ANÁLISIS DE LAS OFERTAS.

El Análisis Jurídico, Técnico y Financiero de las OFERTAS de conformidad con la ponderación establecida en los Pliegos de condiciones los cuales son de carácter habilitante y no otorgarán puntaje. La labor de evaluación, se cumplirá dentro de un plazo de tres (03) días hábiles contados a partir de la fecha de cierre de la convocatoria. Dentro del aludido plazo, el Comité de Evaluación de OFERTAS podrá solicitar aclaraciones a LOS OFERENTES sobre los puntos que a su juicio

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

ameriten mayores precisiones.

Las OFERTAS se evaluarán con un puntaje máximo de 100 puntos, teniendo en cuenta los siguientes factores:

FACTOR	PUNTAJE
CAPACIDAD JURÍDICA	Cumple o No Cumple
CAPACIDAD FINANCIERA	Cumple o No Cumple
CAPACIDAD TÉCNICA	Cumple o No Cumple
EXPERIENCIA	Cumple o No Cumple
PRECIO	100 Puntos
TOTAL	100 Puntos

3.3.1 VERIFICACIÓN DE ANTECEDENTES PENALES, RESPONSABLES FISCALES Y DISCIPLINARIOS.

LA EMPRESA, verificara si EL OFERENTE o los integrantes del consorcio o unión temporal, presentan antecedentes penales, consulta que se realiza en la página de la Policía Nacional o si se encuentran reportados en el último boletín de responsables fiscales de la Contraloría General de la República o si aparece como inhabilitado para contratar en el Sistema de Información de registro de Sanciones y Causas de Inhabilidad de la Procuraduría General de la Nación en caso que EL OFERENTE o alguno de los integrantes del consorcio o unión temporal, se encuentre relacionado en el boletín o se encuentre inhabilitado, no podrá contratar con LA EMPRESA, salvo que acredite que tiene un acuerdo de pago vigente y que está cumpliendo con el mismo o que se encuentra habilitado para contratar.

3.4 EVALUACIÓN JURÍDICA Y DOCUMENTARIA. HABILITANTE.

LA EMPRESA evaluará las OFERTAS recibidas y descartará aquellas que no cumplan con los requisitos exigidos en el numeral 3.2 los Pliegos de condiciones. En el evento que la OFERTA no cumpla con un documento de carácter subsanable definido en las reglas de SUBSANABILIDAD establecidas en el numeral 4.10 los Pliegos de condiciones, LA EMPRESA los solicitará por escrito y dará un plazo determinado para subsanar el documento requerido. Si el documento solicitado no cumple nuevamente con los requerimientos exigidos en los Pliegos de condiciones, la OFERTA será DESCARTADA.

3.5 EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA. HABILITANTE.

No tendrá valor en puntos, cuando lo amerite será excluyente y determinara cuales OFERTAS, son viables para ser evaluadas, técnica y económicamente. Para que la oferta sea considerada como viable deberá ser evaluada y considerada como viable en los aspectos en que se divide el criterio

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

de evaluación de Capacidad Financiera. En el caso de Consorcios y Uniones Temporales los indicadores se calcularán con base en la suma aritmética de los totales financieros de cada uno de los integrantes.

Cuando en desarrollo de la evaluación de la capacidad financiera se requiera verificar la información presentada por EL OFERENTE, LA EMPRESA podrá solicitar los documentos adicionales que considere necesarios para el esclarecimiento de la información. Si la misma no es presentada dentro del término referido la oferta será rechazada.

Los criterios que se tienen en cuenta para evaluar la Capacidad Financiera son los siguientes:

LIQUIDEZ

Para el cálculo de su puntaje se tendrá en cuenta la siguiente fórmula:

$LIQUIDEZ = \text{Activo Corriente} / \text{Pasivo Corriente}.$

En caso de Consorcio o Unión Temporal, El Indicador de Liquidez se calculará de acuerdo a la siguiente expresión matemática: $L = (AC1 + AC2 + \dots + ACn) / (PC1 + PC2 + \dots + PCn).$

Para que la oferta sea declarada como VIABLE debe demostrar una LIQUIDEZ mayor o igual al 1.1 ya que de lo contrario será declarada como NO VIABLE.

NIVEL DE ENDEUDAMIENTO (NE)

Para el cálculo del Nivel de Endeudamiento se tendrá en cuenta la siguiente fórmula:

$NE = \text{Pasivo Total} / \text{Activo Total}$

En caso de Consorcio o Unión Temporal, El Indicador de Endeudamiento se calculará de acuerdo a la siguiente expresión matemática: $E = (PT1 + PT2 + \dots + PTn) / (AT1 + AT2 + \dots + ATn)$

Para que la oferta sea declarada como VIABLE debe demostrar un NIVEL DE ENDEUDAMIENTO menor o igual 0.7 ya que de lo contrario será declarada como NO VIABLE

3.6 EVALUACIÓN TÉCNICA. HABILITANTE

A las OFERTAS que cumplan desde el punto de vista jurídico y financiero, se les efectuará un chequeo aritmético completo y una revisión de su experiencia técnica. Para determinar el valor de estas, LA EMPRESA tomará como base las cifras que resulten de esta revisión aritmética.

Para que la OFERTA cumpla técnicamente, se deben tener en cuenta los siguientes requerimientos:

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

3.6.1 CUMPLIMIENTO DEL RANGO DE VALOR TOTAL SOLICITADO.

Para determinar si la OFERTA cumple con el rango de precios solicitado, se revisaran los valores unitarios de cada ítem y el valor total de la OFERTA presentada con base a los valores unitarios de cada ítem y el presupuesto oficial, el procedimiento se realiza de la siguiente manera:

Para determinar si cumple técnicamente por el valor unitario de la Oferta, LA EMPRESA, revisara los precios unitarios de cada ítem que se presenten en la OFERTA y este valor corregido no debe ser superior del cinco por ciento (5%), ni inferior al diez (10%) del presupuesto oficial del unitario respectivo. En caso que un valor corregido del unitario presentado por el oferente este fuera del rango solicitado, la OFERTA será descartada, y teniendo en cuenta que el presupuesto total no sea mayor al presupuesto OFICIAL.

Para efectos del sumatorio total de los precios unitarios descritos y para determinar si es viable técnicamente por el valor Total de la Oferta (Costos Directos + Indirectos), se tendrá en cuenta que "las OFERTAS corregidas por el comité evaluador, cuyo valor total se encuentre por fuera del rango comprendido entre un veinte por ciento (20%) inferior del presupuesto oficial total y superior al presupuesto oficial total, será descartada.

3.6.2 EXPERIENCIA DEL OFERENTE. HABILITANTE

El OFERENTE deberá demostrar experiencia en la ejecución y recibo a satisfacción hasta la fecha de presentación de la OFERTA, mediante la acreditación de máximo (3) contratos de obra cuyo objeto esté relacionado con "obras civiles de saneamiento básico". La sumatoria de estos sea el 100% del valor del presupuesto oficial. Expresado en SMLMV, Los contratos acreditados deberán estar inscrito en el RUP.

Para acreditar dicha experiencia el OFERENTE debe cumplir con las formalidades que a continuación se precisan, tratándose de Contratos con Entidades Públicas o privadas para lo cual deberá anexar copia de cualquiera de los siguientes documentos.

- Copia del Contrato (con su respectiva acta recibo final o liquidación) o Certificación del Contratante.

Los anteriores documentos solicitados deberán ser expedidos por la Entidad Contratante y deben contener como mínimo la siguiente información:

- Nombre del contratante
- Objeto del contrato
- Valor del contrato

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

- Fecha de inicio del contrato
- Fecha de terminación del contrato.

En todo caso, LA EMPRESA se reserva el derecho de verificar la veracidad de los documentos, para lo cual puede solicitar certificación del pago de impuestos inherentes a la ejecución del contrato (IVA, retención en la fuente o timbre), copia de la facturación, entre otros documentos. Si se encuentran discrepancias entre la información suministrada por EL OFERENTE y lo establecido por LA EMPRESA la OFERTA será RECHAZADA.

La relación de obras se consignará en el formulario respectivo. Los valores de las certificaciones se convertirán a valor presente, teniendo en cuenta el valor del salario mínimo de cada año:

Año	Salario mínimo
2020	\$ 877.803
2019	\$ 828.116
2018	\$ 781.242
2017	\$ 737.717
2016	\$ 689.455
2015	\$ 644.350
2014	\$ 616.000
2013	\$ 589.500
2012	\$ 566.700
2011	\$ 535.600
2010	\$ 515.000
2009	\$ 496.900
2008	\$ 461.500
2007	\$ 433.700
2006	\$ 408.000

La fecha de culminación de la obra determina el factor de actualización correspondiente el cual se multiplica por el factor de cada año hasta el actual. Si la certificación corresponde a una obra ejecutada bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, el valor a considerar será igual al valor total de la obra dividida por el número de integrantes del consorcio o unión temporal, a no ser que el documento precise el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.

En este caso igualmente deberá allegar el documento de constitución del consorcio o la unión temporal y/o aquellos documentos pertinentes para determinar su participación en las actividades y ejecución del contrato.

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

Si el OFERENTE no cumple con la experiencia específica solicitada será evaluado como NO CUMPLE TÉCNICAMENTE, lo que inhabilitará la OFERTA para seguir siendo evaluada.

La certificación corresponde a una obra ejecutada bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, el valor a considerar será igual al valor total de la obra dividida por el número de integrantes del consorcio o unión temporal, a no ser que el documento precise el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.

En este caso igualmente deberá allegar el documento de constitución del consorcio o la unión temporal y/o aquellos documentos pertinentes para determinar su participación en las actividades y ejecución del contrato.

En el caso que la oferta sea presentada por un consorcio o unión temporal, su experiencia corresponderá a la resultante de sumar las certificaciones de sus integrantes sin importar el porcentaje de participación.

Si el OFERENTE no cumple con la experiencia específica solicitada será evaluado como NO CUMPLE TÉCNICAMENTE, lo que inhabilitará la OFERTA para seguir siendo evaluada.

3.7 VALOR TOTAL REVISADO DE LA OFERTA.

Antes de realizar la ponderación, LA EMPRESA revisará de las OFERTAS, las actividades a contratar con base a los valores unitarios de cada ítem y el presupuesto total oficial (ficha técnica) en los Pliegos de condiciones, anexado por EL OFERENTE al momento de presentar la OFERTA. Sin perjuicio de la facultad de LA EMPRESA, será de responsabilidad exclusiva del OFERENTE los errores, las omisiones en que incurra al indicar los precios unitarios y/o totales de la oferta, debiendo asumir los mayores costos o pérdidas que se deriven de dichos errores u omisiones.

Cada uno de los Ítems de trabajos descritos en las actividades a contratar, que elaboró EL OFERENTE deberán concordar con los precios unitarios y con las especificaciones técnicas contenidas en los presentes Pliegos de condiciones.

Las actividades a contratar, deberán tramitarse correctamente en su totalidad de acuerdo con el formato correspondiente incluido en las actividades a contratar, detallados y anexo a los presentes Pliegos de condiciones el cual no podrá ser modificado en ninguno de los siguientes apartes: Número de Ítem, Descripción del Ítem, unidad de medida y/o cantidad de obra; ya que de hacerlo la oferta será declarada NO ADMISIBLE y por lo tanto será rechazada del proceso de selección y eventual adjudicación.

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	NRO ID-ESP-003-2020
--	---	----------------------------

LA EMPRESA, podrá tener en cuenta la OFERTA cuyas actividades a contratar detalladas en los Pliegos de condiciones presenten deficiencias que se puedan corregir con la aplicación de los siguientes criterios y procedimientos:

- a- Cuando existan discrepancias entre los valores totales y los precios unitarios, registrarán estos últimos para corregir los totales.
- b- Cuando se omita consignar el valor total de un ítem, pero aparezca el precio unitario, aquel se deducirá multiplicando la cantidad de obra por el precio unitario correspondiente.
- c- Cuando se omita consignar el precio unitario de un ítem, pero aparezca el valor total del ítem, el precio unitario se calculará dividiendo el valor total del ítem por la cantidad de obra.
- d- Cuando el OFERENTE cometa errores en la multiplicación (Cantidad por Precio Unitario), la entidad podrá corregir dicha operación y modificar el valor total del Ítem y por ende el valor total de la OFERTA.
- e- En el caso de discrepancia entre los datos consignados en el Original y los de la Copia, primarán los datos del Original.
- f- Cuando existan errores aritméticos el resultado total corregido será el que se tenga en cuenta para el análisis y comparación de OFERTAS y para su eventual adjudicación.

Para los casos cuyas deficiencias no sean susceptibles de subsanarse mediante la aplicación de los anteriores parámetros, se entenderá que la oferta es incompleta y en tal virtud será declarada NO ADMISIBLE y por lo tanto será rechazada del proceso de selección y eventual adjudicación.

Las cantidades de obra de las actividades a contratar detalladas en los Pliegos de condiciones se usarán para comparar las OFERTAS. Por lo tanto, dichas cantidades no son en ningún caso una certificación de LA EMPRESA, implícita o expresa, de lo que serán en realidad las cantidades requeridas para la ejecución de los trabajos. LA EMPRESA no aceptará reclamos, directos o indirectos cuando haya diferencia por exceso o defecto de dichas cantidades o en el caso de que durante el desarrollo del contrato decida suprimir cualquiera de los ítems.

La fijación de los precios de la OFERTA se deberá hacer de acuerdo con lo estipulado en los presentes Pliegos de condiciones. La Omisión de las actividades a contratar, detalladas en el Anexo generará el rechazo de la OFERTA.

Una vez se realice la revisión teniendo de las actividades a contratar, se ponderará la oferta teniendo en cuenta el puntaje máximo establecido, la fórmula para calcular este puntaje se resume a continuación:

3.7.1 EVALUACIÓN DEL PRECIO.

Para la evaluación de precio se tiene en cuenta el siguiente procedimiento:

Se calificará el factor económico con un máximo de cien (100) puntos sobre cien (100). Para la asignación del puntaje del precio de la OFERTA solo se tendrán en cuenta las OFERTAS declaradas

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

admisibles. La evaluación económica de las OFERTA, a efectos de obtener el valor comparativo de las mismas, se hará una vez se haya realizado la corrección aritmética, donde a su vez todas las ofertas serán aproximadas al peso por exceso o por defecto, de tal forma que no existirán centavos en el valor total de cada OFERTA. La aproximación de fracción decimal a entero se hará de acuerdo con el siguiente sistema: a.) Los decimales iguales o mayores a cero punto cincuenta ($= > 0.50$) se aproximarán por exceso al entero inmediatamente superior. b.) Los decimales menores a cero punto cincuenta (< 0.50) se aproximarán por defecto al entero del cual forma parte.

Para el cálculo del puntaje por precios se tendrán en cuenta el siguiente procedimiento:

- a- La OFERTA que se acerque en valor absoluto a la media aritmética será la que obtenga como calificación cien (100) puntos sobre cien (100).
- b- LA EMPRESA, ordenará de manera descendente los valores de las OFERTAS.
- c- Se determina la MEDIA ARITMÉTICA de las ofertas corregidas, incluyendo una (1) sola vez el Presupuesto Oficial.

$$\text{MEDIA ARITMÉTICA} = \frac{\text{Sumatoria de OFERTAS hábiles} + \text{Presupuesto oficial}}{n + 1}$$

Donde n= Número de OFERTAS hábiles.

- d- La oferta que en valor absoluto esté más cercana a la Media Aritmética calculada según el numeral anterior será considerada la más favorable para la entidad y por lo tanto obtendrá el máximo puntaje.

Las demás OFERTAS se les aplicarán una regla de tres inversamente proporcional, ósea a mayor valor menos puntos.

3.8 PUNTAJE TOTAL.

El Puntaje Total máximo (**PT**) será de 100 puntos y su valor se calculará sumando los puntajes parciales de Precio (**P**).

$$\text{PT} = \text{P}$$

El puntaje parcial (**P**) y el Puntaje Total (**PT**) se calcularán con aproximación a dos cifras decimales. La OFERTA que obtenga un mayor Puntaje Total (**PT**) será considerada la más favorable para la entidad y por lo tanto será objeto de adjudicación del Contrato

En caso de OFERENTE único, se adjudicará el contrato, siempre y cuando la OFERTA no supere el valor del presupuesto oficial y cumpla con los requisitos jurídicos exigidos.

3.9 CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de existir un empate entre dos o más OFERTAS en el Puntaje Total (**PT**), para decidir

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

cuál es la oferta más favorable, la entidad tendrá en cuenta cada uno de los siguientes aspectos en orden descendente, para ir definiendo parcialmente el desempate hasta adjudicar a la OFERTA más favorable.

1. La oferta que presente un menor valor en precio entre dichas OFERTAS.
2. En caso de persistir el empate se realizará un sorteo con balotas, para lo cual en la fecha y hora que al efecto se cite a LOS OFERENTES, los representantes legales (o delegados) de las OFERTAS empatadas, se escogerán las balotas y se adjudicará a aquel que obtenga el número mayor.

CAPITULO IV

4. PROCESO DE INVITACIÓN PRIVADA Y CONTRATACIÓN

4.1 MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA.

Por regla general la modalidad de selección aplicable de acuerdo a la cuantía de este proceso es mediante el proceso de INVITACIÓN PRIVADA DE VARIAS OFERTAS, el cual se regulará de acuerdo al procedimiento de invitación privada de varias ofertas establecido en el nuevo Manual de Contratación de La Empresa AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P., el Gerente General de LA EMPRESA realizará invitación privada de tres (3) ofertas a través de comunicación escrita, electrónica, o mensaje de datos; para que presenten oferta para participar en la selección del Contratista, y se requiere de por lo menos dos (2) ofertas por escrito, para el análisis evaluativo de las mismas. Para ejecutar los trabajos, los participantes deben cumplir con los requisitos establecidos en los pliegos de condiciones.

4.2 RÉGIMEN LEGAL DE LA INVITACIÓN Y DEL CONTRATO.

Serán aplicables en todas y cada una de las etapas de este proceso de contratación en primera instancia los principios consagrados en la Constitución Política de Colombia, la Ley 142 de 1994 en atención a que LA EMPRESA es una Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios, el Manual de Contratación establecido en Acuerdo de Junta Directiva No 013 de 2016 y en lo no regulado particularmente en ninguna de las anteriores, en las normas civiles y comerciales, las reglas previstas en estos pliegos de condiciones y las resoluciones, documentos y normas que sobre la materia se expidan durante el desarrollo del proceso de contratación.

Los OFERENTES, deben informarse acerca de las disposiciones legales vigentes en Colombia, sobre contratación, Régimen Laboral (contratación de trabajadores, especialmente relacionado con horas de trabajo, salarios mínimos, prestaciones sociales, seguridad social, seguridad industrial, salud ocupacional etc.) régimen tributario, fiscal, etc. En materia tributaria, el Contratista deberá observar las normas legales, en particular el Estatuto Tributario y la Ley 223 de 1995, y todas aquellas normas que los modifiquen o sustituyan.

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

El no conocimiento de tales disposiciones no será excusa válida para su incumplimiento.

4.3 ENTREGA DE OFERTAS

La oferta se entregará según el cronograma y las condiciones establecidas en el numeral 1.14 de los Pliegos de condiciones. Las ofertas que se presenten después de la hora y fecha señaladas para la entrega de las mismas, no serán consideradas y se devolverán sin abrir.

4.4 PLAZO DE LA INVITACIÓN.

Se entiende como plazo de la invitación el término que debe transcurrir entre la fecha a partir de la cual se pueden presentar ofertas y la de su cierre, el cual puede prorrogarse antes del vencimiento, cuando así lo estime conveniente LA EMPRESA. La prórroga será anunciada a los invitados por medio de una adenda o un acto administrativo motivado, la cual será informado por LA EMPRESA, a través de correo físico o correo electrónico.

4.5 DOCUMENTOS OTORGADOS EN EL EXTERIOR.

Los documentos otorgados en el exterior que no estén en idioma español deberán presentarse acompañados de una traducción oficial a dicho idioma. Los documentos otorgados en el exterior deberán presentarse legalizados o apostillados en la forma prevista en las normas vigentes sobre la materia, en especial en el artículo 251 del Código General del Proceso, artículo 480 del Código de Comercio y en la Resolución 2201 del 22 de julio de 1997 proferida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia.

4.6 CONSULARIZACIÓN.

De conformidad con lo previsto por el artículo 480 del Código de Comercio, "Los documentos otorgados en el exterior se autenticarán por los funcionarios competentes para ello en el respectivo país, y la firma de tales funcionarios lo será a su vez por el cónsul colombiano o, a falta de éste, por el de una Nación amiga, sin perjuicio de lo establecido en convenios internacionales sobre el régimen de los poderes."

Tratándose de sociedades, expresa además el citado artículo del Código de Comercio que al autenticar los documentos a que se refiere este artículo los cónsules harán constar que existe la sociedad y ejerce su objeto conforme a las leyes del respectivo país. Surtido el trámite señalado en el presente numeral, estos documentos deben ser presentados ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia para la correspondiente legalización de la firma del cónsul y demás trámites pertinentes.

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

4.7 APOSTILLE.

Cuando se trate de documentos de naturaleza pública otorgados en el exterior, de conformidad con lo previsto en la Ley 455 de 1998, no se requerirá del trámite de consularización señalado en el numeral anterior, siempre que provenga de uno de los países signatarios de la Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961, sobre abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros, aprobada por la Ley 455 de 1998. En este caso sólo será exigible la apostille, trámite que consiste en el certificado mediante el cual se avala la autenticidad de la firma y el título en que ha actuado la persona firmante del documento y que se surte ante la autoridad competente en el país de origen.

Los documentos otorgados en el exterior que no estén en idioma Español proveniente de países signatarios de la convención de La Haya, deberán ser presentados acompañados de una traducción a este idioma, la cual podrá ser oficial en los términos del artículo 251 del Código General del Proceso o efectuada por traductor o intérprete no oficial pero cumpliendo el trámite del Apostille.

Los documentos otorgados en el exterior que no estén en idioma Español y que provengan de países NO signatarios de la Convención de La Haya deberán presentarse acompañado de una traducción oficial a este idioma, en los términos del artículo 251 del Código General del Proceso.

4.8 DISTRIBUCIÓN, ESTIMACIÓN Y TIPIFICACIÓN DE RIESGOS.

LA EMPRESA ha tipificado y asignado provisionalmente los siguientes riesgos propios del contrato de obra:

Riesgos Económicos: Son aquellos que se derivan del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de los mismos, entre otros.

Riesgos Sociales o Políticos: son aquellos que se derivan por cambios de las políticas gubernamentales que sean probables y previsibles, tales como cambios en la situación política, sistema de gobierno y cambio en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato. También suelen presentarse por fallas en la manera en que se relacionan entre sí, el Gobierno y la población, grupos de interés o la sociedad. Por ejemplo los paros, huelgas, actos terroristas, etc.

Riesgos Operacionales: Son aquellos riesgos asociados a la operatividad del contrato. Entre estos encontramos: la posibilidad de que el monto de la inversión no sea el previsto para cumplir el objeto del contrato. También se presenta la extensión del plazo, cuando los contratos se realizan en tiempos distintos a los inicialmente programados por circunstancias no imputables a las partes. Adicionalmente, se presenta por la posibilidad de no obtención del objeto del contrato como

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

consecuencia de la existencia de inadecuados procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos, equipos humanos o técnicos sin que los mismos sean imputables a las partes.

Dichos riesgos hacen parte del riesgo operacional siempre y cuando no sean obligaciones de las partes y se materialicen durante la ejecución del contrato. En general no son riesgos operacionales las especificaciones de materiales o servicios incorrectos, fallas en el embalaje, manipulación, transporte o descarga del bien suministrado, insuficiencia en los proveedores, pérdida o destrucción de los bienes a suministrar, daño, hurto o pérdida de materiales o equipos para la ejecución del contrato, obtención o renovación de licencias o permisos, entre otros.

Riesgos Financieros: Este riesgo tiene dos componentes básicos: el riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez, y el riesgo de las condiciones financieras. El primero se refiere a la dificultad de conseguir los recursos financieros, ya sea en el sector financiero o el mercado de capitales, para lograr el objetivo del contrato. El segundo hace referencia a los términos financieros de dichos recursos, entre estos encontramos plazos, tasas, garantías, contragarantías, refinanciaciones entre otros.

Riesgos Regulatorios: Son los posibles cambios regulatorios o reglamentarios que siendo previsibles, afecten el equilibrio contractual. Por ejemplo, cambios en las tarifas, mercados regulados, cambios en los regímenes especiales (regalías, pensional), designación de zonas francas, planes de ordenamiento territorial, expedición de normas de carácter técnico o de calidad, entre otros.

Riesgos de la Naturaleza: Son los eventos causados por la naturaleza sin la intervención o voluntad del hombre, que aunque pueden ser previsibles por su frecuencia o diagnóstico están fuera del control de las partes. Estos se refieren a los hechos de la naturaleza que puedan tener un impacto sobre la ejecución del contrato, por ejemplo los temblores, inundaciones, lluvias, sequías, entre otros, siempre y cuando los mismos puedan preverse.

Riesgos Ambientales: Se refiere a las obligaciones que emanan de las licencias ambientales, de los planes de manejo ambiental, de las condiciones ambientales o ecológicas exigidas y de la evolución de las tasas retributivas y de uso del agua. Por ejemplo, cuando durante la ejecución del contrato se configuren pasivos ambientales causados por mala gestión de la licencia ambiental y/o el plan de manejo ambiental o el costo de las obligaciones ambientales resulte superior al estimado no siendo imputables a las partes.

Riesgos Tecnológicos: Se refiere a eventuales fallos en las telecomunicaciones, suspensión de servicios públicos, advenimiento de nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato así como la obsolescencia tecnológica.

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

4.8.1 RIESGOS A CARGO DEL CONTRATISTA.

Riesgos Económicos: el riesgo previsible de esta naturaleza debe ser asumida por el contratista, en especial lo referido a todo reajuste de precios que no implique el rompimiento flagrante del equilibrio económico del contrato.

Riesgo Operacional: Por regla general y bajo la premisa de contar con información suficiente, los riesgos operacionales se transfieren al contratista, en la medida en que cuenta con mayor experiencia y conocimiento de las variables que determinan el valor de la inversión y tendrá a su cargo las actividades propias del contrato. En aquellos contratos donde se presente un alto componente de complejidad técnica, las entidades estatales pueden considerar la posibilidad de utilizar como mecanismo de mitigación el otorgamiento de garantías parciales para cubrir eventuales sobrecostos asociados a la complejidad identificada.

Riesgos Financieros: por la naturaleza de estos riesgos previsibles, es factible que se asignen completamente al contratista, pues es sobre él quien recae la responsabilidad de gestionar sus recursos financieros en las ofertas del mercado bancario.

Riesgos de la naturaleza: Siempre y cuando existan formas de mitigación al alcance del contratista, los riesgos de la naturaleza deben ser trasladados al mismo.

Riesgos Ambientales: dada la naturaleza de este riesgo previsible, y considerando que el contratista conoce y debe tramitar las licencias, permisos y autorizaciones requeridas para la ejecución del contrato, este riesgo debe ser asumido por él.

Riesgo Tecnológico: Se recomienda que por regla general y bajo la premisa de contar con información suficiente, el riesgo se traslade al contratista que en atención a su experticia en el objeto contractual y los estándares tecnológicos, cuenta con un manejo y posibilidad de administración efectiva de los riesgos tecnológicos."

4.8.2 RIESGOS A CARGO DE LA EMPRESA.

Riesgos Sociales o Políticos: Se sugiere que por regla general el riesgo previsible de esta naturaleza lo asuma la entidad contratante que en atención a su condición, se presume que cuenta con un manejo y posibilidad de administración efectiva del mismo. De manera excepcional se puede trasladar el riesgo cuando por ejemplo, existan mecanismos de cobertura en el mercado.

Riesgos Regulatorios: Se recomienda que por regla general, el riesgo lo asuma la parte que cuenta con un manejo y posibilidad de administración efectiva de los riesgos regulatorios por su naturaleza y en virtud de las normas propias de cada regulación, en este caso, la entidad contratante.

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

4.9 ADICIONES Y MODIFICACIONES A LOS PLIEGOS DE CONDICIONES.

Las adiciones, modificaciones o aclaraciones a los Pliegos de condiciones serán adoptadas mediante Adendas, en las cuales se señalará de manera expresa que se trata de una modificación, adición o aclaración a los mismos.

Las adendas serán informadas a través de correo físico o electrónico, para conocimiento de los invitados y posibles oferentes. Las adendas mediante las cuales se interprete, aclare, modifique o complemente los pliegos de condiciones, formarán parte de del mismo desde la fecha en que sean expedidas, y deben ser tenidas en cuenta por LOS OFERENTES para la formulación de su oferta.

4.10 REGLAS DE SUBSANABILIDAD.

En los presentes Pliegos de condiciones primará lo sustancial sobre lo formal y por lo tanto, no será rechazada una oferta por la ausencia de requisitos o la falta de documentos que verifiquen las condiciones del OFERENTE o soporten el contenido de la oferta y que no constituyan los factores de escogencia establecidos en los Pliegos de condiciones. En virtud de esta disposición, LA EMPRESA podrá solicitar al OFERENTE, en cualquier momento y hasta antes de la adjudicación, que subsane cualquier requisito que no implique la asignación de puntajes. Para ello podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y las mismas deberán ser resueltas por EL OFERENTE en el término señalado el cronograma.

Sin embargo frente a los requisitos habilitantes en los cuales expresamente, los Pliegos de condiciones señalen un trato diferente, frente a los criterios de SUBSANABILIDAD descritos en el presente numeral, se acogerá lo allí señalado.

LA EMPRESA le concede el término señalado el cronograma que según los informes no resultaren habilitados, para que subsanen la ausencia de requisitos o falta de documentos habilitantes, so pena de rechazo definitivo de sus OFERTAS. En todo caso no se subsanaran aquellos requisitos relacionados con la capacidad para presentar la oferta, ni se permitirá que se acrediten circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso.

4.11 CAUSALES DE RECHAZO DE OFERTAS.

Las ofertas serán rechazadas del proceso de selección y eventual adjudicación en los siguientes casos:

- a- Cuando el valor total de la oferta, una vez corregido, supere el valor del presupuesto oficial.
- b- Cuando el OFERENTE se encuentre incurso en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad establecidas en la Ley o en las disposiciones que se ocupen de esta materia.
- c- Cuando el OFERENTE no reúna los requisitos de capacidad jurídica para presentar la oferta.
- d- Cuando no se cumpla alguno de los requisitos habilitantes, consagrados en los Pliegos de condiciones y advertida la omisión o deficiencia por LA EMPRESA al OFERENTE éste no la subsane.

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	 NRO ID-ESP-003-2020
--	---	--------------------------------

- e- Cuando no se cumpla con la presentación de algún requisito o documento solicitado en los Pliegos de condiciones y advertida la omisión o deficiencia por LA EMPRESA al oferente éste no la subsane.
- f- La presentación de la OFERTA no ajustada a las condiciones generales y especificaciones técnicas contenidas en los Pliegos de condiciones.
- g- Si se establecen evidencias de que la OFERTA contiene falsedades.
- h- La presentación extemporánea de la OFERTA.
- i- Cuando se proponga un plazo de ejecución, superior al establecido en el presente Pliegos de condiciones.
- j- Cuando se modifique el listado de ítems, unidades y cantidades establecidos en los Pliegos de condiciones
- k- En los demás casos que expresamente los Pliegos de condiciones así lo indique.

4.12 TRASLADO DE INFORMES DE EVALUACIÓN Y FORMULACIÓN DE OBSERVACIONES FRENTE A LOS MISMOS POR PARTE DE LOS OFERENTES.

Los informes de evaluación de las OFERTAS permanecerán a disposición de los participantes en la sede de LA EMPRESA, los días señalados el cronograma para que dentro de ese término los OFERENTES presenten las observaciones que estimen pertinentes.

En ejercicio de esta facultad, los OFERENTES NO PODRÁN COMPLETAR, ADICIONAR, MODIFICAR O MEJORAR SUS OFRECIMIENTOS. Las observaciones formuladas por los OFERENTES a los informes de evaluación de las OFERTAS se resolverán antes del Acta de Adjudicación de este proceso.

4.13 ADJUDICACIÓN DE LA INVITACIÓN PRIVADA.

Se procederá a efectuar la adjudicación al OFERENTE que además de cumplir con los requisitos legales, financieros y técnicos exigidos en este Pliegos de condiciones, presente las condiciones más favorables para LA EMPRESA.

La Adjudicación se realizará a través Resolución motivada la cual se notificará personalmente al OFERENTE elegido y se estipulará el término de cinco (5) días para la firma del contrato; el cual deberá hacer entrega de la siguiente documentación:

- Registro Único Tributario.

No obstante LA EMPRESA se reserva el derecho de abstenerse de adjudicar el contrato, si considera que ninguna de las OFERTAS es conveniente para sus intereses. Si analizadas las ofertas recibidas, ninguna se ajusta a las pretensiones económicas de LA EMPRESA.

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

4.14 EFECTOS DE LA ADJUDICACIÓN.

El Acto de Adjudicación es irrevocable, obliga a LA EMPRESA y al ADJUDICATARIO y no tendrá recursos por la vía gubernativa. Su impugnación procede mediante el ejercicio de las acciones judiciales que correspondan.

4.15 DECLARATORIA DE DESIERTA O REVOCACIÓN.

Procederá la declaratoria de desierta o revocación del proceso de selección, cuando a juicio de LA EMPRESA las ofertas presentadas resulten inconvenientes legal, técnica o económicamente para sus intereses o se presente una justa causa, o no se hubiere presentado oferta alguna, o por que existan razones que impidan la selección objetiva, es decir cuando ninguna de las ofertas contiene los elementos necesarios para su comparación con los parámetros establecidos en los Pliegos de condiciones o porque LA EMPRESA detecta acuerdos entre los oferentes para manejar artificialmente las ofertas.

De igual forma, podrá declarar desierta la Invitación a ofertar si no se presentan por lo menos dos (2) ofertas por escrito, y por lo menos una (01) de las OFERTAS presentadas, cumple con los requerimientos legales, financieros y técnicos exigidos en estos Pliegos de condiciones.

La Declaratoria de Desierta deberá realizarse mediante acto administrativo motivado en el que se señalarán en forma expresa y detallada las razones que han conducido a dicha decisión.

4.16 FIRMA, PERFECCIONAMIENTO Y LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO.

Una vez firmado el contrato, EL CONTRATISTA tendrá TRES (3) días hábiles para presentar la Garantía Única que cubre los riesgos contenidos en los Pliegos de condiciones. Cuando la Garantía Única sea aprobada por LA EMPRESA, y se expida el respectivo registró presupuestal, el contrato se considerará legalizado y LA EMPRESA podrá dar orden al CONTRATISTA de iniciar los trabajos. El plazo del contrato empezará a contarse a partir de la fecha del Acta de Inicio. El contrato se entiende vigente desde su perfeccionamiento.

Si el adjudicatario no suscribe el contrato correspondiente dentro del término que se ha señalado, quedará a favor de la entidad contratante en calidad de sanción, el valor del depósito o garantía constituidos para responder por la seriedad de la OFERTA, sin menoscabo de las acciones legales conducentes al reconocimiento de perjuicios causados y no cubiertos por el valor de los citados depósitos o garantía. En este evento la Empresa mediante acto administrativo debidamente motivado, podrá adjudicar el contrato dentro de los quince (15) días hábiles siguientes al OFERENTE calificado en segundo lugar, siempre y cuando su oferta sea igualmente favorable para LA EMPRESA.

4.17 GARANTÍAS DEL PROCESO CONTRACTUAL Y DEL CONTRATO

El invitado que desee participar en el proceso contractual, deberá constituir Garantía Única de cumplimiento, la cual deberá amparar los siguientes riesgos:

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

- ✓ **Seriedad de la Propuesta:** Ampara el riesgo en caso de que el oferente favorecido con la adjudicación no suscriba el contrato o no adelante los trámites de perfeccionamiento del mismo. Cuya cuantía será el equivalente al 10% del presupuesto oficial, con una duración de 90 días.

El oferente seleccionado se compromete una vez suscrito el contrato a constituir a favor de LA EMPRESA una Garantía Única de cumplimiento otorgada a través de una entidad bancaria o compañía aseguradora, legalmente constituida, que cubra los siguientes amparos y riesgos:

- **CUMPLIMIENTO:** ampara el riesgo de perjuicios económicos derivados del incumplimiento de las obligaciones contractuales y comprende además las multas y el valor de la cláusula penal pecuniaria que se pacten en el contrato. Deberá constituirse mínimo por el 10% del valor final del contrato y con una vigencia igual a la del plazo de ejecución del contrato y 4 meses más.
- **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES:** ampara el riesgo del no pago por parte del contratista de las obligaciones laborales que tiene a su cargo y que son derivadas del contrato, su cuantía no será inferior al 10% del valor final del contrato y con una vigencia igual a la del plazo de ejecución del contrato y de tres (3) años más.
- **ESTABILIDAD DE LA OBRA:** Equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato y con una duración igual al plazo y 5 años más, contados a partir del recibo a satisfacción de la obra.
- **RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL:** Con el Objeto de Asegurar el pago de perjuicios que se causen a terceros con ocasión de la Ejecución del Contrato cuya cuantía será del 10% del valor del contrato y vigencia igual al plazo O término de ejecución del contrato

NOTA: En caso en de que al Contratista no le sea posible constituir a favor del Municipio alguna de las garantías mencionadas en una Compañía de Seguros o Entidad Bancaria legalmente constituida en el País que ampare el objeto del presente contrato y así lo acredite, debe acudir a otros mecanismos de cobertura establecidos en el Decreto 1082 de 2015.

4.18 IMPUESTOS Y COSTOS DEL CONTRATO.

Al formular la oferta, el oferente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales, y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades ambientales, que afecten el contrato y las actividades que de él se deriven, con excepción de los que estrictamente correspondan a LA EMPRESA.

Para efectos de la retención en la fuente por renta, LA EMPRESA procederá de conformidad con la normatividad tributaria vigente, y en caso de que no haya lugar a ello, EL OFERENTE deberá indicar la norma que lo excluye o le otorga la exención. Entre los impuestos que estarán a cargo del OFERENTE, a manera de enunciado se tienen los siguientes:

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

- **Retención en la fuente:** Se aplicara de acuerdo a la ley.
- **Estampilla Pro Hospital:** Corresponde al uno por ciento (1%) del valor del contrato.
- **Estampilla Pro electrificación rural:** Corresponde al uno por ciento (1%) del valor del contrato.
- **Impuesto de Industria y Comercio:** Corresponde al uno por ciento (1%) del valor total del contrato.
- **Estampilla Pro cultura:** Corresponde al dos por ciento (2%) del valor total del contrato.
- **Estampilla Pro Deportes:** Corresponde al dos por ciento (2%) del valor total del contrato.
- **Estampilla Pro ancianos:** Corresponde al cuatro por ciento (4%) del valor total del contrato.
- **Contribución de Seguridad:** Corresponde al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato.

4.19 LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO.

Una vez entregados los trabajos por parte del CONTRATISTA y recibida a satisfacción las obras por parte del Supervisor del contrato y el interventor de obra, se contará con cuatro (4) meses para proceder a la Liquidación del Contrato, a través de un acta de liquidación en la que se acordarán los ajustes, revisiones y reconocimientos a que haya lugar. Igualmente, se harán constar los acuerdos, conciliaciones a que lleguen las partes para poner fin a las divergencias presentadas y poder declararse a paz y salvo de todo concepto. Sumado a ello se verificará la existencia y actualización de las garantías que debieron constituirse para amparar los riesgos derivados del contrato.

En aquellos casos en que EL CONTRATISTA no se presente a la liquidación previa notificación o convocatoria que se le haga, o no se llegare a un acuerdo sobre su contenido, LA EMPRESA, tendrá la facultad de liquidar en forma unilateral el contrato.

4.20 CLAUSULA PENAL PECUNIARIA.

LA EMPRESA impondrá como sanción penal pecuniaria y hará efectiva una suma equivalente al 10% del valor total del contrato a título de indemnización del valor de los perjuicios causados, esta cuantía podrá ser descontada de las sumas que por cualquier concepto se deba al contratista o haciendo efectiva la garantía correspondiente.

4.21 TERMINACIÓN UNILATERAL.

LA EMPRESA procederá a la terminación unilateralmente del contrato ante la ocurrencia de hechos que puedan alterar la normal ejecución del contrato tales como: **1.** Cuando las exigencias del servicio público lo requieran o la situación de orden público lo impongan. **2.** Por muerte o

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

incapacidad física del CONTRATISTA si es persona natural o por disolución de la persona jurídica del contratista. **3.** Por interdicción judicial o por declaratoria de quiebra del CONTRATISTA. **4.** Por cesación de pagos, concurso de acreedores o embargos judiciales del CONTRATISTA que afecten de manera grave el cumplimiento del contrato, faculta a LA EMPRESA para terminar unilateralmente un contrato cuando logre demostrarse que la ocurrencia de los hechos referidos puedan alterar de forma grave la ejecución del contrato. La forma y procedimiento para la declaratoria y sus efectos se regirán por las disposiciones legales vigentes para tal fin.

4.22 INTERPRETACIÓN Y MODIFICACIÓN UNILATERAL

Cuando surjan motivos posteriores al perfeccionamiento del contrato, que hicieren necesaria la interpretación y modificación de este se dará aplicación a lo dispuesto en las leyes vigentes para su interpretación y modificación unilateral por parte de la EMPRESA.

4.23 INDEMNIDAD

Se entenderá pactada la obligación del contratista de mantener a la EMPRESA libre de cualquier reclamación por daño o perjuicio originado por el contratista, frente a las reclamaciones de terceros, que se deriven de la ejecución del contrato o de las labores previas encaminadas a su ejecución o de las actividades ejecutadas por sus subcontratistas o dependientes.

CAPITULO V

5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y NORMAS DE TRABAJO

5.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES.

Las especificaciones técnicas, a que hace referencia este capítulo, tienen el carácter de generales y son aplicables a cualquier tipo de obra en LA EMPRESA, obedeciendo a los planes de trabajo que se ha trazado LA EMPRESA, estas se pueden consultar en aquella.

Por lo tanto, se aclara a los OFERENTES que de estas especificaciones se deben utilizar aquellas normas estrictamente necesarias para construir los ítems que se consignan en el formulario de precios y todos los adicionales que la EMPRESA autorice para cada obra en particular.

El Interventor, por lo tanto podrá no solo exigir el cumplimiento de las especificaciones mínimas aquí escritas, sino de todas aquellas normas de diseño constructivo, así como ordenar las pruebas y ensayos del caso, cuando así lo considere pertinente, aunque estas pruebas impliquen alguna incomodidad, costo adicional o alguna pequeña demora en la construcción del proyecto. El pago de las pruebas o ensayos que deban realizarse estarán a cargo del CONTRATISTA.

EL CONTRATISTA está obligado a proteger todas las obras a medida que estas se ejecutan, con miras a la entrega final de la totalidad de las obras a satisfacción de la Interventoría, la Empresa y la ciudadanía. Para los casos donde se presenten lluvias durante la jornada de trabajo, el

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

contratista deberá contar con un equipo adecuado para el cubrimiento de la superficie y materiales.

EL CONTRATISTA deberá proveer el transporte del personal a los diferentes sitios de trabajo en forma segura, teniendo cuidado de no mezclar materiales y herramientas con éstos para no comprometer su integridad física. Así mismo, deberá cumplir con la normatividad vigente en cuanto a higiene y seguridad industrial, también deberá suministrar al personal de cuadrilla todos los elementos de seguridad industrial tales como botas, protectores auditivos, chalecos reflectivos, etc.

5.2 CONDICIONES PARTICULARES PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

5.2.1 PERSONAL PROFESIONAL EN LA OBRA.

El oferente deberá mantener como mínimo el siguiente personal en la obra:

CARGO A DESEMPEÑAR	PROFESIÓN Y FORMACION	% Dedicación mínima
Director de Obra	Un (01) profesional en Ingeniería civil con tarjeta profesional vigente, con una experiencia igual o superior a años cinco (5) años, contados a partir de la fecha de expedición del título profesional.	50%
Residente de obra	Un (01), profesional en Ingeniería civil con tarjeta profesional vigente, con una experiencia igual o superior cinco (05) años, contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.	100%
	Un (01), profesional en Ingeniería civil con tarjeta profesional vigente, con una experiencia igual o superior cinco (05) años, contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.	

La formación académica del personal profesional se acreditará así: Diploma de pregrado o acta de grado, matrícula profesional o su equivalente y certificado de vigencia de la matrícula profesional, expedida por el consejo respectivo, con el fin de verificar que el profesional no tiene sanciones y su matrícula no ha sido cancelada.

	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

Para el caso particular de Especialistas En Salud ocupacional, la vigencia que se tendrá en cuenta es la de la Licencia expedida por la secretaria de salud.

Tratándose de títulos obtenidos en el exterior y mediante los cuales se pretenda habilitar un profesional, estos deberán estar debidamente homologados ante el Ministerio de Educación Nacional, de acuerdo con la reglamentación vigente. El proponente debe anexar copia de la respectiva resolución de validación de los estudios y títulos académicos expedida por el Ministerio de Educación Nacional, en caso contrario el profesional no obtendrá puntaje.

Este requisito no se exigirá cuando se trate de profesionales titulados y domiciliados en el exterior que pretendan ejercer temporalmente la profesión en Colombia, lo cual deberá ser acreditado en la oferta, mediante oficio expedido por el profesional en el cual señale su domicilio.

Adicionalmente debe acreditar las mismas exigencias que requieren los nacionales para el ejercicio de la profesión tales como tarjeta profesional o su equivalente en el país de origen.

El CONTRATISTA deberá vincular dentro del personal de obra un 10% de población vulnerable (entiéndase ésta como aquellos sectores o grupos de población que por su condición de edad, discapacidad, desplazamiento, sexo u origen étnico, se les dificulte acceder a mejores condiciones de bienestar).

Es necesario tener en cuenta que los residentes de obra debe tener una dedicación de tiempo completo en la obra ya que de no hacerlo la Interventoría o la Gerencia de la EMPRESA podrán exigirle argumentando un incumplimiento de lo pactado en el contrato para garantizar que las obras cumplan técnicamente lo contratado y de acuerdo al cronograma establecido (factor de calidad del servicio).

5.2.2 INTERVENTORÍA DE LA OBRA.

El control y vigilancia del desarrollo y cumplimiento de los contratos de obra celebrados por la Empresa, estarán a cargo de un interventor externo designado para tal efecto por el Gerente si así lo estima conveniente para los intereses de la Empresa; el interventor será responsable de hacer cumplir el objeto, las condiciones técnicas, económicas y administrativas del contrato; de comunicar oportunamente la ocurrencia de situaciones irregulares que pongan en peligro el normal desarrollo y ejecución del mismo y todas las demás funciones y obligaciones previstas en el manual de interventoría de la Empresa.

El Interventor ejercerá un control integral sobre el desarrollo del proyecto, para lo cual podrá, en cualquier momento, exigir al CONTRATISTA la adopción de medidas para mantener, durante la ejecución del contrato, las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento de la celebración del mismo.

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

Todas las actuaciones del interventor deberán constar por escrito y éste responderá por los hechos u omisiones que le fuesen imputables y que causen daño o perjuicio a la EMPRESA y por el no cumplimiento de las funciones establecidas en el manual de interventoría y supervisión de la EMPRESA.

El Interventor vigilará que el CONTRATISTA cumplan las disposiciones ambientales vigentes. Así mismo, el Interventor está autorizado para ordenar al CONTRATISTA la corrección, en el menor tiempo posible, de los desajustes que pudieren presentarse y determinar los mecanismos y procedimientos pertinentes para prever o solucionar rápida y eficazmente las diferencias que llegaren a surgir durante la ejecución del contrato. EL CONTRATISTA deberá acatar las órdenes que le imparta por escrito la Interventoría; no obstante, si no estuviese de acuerdo con las mismas, deberá manifestarlo por escrito, antes de proceder a ejecutarlas; en caso contrario, responderá solidariamente con el Interventor, si del cumplimiento de dichas órdenes se derivaran perjuicios para LA EMPRESA.

LA EMPRESA podrá en cualquier momento, ordenar la suspensión de la obra, si por parte del Contratista existe un incumplimiento sistemático de las instrucciones impartidas por el Interventor, sin que EL CONTRATISTA tenga derecho a reclamos o ampliación del plazo. Las principales funciones y atribuciones del Interventor son: **a.** Colaborar con EL CONTRATISTA para el éxito de los trabajos. **b.** Exigir el cumplimiento de las especificaciones técnicas, administrativas y contables; y del contrato en todas sus partes. **c.** Estudiar y recomendar los cambios que se consideren convenientes o necesarios en las especificaciones, y someterlos a consideración de LA EMPRESA. **d.** Verificar los cómputos de cantidades de obra y aprobar las actas de pago que prepara el Contratista. **e.** Exigir al CONTRATISTA el empleo de personal técnico capacitado y debidamente matriculado, de acuerdo con la ley, y solicitar el despido del que, a su juicio, sea descuidado, incompetente, insubordinado o cuyo trabajo sea perjudicial para los intereses de LA EMPRESA. **f.** Velar por el cumplimiento de las normas de seguridad. **g.** Vigilar que el Contratista cumpla las disposiciones que sean necesarias y, en general, todas las atribuciones que se consideren como potestativas del Interventor, y las demás que le asigne LA EMPRESA. **h.** Tramitar y diligenciar la imposición de multas al CONTRATISTA, cuando a ello haya lugar. **i.** Informar a la Compañía de Seguros sobre las llamadas de atención e incumplimientos del CONTRATISTA. **j.** Cumplir los requisitos exigidos en los Pliegos de condiciones y en normas concordantes. **k.** Revisar y aprobar el programa de trabajo del CONTRATISTA. **l.** Revisar y aprobar el plan de manejo ambiental del CONTRATISTA. **m.** verificar la vinculación de población vulnerable dentro del personal de obra en el porcentaje indicado por la EMPRESA. **n.** Velar por que se cumpla lo dispuesto en toda la normatividad aplicable y exigible para la ejecución de las obras, y a la cual se hace mención en diferentes apartes de estos Pliegos de condiciones. EL CONTRATISTA deberá realizar los trabajos de acuerdo con las instrucciones y órdenes impartidas por el LA EMPRESA o la interventoría, sin embargo, ello no aminora en ningún grado la responsabilidad del Contratista, ni su autoridad en la dirección de la obra. **ñ.** dar informe detallado a la Empresa respecto de los incumplimientos,

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

mora, retrasos o situaciones que den pie a la imposición de multas al Contratista por parte de la Empresa.

5.2.3 RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

El contrato se ejecutará con estricta sujeción a las cláusulas del mismo, a los estudios y diseños que le sirven de base y a las instrucciones que imparta LA EMPRESA, para el cabal desarrollo de las obras. Durante la ejecución de los trabajos y hasta que tenga lugar el recibo definitivo, el CONTRATISTA será responsable de las fallas que se adviertan, sin perjuicio de la responsabilidad a que se refiere el artículo 2060 del Código Civil.

5.2.4 INICIACIÓN DE LOS TRABAJOS.

EL CONTRATISTA deberá iniciar los trabajos dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha acordada en el Acta de Inicio, suscrita conjuntamente con el Interventor, la cual se elaborará una vez aprobada la garantía única de cumplimiento por parte de LA EMPRESA. En todo caso, la iniciación de los trabajos o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no se hallan supeditados al pago realizado por la Empresa.

5.2.5 CANTIDADES DE OBRA.

Las cantidades de obra por ejecutar, indicadas en el cuadro Anexo 1, son estimadas y están calculadas con base en los diseños del proyecto; por lo tanto, podrán aumentar, disminuir o suprimirse durante la ejecución de los trabajos, pero tales variaciones no viciarán ni invalidarán el contrato que se derive de este proceso. EL CONTRATISTA está obligado a ejecutar las mayores cantidades de obra que resulten, a los mismos precios de la oferta, salvo que se presenten circunstancias imprevisibles que afecten el equilibrio económico del contrato, tales circunstancias serán reconocidas y avaladas por la EMPRESA siempre y cuando las mismas se encuentren previstas en las directrices, resoluciones, conceptos y demás documentos que para tal fin emita la contraloría general de Antioquia.

5.2.6 ACTAS DE OBRA.

EL CONTRATISTA, el residente de obra y el Interventor de obra, suscribirán y dejarán sentadas las cantidades de actividades ejecutadas en cada mes, y sus valores correspondientes en las actas de obra. EL CONTRATISTA y la Interventoría deberán elaborar el acta mensual dentro de los diez (10) días calendario del mes siguiente al de ejecución de las obras.

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

5.2.7 TRABAJOS EXTRAS Y ADICIONALES.

Se entiende por trabajo extra aquel que, además de no estar incluido en los planos de la invitación, ni en las especificaciones, ni en los formularios de cantidades de obra de la OFERTA, no puede clasificarse, por su naturaleza, entre los previstos en dichos documentos; el que sí pueda serlo, aunque no esté determinado en forma expresa en tales documentos, será trabajo adicional.

LA EMPRESA podrá ordenar trabajos extras o adicionales, y EL CONTRATISTA estará obligado a ejecutarlos y a suministrar los materiales necesarios, siempre que los mismos hagan parte inseparable de la obra contratada o sean necesarios para ejecutarla o para protegerla, para lo cual se suscribirá un contrato adicional. La obra adicional se pagará a los correspondientes precios unitarios establecidos en el contrato. Las obras extras se liquidarán a los precios unitarios que se convengan entre LA EMPRESA y EL CONTRATISTA, para lo cual se tendrán en cuenta los precios reales del mercado para materiales, transporte, equipos y mano de obra. Si no se llegare a un acuerdo entre las partes acerca de los precios unitarios para las obras extras, LA EMPRESA está facultada para contratar con un tercero la ejecución del trabajo, y tomará como base el costo directo más el porcentaje de Administración de la OFERTA. También podrá pactarse, para las obras extras, un A.I.U. inferior al contractual, si a ello hubiere lugar.

5.2.8 CAMBIO DE OBRA.

Se podrán ordenar cambios de obra durante la ejecución del contrato en las siguientes circunstancias:

- Para compensar ítems en déficit por ítems en superávit.
- Para ejecutar alguna actividad necesaria y omitida, por ítems en superávit.
- Para mejorar alguna especificación.
- En otros eventos en que, a juicio de LA EMPRESA, se requieran para mejorar la calidad del trabajo.

Los cambios de obra se harán mediante actas suscritas por el Interventor de obra, el supervisor del contrato, el CONTRATISTA y el Director de obra, siempre y cuando no impliquen modificación del objeto, el valor y el plazo del contrato.

5.2.9 CAMBIOS EN LAS ESPECIFICACIONES.

LA EMPRESA entregará al CONTRATISTA, las especificaciones del proyecto, las cuales forman parte del contrato. El Interventor podrá ordenar, durante la ejecución del contrato, los cambios necesarios en las especificaciones, previa consulta con los proyectistas. Si por estos cambios se afectan el plazo o el precio, o ambos, LA EMPRESA acordará con EL CONTRATISTA los mayores

	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

costos. Cuando el Contratista crea conveniente variar las especificaciones, deberá someter los cambios a consideración del Interventor; si éste no los aprobare, el CONTRATISTA se ajustará a las especificaciones originales.

5.2.10 SUBCONTRATOS.

EL CONTRATISTA no podrá subcontratar la totalidad del contrato, y aquellos subcontratos que tuviere que celebrar para la correcta ejecución de las obras deberán tener la previa aprobación de LA EMPRESA, en cuyo caso, EL CONTRATISTA será el único responsable de la celebración de los mismos, todo lo cual realiza en su propio nombre y por su cuenta y riesgo, sin que LA EMPRESA adquiera responsabilidad alguna por dichos actos. Si EL CONTRATISTA considera conveniente variar los planos o las especificaciones, deberá someter las variaciones a consideración de la Interventoría, con la debida justificación; si éstas no se aprueban, deberá sujetarse a los planos y especificaciones acordados originalmente, por lo tanto, cualquier trabajo que el CONTRATISTA ejecute antes de conocer la decisión del Interventor, será de su total responsabilidad, quedando a su costa todas las reparaciones y modificaciones a que haya lugar.

5.2.11 LIBRO DIARIO DE LA OBRA (BITÁCORA).

El día en que se inician los trabajos se abrirá un libro en el cual se anotarán diariamente los hechos y sucesos relacionados con el desarrollo de la obra, así como las observaciones o sugerencias que haga la Interventoría; en él se dejará constancia de todos los pormenores que puedan suceder en el frente de trabajo, tales como: estado del tiempo, personal laborando, estado y relación del equipo, ambiental, accidentes de trabajo, y aquellas que se consideren importantes para el buen desarrollo y control de la obra.

5.2.12 COORDINACIÓN CON OTROS CONTRATISTAS

LA EMPRESA se reserva el derecho de ejecutar otros trabajos dentro de los límites o zonas adyacentes a las obras objeto del presente proceso de contratación.

En consecuencia, EL CONTRATISTA deberá permitir a éste o a otro contratista, depositar equipos o materiales, instalar personal, etc., además del desarrollo normal e independiente de sus labores. Cualquier conflicto que pueda surgir entre los diversos contratistas, en relación con su trabajo, será solucionado o decidido por LA EMPRESA, y para ello podrá ordenar al CONTRATISTA la suspensión de cualquier parte de las obras especificadas, o el cambio de su método de trabajo; sin embargo, si dicha medida afecta en forma real el tiempo de ejecución de las obras, de común acuerdo entre LA EMPRESA y el CONTRATISTA se convendrá la ampliación del plazo. Cuando alguna actividad del CONTRATISTA dependa del trabajo que esté ejecutando otro, aquél deberá inspeccionar dichas obras e informar a LA EMPRESA sobre cualquier defecto o demora que pueda afectar su propio trabajo. El incumplimiento de lo anterior implicará la aceptación por parte del

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

CONTRATISTA, de las obras que estén ejecutando terceros, así como la reparación de cualquier daño posterior o defectos que resultaren en las mismas, previsibles en el momento de ejecutar el trabajo.

5.2.13 AUTOCONTROL DE CALIDAD.

EL CONTRATISTA es responsable de la calidad de la obra, por lo tanto, el Oferente preverá en sus costos que durante la ejecución del contrato, aseguren la calidad de los trabajos y la conservación de los recursos naturales. Para ello, realizará las pruebas de campo y los ensayos de laboratorio necesarios, incluidos los requeridos para el manejo ambiental del proyecto, y entregará a la Interventoría los resultados de los mismos dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la fecha de su obtención, para que ésta verifique si se ajustan a las especificaciones y a los requerimientos de la normatividad vigente. La verificación de la Interventoría no exonerará de responsabilidad al CONTRATISTA por la calidad de la obra.

Una vez terminadas las partes de la obra que deban quedar ocultas, y antes de iniciar el trabajo subsiguiente, el CONTRATISTA informará a la Interventoría para que proceda a medir la obra construida. Si así no procediere, la Interventoría podrá ordenarle por escrito el descubrimiento de las partes ocultas, para que ésta pueda ejercer sus funciones de control. EL CONTRATISTA efectuará este trabajo y el de reacondicionamiento posterior, sin que ello le dé derecho al reconocimiento de costos adicionales ni a prórrogas en el plazo de ejecución. LA EMPRESA podrá rechazar la obra ejecutada, o parte de ella, por deficiencias en los materiales o elementos empleados, aunque las muestras y prototipos correspondientes hubieren sido verificados previamente, sin perjuicio de lo establecido en las especificaciones sobre la aceptación de suministros defectuosos. Toda obra rechazada por defectos en los materiales, en los elementos empleados, en la mano de obra, o por deficiencia de los equipos, maquinarias y herramientas de construcción, o por defectos en ella misma, deberá ser demolida, reconstruida o reparada por cuenta del CONTRATISTA, quedando obligado a retirar del sitio los materiales o elementos defectuosos.

LA EMPRESA también podrá retirar los materiales o elementos y reemplazarlos por otros, repararlos o reconstruir la parte de la obra rechazada, todo con cargo al CONTRATISTA. Los equipos, maquinaria y herramientas que el CONTRATISTA suministre para la ejecución de los trabajos objeto del contrato, deberán ser los adecuados y suficientes para atender las exigencias de las especificaciones técnicas. LA EMPRESA, directamente o por intermedio de la Interventoría, se reserva el derecho de rechazar y exigir el reemplazo o reparación por cuenta del CONTRATISTA, de aquellos equipos, maquinaria y herramientas que, a su juicio, sean inadecuados o insuficientes, o que por sus características, constituyen peligro para el personal, u obstáculo para el buen desarrollo de las obras. Se exigirá siempre el suministro y mantenimiento en buen estado de funcionamiento, del equipo requerido para la construcción de las obras.

	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

5.2.14 MATERIALES.

EL CONTRATISTA se compromete a suministrar oportunamente todos los materiales que se requieran para la construcción de las obras, y a mantener permanentemente una cantidad suficiente que garantice el avance normal de las mismas, para evitar la escasez de materiales. Los materiales y demás elementos que el CONTRATISTA emplee en la ejecución de las obras que se le encomienden, deberán ser de primera calidad en su género y para el fin al que se destinen, y deben tener un sitio adecuado para su almacenamiento, con el fin de evitar su contaminación. En general, todos los materiales deben cumplir con las Normas Técnicas Colombianas establecidas por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas (ICONTEC).

LA EMPRESA podrá rechazar los materiales o elementos si no los encuentra conformes a lo establecido en las normas. El material rechazado se retirará del lugar, reemplazándolo con material aprobado, y la ejecución de la obra defectuosa se corregirá satisfactoriamente, todo esto sin que haya lugar a pago extra. Toda obra rechazada por deficiencia en el material empleado o por defectos de construcción, deberá ser reparada por EL CONTRATISTA a su costo. En caso de que la Interventoría requiera la verificación de las especificaciones técnicas de los materiales, de acuerdo con las normas, EL CONTRATISTA está obligado a realizar a su costo los ensayos necesarios, y ello no representará ningún costo adicional para LA EMPRESA.

La responsabilidad por el suministro oportuno de los materiales es del CONTRATISTA y por consiguiente éste no puede solicitar ampliación del plazo, ni justificar o alegar demoras en la fecha de entrega de la obra por causa del suministro deficiente o inoportuno de los materiales.

EL CONTRATISTA será responsable por los materiales incluidos en el contrato hasta que sean entregados en el sitio acordado. Además, el CONTRATISTA tendrá a su cargo todos los riesgos de materiales rechazados después de recibir el anuncio del rechazo. Todos los materiales estarán sujetos a inspección y pruebas por parte de LA EMPRESA, en cualquier lugar durante el período de fabricación y en cualquier momento anterior a la aceptación final.

EL CONTRATISTA deberá ejecutar, sobre los materiales, las pruebas de fábrica que sean exigidas, notificando previamente a LA EMPRESA, al menos con quince (15) días de anticipación, sobre su intención de ejecutar cualquier prueba de fábrica, el tipo y propósito de la misma, de tal manera que LA EMPRESA pueda enviar a sus inspectores o representantes a presenciarlas, o bien, renunciar a la presencia del inspector.

Los costos del Inspector serán cubiertos por LA EMPRESA. En caso de que cualquier material resultare defectuoso por mala calidad de la materia prima o mano de obra, o no se cumpliera con los requisitos de estos documentos, LA EMPRESA tendrá derecho a rechazarlo o a exigir su corrección. Los materiales rechazados deberán ser retirados o corregidos inmediatamente por cuenta del CONTRATISTA, a la notificación por parte del Interventor, y no podrán ser presentados

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	 NRO ID-ESP-003-2020
--	---	--------------------------------

nuevamente para recibo, a menos que se haya subsanado el motivo del rechazo o ejecutado su corrección.

Si EL CONTRATISTA no removiére tal material cuando lo solicitare LA EMPRESA o no procediere dentro del período señalado, a su reemplazo o corrección, LA EMPRESA podrá reemplazarlo o corregirlo como lo estime conveniente y cargará al CONTRATISTA los costos ocasionados con tal motivo.

5.2.15 DISCREPANCIAS.

En caso de que se encuentren discrepancias entre los datos suministrados, planos o especificaciones, éstas deberán someterse a consideración del interventor, cuya decisión será definitiva. Cualquier trabajo que EL CONTRATISTA ejecute desde el descubrimiento del error, omisión o discrepancia y hasta que reciba la decisión del Interventor, será de su total responsabilidad, siendo por su cuenta y riesgo todas las reparaciones y modificaciones que se requieran para arreglar la obra o para sustituirla hasta corregir el error. En caso de discrepancias entre las escalas y las dimensiones indicadas en los planos, prevalecerán estas últimas. No se permitirá tomar medidas a escala de los planos, salvo en los casos específicamente autorizados por el Interventor.

CAPITULO VI

6. CONDICIONES PARA LA CELEBRACIÓN Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO

6.1 OBJETO DEL CONTRATO

El contrato tendrá el siguiente objeto contractual:

"CONSTRUCCIÓN DE TRES SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA VEREDA PUERTO CASABE DEL MUNICIPIO DE YONDO."

6.2 VALOR

El presupuesto estimado para la contratación es el siguiente:

CUATRO MIL CUATROCIENTOS VEINTITRES MILLONES CIENTO SESENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS M/CTE (\$4.423.169.866).

El valor del contrato corresponde a todos los gastos, directos e indirectos, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. Por lo tanto, en el valor pactado se entienden incluidos, entre otros, los gastos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales; desplazamientos, transporte, alojamiento y alimentación de la totalidad del equipo de trabajo; desplazamiento,

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	NRO ID-ESP-003-2020
--	---	----------------------------

transporte y almacenamiento de materiales, gastos del apoyo logístico para la ejecución de los eventos a desarrollar, herramientas y toda clase de equipos necesarios; la totalidad de tributos originados por la celebración, ejecución y liquidación del contrato; las deducciones a que haya lugar; la remuneración para el contratista y, en general, todos los costos en los que deba incurrir el contratista para la cumplida ejecución del contrato.

Los contratantes no reconocerán, por consiguiente, ningún reajuste realizado por el CONTRATISTA en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requiera para la ejecución del contrato y que fueron previsibles al momento de la presentación de la oferta.

6.3 FORMA DE PAGO

La forma de pago establecida por LA EMPRESA es la siguiente:

- A. Actas de Avance Mensual: El valor del contrato se pagará en actas de pago parciales mensuales a partir de un mes (1) de la suscripción del acta de inicio, hasta completar el noventa por ciento (90%) del valor total del contrato, previa presentación de las respectivas actas de avance e informe de ejecución de obra aprobado por el interventor contratado y el ordenador del gasto.
- B. Acta de Pago Final: El restante diez por ciento (10%) del valor del contrato se pagará una vez realizado el recibo final y la liquidación del contrato, dentro de las cuales se debe incluir por lo menos la aprobación de la garantía de estabilidad de la obra actualizada y los soportes del pago de las obligaciones derivadas del sistema de seguridad social integral y aportes parafiscales.

Los imprevistos solo serán pagados si estos se presentan; el pago se realizará de acuerdo a la sustentación de los mismos siempre y cuando sean avalados en los informes de la interventoría de obra y la supervisión del contrato; y estén registrados en la bitácora de obra. De existir diferencia de conceptos entren el aval de pago de imprevistos en los informes de interventoría de obra y los informes de supervisión del contrato, la Empresa determinará el pago de los imprevistos teniendo en cuenta las directrices, circulares, resoluciones y demás que sobre la materia expida la contraloría general de Antioquia.

El Contratista debe garantizar la ejecución de las obras en el término fijado para ello en el contrato. Si en desarrollo del objeto contractual, se llegara a presentar la necesidad de realizar mayor cantidad de obra a la presupuestada o la necesidad de ejecutar obras no contratadas, estas deberán ser sustentadas y avaladas por el interventor y aprobadas previamente por LA EMPRESA, si el contratista no sigue este procedimiento, no le será reconocida suma de dinero alguna por estos conceptos.

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	NRO ID-ESP-003-2020
--	---	----------------------------

El pago de las diferentes actas está sujeto a los giros de la Alcaldía Municipal de Yondó.

6.4 REGLAS COMUNES PARA LOS PAGOS

Los pagos relacionados con el contrato quedan sometidos, además de las condiciones anteriormente previstas, a las siguientes reglas:

1. Para el pago deberá presentar acta de pago parcial de acuerdo al avance de las actividades pactadas, previo informe de aprobación parcial del interventor y verificación del pago de aportes a sistema de seguridad Social Integral y con la presentación de la cuenta de cobro en la Tesorería de LA EMPRESA.
2. Para el pago final se hará necesario contar con acta de recibo de la obra contratada, respectivamente aprobadas por el interventor.
3. Todos los impuestos y retenciones que surjan por la celebración, ejecución y liquidación del contrato corren por cuenta del Contratista, LA EMPRESA AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P. hará las retenciones del caso y cumplirá las obligaciones fiscales que ordene la ley.
4. Todos los documentos de pago deberán ser avalados por el interventor.

6.5 ACTIVIDADES ADICIONALES NO PREVISTAS

El contratista no ejecutará actividades adicionales no previstas que generen mayor valor del contrato sin el concepto previo y favorable de LA EMPRESA AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P. A través del interventor y supervisor del contrato designado por la gerente o quien haga sus veces, quien previamente verificarán la existencia de disponibilidad de recursos para cubrir el valor adicional que corresponda.

Cualquier actividad que se realice sin esta autorización será asumida por cuenta y riesgo del contratista, de manera que LA EMPRESA AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P. no reconocerá su costo, teniendo en cuenta que la forma de pago es a precio global sin formula de reajuste.

6.6 PRÓRROGA

El plazo señalado para la ejecución de las obras podrá ser prorrogado, previa ampliación de la garantía única, mediante la suscripción de un documento contractual que así lo disponga, en el cual deberán señalarse las circunstancias que motivaron la prórroga, sin perjuicio de la imposición de las demás sanciones contractuales previstas y de las acciones que pueda iniciar el contratante para la indemnización de los perjuicios que tales circunstancias le generen.

6.7 SUSPENSIÓN

El plazo de ejecución del contrato podrá ser suspendido mediante suscripción de un documento contractual que así lo disponga, en el cual se señalarán las causas que motivaron la suspensión, el término de la misma y un informe parcial a la fecha de los avances del proyecto.

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	NRO ID-ESP-003-2020
--	---	----------------------------

6.8 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

- ✓ Cumplir a cabalidad el objeto del contrato.
- ✓ Cumplir con el alcance del contrato y los lineamientos establecidos en los Pliegos de Condiciones y especificaciones técnicas, las cuales forman parte integral del contrato, la oferta presentada y el plan de trabajo.
- ✓ Contratar bajo su cuenta y riesgo el residente de obra y personal idóneo requerido para adelantar en tiempo y con calidad técnica todos los trabajos que permitan el alcance total del objeto contractual.
- ✓ Garantizar la seguridad e integridad de los trabajadores y transeúntes implementando la señalización preventiva e informativa que requiera la obra a su cargo.
- ✓ Entregar a la interventoría, previo al ingreso del trabajador, los soportes de afiliación a los Sistemas de Salud, pensiones y Riesgos Profesionales o laborales según sea el caso.
- ✓ Cumplir con las obligaciones con los Sistemas de Salud, pensiones, Riesgos profesionales y parafiscales. Entregar a la Interventoría los respectivos soportes, así como una relación diaria del personal de obra que tiene a su cargo, en la que se incluyan los cambios o modificaciones de personal.
- ✓ Entregar a la Interventoría la programación de obra actualizada previo al inicio de los trabajos y mantenerla actualizada permanentemente.
- ✓ Destinar los recursos entregados únicamente para la ejecución y desarrollo del objeto del contrato.
- ✓ Acatar las órdenes de la Interventoría y Supervisión respecto de los trabajos contratados, la corrección de los defectos observados en los trabajos realizados, adopción de medidas de seguridad, el mantenimiento de las condiciones de limpieza, higiene, salubridad de la obra, y en general todos los aspectos que tengan que ver con la correcta ejecución del contrato.
- ✓ Presentar oportunamente los documentos, informes y demás requerimientos solicitados por la Interventoría y por LA EMPRESA para la debida legalización, ejecución y liquidación del contrato.
- ✓ Ejecutar los gastos e inversiones conforme al presupuesto del contrato.
- ✓ Ejecutar el trabajo en calidad de empleador asumiendo todos los gastos y riesgos que esta calidad le demande, cumpliendo con todas las disposiciones legales vigentes en materia laboral (jornada de trabajo, tiempo extra, dotación -la cual será suministrada por el ejecutor, pago de salarios, honorarios, prestaciones e indemnizaciones del personal a cargo, etc.), tributaria, de salud ocupacional y de seguridad industrial.
- ✓ El contratista deberá pagar mensualmente los aportes al ICBF, SENA, CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR.
- ✓ Presentar para cada pago de actas parciales de obra y pago definitivo del contrato, las planillas de pago de aportes a seguridad social y parafiscal del personal a cargo y del mismo contratista.

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

- ✓ Prestar garantía única de cumplimiento; estabilidad de la obra; pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones; responsabilidad civil extracontractual; calidad y correcto funcionamiento de los bienes; por los amparos y vigencias exigidos en el contrato. Además de ello, el contratista deberá mantener vigentes las garantías contractuales a que haya lugar con la suscripción del contrato, teniendo en cuenta las ampliaciones de tiempo y valor que se celebren entre el contratista y la Empresa.
- ✓ Reanudar o reiniciar la ejecución de las obras en la fecha señalada por la interventoría o la Supervisión al término de la suspensión temporal del contrato.
- ✓ Pagar los impuestos, estampillas, publicaciones y demás erogaciones tributarias vigentes que se causen con la suscripción del contrato.
- ✓ Entregar antes de iniciar la ejecución de las obra, los Análisis de Precios Unitarios (APU) referentes a las actividades a realizar que están contempladas en el presupuesto del contrato, teniendo en cuenta los análisis de precios unitarios estipulados por la empresa.
- ✓ Entregar a satisfacción el objeto del contrato dentro del plazo pactado, teniendo en cuenta las adiciones o prorrogas que se realicen al mismo.
- ✓ Dar aviso oportuno a la EMPRESA Sobre cualquier inconveniente que pueda presentarse e impida el cumplimiento del objeto contractual.
- ✓ Elaborar el plan de manejo ambiental a observar durante la vigencia del contrato.
- ✓ Obtener de la autoridad competente las licencias, permisos o autorizaciones que sean necesarias para la ejecución de las obras.
- ✓ Disponer de manera oportuno del equipo exigido o necesario para el adecuado desarrollo de los trabajos contratados.
- ✓ Disponer de manera correcta y de forma oportuna en el lugar que se indique, según lo fijado en el programa de obra, los escombros y residuos que se produzcan durante la ejecución de los trabajos de obra.
- ✓ Las demás que guarden directa relación con el objeto contractual y sean requeridas para el cumplimiento del mismo.

6.9 OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE

Son obligaciones del contratante las siguientes:

- ✓ Suministrar al contratista toda la información y documentación necesaria para el cabal cumplimiento del contrato, facilitarle las condiciones que le permitan cumplirlo en la forma y oportunidad convenidas y coordinar al interior de sus dependencias y funcionarios lo necesario con la misma finalidad.
- ✓ Realizar los pagos en los montos acordados.
- ✓ Recibir los servicios y obras contratadas en la oportunidad estipulada y expedir, en el menor tiempo posible, la certificación correspondiente.
- ✓ Controlar la calidad de los servicios y obras contratadas y el cumplimiento de los requisitos y especificaciones convenidas.

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

- ✓ Recibir oportunamente los informes de avance de obra.
- ✓ Controlar, por conducto de la interventoría y el supervisor delegado, la calidad de las obras contratadas y el cumplimiento de los requisitos y especificaciones técnicas señaladas en el contrato.

6.10 SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA

La supervisión del contrato será ejecutada por la GERENTE DE LA EMPRESA AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P. o por el profesional que el delegue, lo cual será oportunamente informado al contratista.

LA EMPRESA AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P. contratará la interventoría de la obra contratada, para lo cual abrirá el respectivo proceso de contratación. En ningún caso el supervisor y/o interventor goza de la facultad de modificar el contenido y alcance del contrato suscrito entre el contratista y LA EMPRESA AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P., ni de eximir, a ninguno de ellos, de sus obligaciones y responsabilidades.

6.11 CLAUSULA PENAL PECUNIARIA

En caso de declaratoria de caducidad o incumplimiento del contrato, LA EMPRESA cobrará a título de cláusula penal pecuniaria una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato; el valor, una vez hecho efectivo, se considerara como pago parcial de los perjuicios causados.

6.12 GARANTÍAS

El Contratista deberá constituir a favor de cada contratante una garantía única que contemple los siguientes amparos:

- **CUMPLIMIENTO:** ampara el riesgo de perjuicios económicos derivados del incumplimiento de las obligaciones contractuales y comprende además las multas y el valor de la cláusula penal pecuniaria que se pacten en el contrato. Deberá constituirse mínimo por el 10% del valor final del contrato y con una vigencia igual a la del plazo de ejecución del contrato y 4 meses más.
- **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES:** ampara el riesgo del no pago por parte del contratista de las obligaciones laborales que tiene a su cargo y que son derivadas del contrato, su cuantía no será inferior al 10% del valor final del contrato y con una vigencia igual a la del plazo de ejecución del contrato y de tres (3) años más.

	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

- **ESTABILIDAD DE LA OBRA:** Equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato y con una duración igual al plazo y 5 años más, contados a partir del recibo a satisfacción de la obra.
- **RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL:** Con el Objeto de Asegurar el pago de perjuicios que se causen a terceros con ocasión de la Ejecución del Contrato cuya cuantía será del 10% del valor del contrato y vigencia igual al plazo O término de ejecución del contrato.

SUFICIENCIA DE LAS GARANTÍAS

El contratista debe mantener, durante la vigencia del contrato, la suficiencia de las garantías otorgadas. En consecuencia, en el evento en que el plazo de ejecución del contrato y/o su valor se amplíe o aumente, respectivamente, el contratista deberá proceder a ampliar la vigencia de las garantías y/o el valor amparado de las mismas, según sea el caso, como condición previa y necesaria para el pago de las facturas y/o cuentas de cobro, pendientes de pago.

En el caso de los amparos cuya vigencia debe prolongarse con posterioridad al vencimiento del plazo de ejecución del contrato y/o de recibo del informe final, el valor amparado también debe reponerse cuando el mismo se afecte por la ocurrencia de los riesgos asegurados con posterioridad a tales fechas.

6.13 CESIÓN

El contrato se celebrara en consideración a las calidades y valor de la oferta del contratista; en consecuencia, no podrá cederlo en todo ni en parte, a ningún título, sin el consentimiento expreso, previo y escrito de la EMPRESA, según sea el caso. Dicha cesión, de producirse, requerirá, para su eficacia, de la suscripción de un documento por parte cedente, el cesionario y LA EMPRESA AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P.

6.14 CONOCIMIENTO DEL CONTRATISTA SOBRE LAS CONDICIONES PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Se entiende por las partes que el Contratista ha hecho sus propias averiguaciones, estudios y proyecciones, y ha analizado las condiciones técnicas, sociales, de orden público, climatológicas, ambientales y las demás circunstancias relevantes bajo las cuales se adelantará la ejecución de la construcción que se contrata. En consecuencia, se considera conocedor de todos los elementos necesarios para tomar la decisión de asumir totalmente, a su costa y riesgo, las obligaciones derivadas del contrato, tal como efectivamente lo hace con la presentación de la OFERTA y, posteriormente, de resultar adjudicatario, con la suscripción del mismo.

6.15 SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Las partes podrán buscar solucionar en forma ágil y directa las diferencias y discrepancias surgidas de la actividad contractual, mediante la conciliación, transacción, los mecanismos Alternativos de solución de conflictos o cualquier otro medio que las partes acuerden, según los procedimientos establecidos por la ley.

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	NRO ID-ESP-003-2020
--	---	----------------------------

6.15.1 ARREGLO DIRECTO

Las partes acuerdan que, en el evento en que surjan diferencias entre ellas, por razón o con ocasión de la celebración, ejecución o liquidación del contrato, las mismas podrán buscar mecanismos de arreglo directo, para lo cual dispondrán de un término de treinta (30) días hábiles contados a partir de la fecha en que cualquiera de ellas manifieste por escrito su inconformidad a la otra. Dicho término podrá ser prorrogado por mutuo acuerdo.

6.16 PERFECCIONAMIENTO

El contrato se perfecciona con la suscripción del mismo por las partes.

6.17 REQUISITOS DE EJECUCIÓN

Perfeccionado el contrato, para su ejecución se requiere:

6.17.1 POR PARTE DEL CONTRATISTA

- a) Constituir las garantías del contrato.
- b) Suscripción del acta de inicio.
- c) Realizar las actividades conforme a las especificaciones técnicas entregadas por la empresa.
- d)

Parágrafo. Lo señalado en el presente numeral, se entiende sin perjuicio de los demás requisitos y obligaciones que el Contratista debe acreditar o cumplir para la suscripción del acta de inicio.

6.17.2 POR PARTE DEL CONTRATANTE

- a) Aprobar las garantías que amparan el contrato.
- b) Expedición de registro presupuestal.

Parágrafo. Lo señalado en el presente numeral, se entiende sin perjuicio de los demás requisitos y obligaciones que el Contratista debe acreditar o cumplir para la suscripción del acta de inicio.

6.18 TERMINACIÓN DEL CONTRATO

El contrato se entenderá terminado, en los siguientes eventos:

- a) Orden legal o judicial.
- b) Vencimiento del plazo de duración pactado, incluido el de su liquidación.
- c) Mutuo acuerdo de las partes.
- d) Las demás causas de terminación dispuestas en la ley.

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

6.19 CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR

Ninguna de las partes será responsable por el no cumplimiento de las obligaciones a su cargo derivado de circunstancias ajenas a ellas y cuya ocurrencia fue imprevisible e irresistible de conformidad con lo establecido en la ley.

En estos casos, de común acuerdo, se señalarán nuevos plazos y se establecerán las obligaciones que cada parte asume para afrontar la situación. Cada una de las partes se obliga a comunicarle a la otra por escrito, dentro de los cinco (5) días siguientes a su ocurrencia, los hechos que en su concepto constituyan caso fortuito o fuerza mayor.

6.20 MULTAS

En el evento en que EL CONTRATISTA incurriera en mora, deficiencia o faltare al cumplimiento de alguna (s) de las obligaciones contraídas en el presente contrato, se acuerdan multas, las cuales serán proporcionales al valor total del contrato y a los perjuicios que sufra LA EMPRESA; se pactan las siguientes multas:

- A. Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a la legalización del contrato, constituir a tiempo la garantía única de cumplimiento, en cualquiera de sus riesgos amparados, el (0.5%) del valor total del contrato.
- B. Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a prorrogar la garantía única de cumplimiento, en cualquiera de sus riesgos amparados, cuando a ello hubiere lugar, el (0.5%) del valor total del contrato.
- C. Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a iniciar o reanudar los trabajos, según el caso, en la fecha determinada, o por suspensión temporal de la misma sin causa justificada o por causas imputables al contratista, el (0.1%) del valor total del contrato por cada día de mora, sin superar el (1%) del valor total del mismo.
- D. Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a acatar las órdenes de la Supervisión o la Interventoría para que se corrijan defectos observados en la obra, o para que se tomen las medidas de seguridad necesarias para la prevención de accidentes, el (0.1%) del valor total del contrato, por cada día de mora en el cumplimiento de este requisito, contado a partir de la fecha en que se haya dado la orden por escrito por parte del supervisor o interventor, sin superar el (1%) del valor total del contrato.
- E. Cuando se presente un atraso igual o mayor al (20%) en cualquiera de los grupos de obras o grandes partidas de pago, según el programa de trabajo e inversiones presentado por el contratista y aprobado por la supervisión o la interventoría, el (2%) del valor de la obra dejada de ejecutar, lo cual no exonera al contratista de la obligación de ejecutar la obra hasta su terminación a satisfacción de la Empresa.
- F. Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a disponer del residente o demás personal requerido en la obra, o por reemplazarlos sin previa autorización de la supervisión o la interventoría, y por cada día de mora en el cumplimiento de este requisito, el (0.1%) del valor total del contrato, sin superar el (1%) del valor total del mismo, lo cual no exonera al contratista del cumplimiento de esta obligación.
- G. Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a suministrar oportunamente el equipo exigido y necesario para el adecuado desarrollo de los trabajos, y por cada día de mora en el cumplimiento de este requisito, el (0.2%) del valor total del contrato, sin superar el (2%) del valor total del mismo.

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	NRO ID-ESP-003-2020
--	---	----------------------------

- H. Por mora o incumplimiento injustificado de la obligación de instalar y mantener la señalización preventiva durante la ejecución de la obra, y por cada día de mora en el cumplimiento de este requisito, el (0.1%) del valor total del contrato, sin superar el (1%) del valor total del mismo.
- I. Por cambios en las especificaciones, sin previa autorización de la Empresa, el (0.7%) del valor total del contrato, lo cual no exonera al contratista de la obligación de realizar la obra según lo estipulado en el contrato.
- J. Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a la prohibición de depositar escombros en sitios no autorizados previamente por la supervisión o la interventoría, o el no retiro oportuno de la obra, el (0.1%) del valor total del contrato, sin superar el (1%) del valor total del mismo.
- K. Por cada día de retraso en la entrega de las obras, el (0.5%) del valor total del contrato.
- L. Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a presentar los documentos exigidos para la liquidación del contrato, dentro del plazo establecido para tal efecto, según las disposiciones vigentes, el (0.3%) del valor total del contrato. En este caso, la Empresa elaborara la liquidación de oficio.
- M. Por el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones, que afecte el contrato, el (0.5%) del valor total del contrato.
- N. Por el incumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales, con base en los salarios presentados en la propuesta, el (0.1%) del valor del contrato por cada trabajador, en forma sucesiva hasta que cese el incumplimiento.

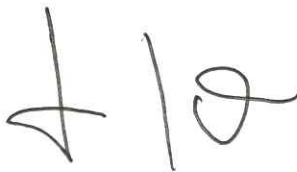
PARAGRAFO 1: Para la imposición de las multas de manera unilateral, la Empresa, dará aplicación al debido proceso.

PARAGRAFO 2: Una vez declarado el incumplimiento del contrato por parte de la Empresa, el valor de las multas se tomará directamente de cualquier suma que se le adeude al Contratista, si la hubiere, o de hacer efectiva la garantía de cumplimiento del contrato.

PARAGRAFO 3: La imposición de multas no libera al Contratista del cumplimiento de sus obligaciones contractuales, so pena de que se le inicie un nuevo procedimiento sancionatorio ante nuevos incumplimientos.

ADVERTENCIA: las solicitudes de oferta que realice la Empresa AGUAS Y ASEO DE YONDO S.A E.S.P. no la obligan a celebrar el contrato o emitir la orden de servicios correspondiente, quedando en libertad de desistir unilateralmente del proceso de contratación.

Atentamente,



ALEXANDER DIAZ BARRERA

GERENTE DE LA EMPRESA AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P.

Proyecto. Carlos Giraldo Giraldo

Abogado de la Empresa E.S.P. Yondó Antioquia

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	NRO ID-ESP-003-2020
--	---	----------------------------

ANEXOS

ANEXO 1 MODELO DE CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

(Ciudad y fecha)

Señores

EMPRESA AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P.

Cra 53 No. 50 – 79 B. Jorge Eliecer Gaitán

Yondó - Antioquia.

REFERENCIA: SOLICITUD DE OFERTAS Nro. ID-ESP-001-2020

El suscrito (**actuando en nombre propio / en representación de**), me comprometo a ejecutar los trabajos con la mano de obra y elementos necesarios de acuerdo con las estipulaciones contenidas en los Pliegos de condiciones de la Invitación Privada, para lo cual presento la siguiente OFERTA para (**indicar el objeto de la convocatoria**), según los precios incluidos en la OFERTA y manifiesto aceptar totalmente las condiciones contenidas en los documentos de esta invitación. En consecuencia declaró:

1. Que he examinado el documento los Pliegos de condiciones, las adendas, los anexos y demás documentos complementarios, y que estoy de acuerdo y en consecuencia cumplo y acepto todas y cada una de las disposiciones y requisitos en él contenidas para la invitación de la referencia.
2. Que El valor de la OFERTA es de la suma de _____ (\$). Esta oferta es válida por _____ (____) días calendario contados a partir de la fecha de apertura de las OFERTAS.
3. Que ofrezco ejecutar todo el trabajo necesario y suministrar todos los elementos requeridos para la realización de las actividades, a los precios unitarios y los valores globales que propone el formulario de cantidades y precios.
4. Que me comprometo a adelantar el objeto de esta invitación de conformidad con los Pliegos de condiciones y con mi OFERTA.
5. Que no me hallo incurso en causal alguna de inhabilidades o incompatibilidades señaladas en la Constitución Política, y que no me encuentro en ninguno de los eventos de prohibiciones especiales para contratar.
6. Que esta OFERTA y el contrato que llegare a celebrarse sólo compromete al suscrito que ninguna entidad o persona distinta al suscrito tiene interés comercial en esta OFERTA ni en el contrato probable que de ella se derive.
7. Que acepto sin ningún cuestionamiento la forma de pago establecida por la E.S.P. Yondó en los Pliegos de condiciones base para la contratación.
8. Que declaro conocer todo lo concerniente a la naturaleza de las obras objeto de la invitación, así como el sitio de las mismas; las condiciones generales y locales; las relacionadas con el transporte, el acceso, el clima, la disposición de bienes, vías de comunicación, la situación de orden público, y en general, todos los demás aspectos sobre los cuales obtuve información y que en alguna forma afecten en la ejecución de las obras o su costo, por lo cual renuncio expresamente a cualquier reclamación futura por falta de información o información parcial en este aspecto.

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	NRO ID-ESP-003-2020
--	---	----------------------------

9. Que no he sido sancionado mediante acto administrativo ejecutoriado por ninguna entidad oficial dentro de los últimos dos (2) años anteriores a la fecha de cierre de la convocatoria, o en su defecto, informo que he registrado incumplimiento con las siguientes entidades: (*indicar el nombre de cada entidad*).

10. Que si se me adjudica el contrato, me comprometo a constituir las garantías requeridas y a suscribir éstas y aquél dentro de los términos señalados para ello.

11. Que la presente OFERTA consta de ____ () folios, debidamente numerados.

En constancia de lo anterior, el OFERENTE firma esta OFERTA.

Firma del OFERENTE o del Representante legal

(Nombre completo del OFERENTE o del Representante Legal)

CC. No. _____ de _____.

El suscrito informa que las comunicaciones relativas a esta Invitación, se envíen a la siguiente dirección:

Nombre:

Dirección:

Teléfono(s):

Ciudad:

(*La carta se debe acomodar a plural cuando aplique*)

Nota: Para llenar cuando el OFERENTE o su representante legal no es un Ingeniero.

"De acuerdo con lo expresado en la Ley 64 de 1978 y debido a que el suscriptor de la presente OFERTA no es Ingeniero matriculado, Yo _____
(nombre completo) Ingeniero _____ o arquitecto, con matrícula profesional
No. _____ y C.C. No. _____ expedida en _____,
abono la presente OFERTA."

Firma de quien abona la OFERTA

(Anexar copia matrícula profesional)

Atentamente,

Nombre:

Representante Legal:

Cédula de Ciudadanía No.

NIT.

Dirección:

Teléfono:

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

ANEXO 2 MODELO DE DOCUMENTO CONFORMACIÓN DE CONSORCIOS

(Fecha)

Señores

LA EMPRESA AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P.

Municipio de Yondó, Antioquia.

REFERENCIA: SOLICITUD DE OFERTAS Nro. ID-ESP-001-2020

Los suscritos, _____ (nombre del Representante Legal) y _____ (nombre del Representante Legal), debidamente autorizados para actuar en nombre y representación de _____ (nombre o razón social del integrante) y _____ (nombre o razón social del integrante), respectivamente, manifestamos por este documento, que hemos convenido asociarnos en CONSORCIO, para participar en la escogencia restringida de la referencia cuyo objeto es _____, y por lo tanto, expresamos lo siguiente:

1. La duración de este Consorcio será igual al término de la ejecución y liquidación del contrato.
2. El Consorcio está integrado por:

NOMBRE	PARTICIPACIÓN (%) ⁽¹⁾
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

⁽¹⁾ El total de la columna, es decir la suma de los porcentajes de participación de los miembros, debe ser igual al 100%.

3. La responsabilidad de los integrantes del Consorcio es solidaria.
4. El representante Legal del Consorcio es _____ (indicar el nombre), identificado con C. C. No. _____ de _____, quien está

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	NRO ID-ESP-003-2020
--	---	----------------------------

expresamente facultado para firmar, presentar la OFERTA y, en caso de salir favorecidos con la adjudicación, firmar el contrato y tomar todas las determinaciones que fueren necesarias respecto a la ejecución y liquidación del contrato con amplias y suficientes facultades.

5. La sede del Consorcio es:

Dirección _____
 Teléfono _____
 Telefax _____
 Ciudad _____

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de ____ de 200__.

 (Nombre y firma del Representante Legal
 de cada uno de los integrantes)

 (Nombre y firma del Representante Legal del Consorcio)

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

ANEXO 3 MODELO DE DOCUMENTO CONFORMACIÓN UNIONES TEMPORALES

(Fecha)

Señores

LA EMPRESA AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P.

Municipio de Yondó, Antioquia.

REFERENCIA: SOLICITUD DE OFERTAS Nro. ID-ESP-001-2020

Los suscritos, _____ (nombre del Representante Legal) y _____ (nombre del Representante Legal), debidamente autorizados para actuar en nombre y representación de _____ (nombre o razón social del integrante) y _____ (nombre o razón social del integrante), respectivamente, manifestamos por este documento, que hemos convenido asociarnos en UNIÓN TEMPORAL para participar en la Competencia restringida de la referencia, cuyo objeto es _____, y por lo tanto, expresamos lo siguiente:

1. La duración de la Unión Temporal será igual al término de ejecución y liquidación del contrato.

2. La Unión Temporal está integrada por:

NOMBRE	TÉRMINOS Y EXTENSIÓN	COMPROMISO
		DE PARTICIPACIÓN EN LA (%) ⁽²⁾ EJECUCIÓN DEL CONTRATO ⁽¹⁾
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

⁽¹⁾ Discriminar en función de los ítems establecidos en el presupuesto oficial, para cada uno de los integrantes.

⁽²⁾ El total de la columna, es decir la suma de los porcentajes de compromiso de los miembros, debe ser igual al 100%.

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

3. La responsabilidad de los integrantes de la Unión Temporal es solidaria.

4. El representante de la Unión Temporal es _____ (indicar el nombre), identificado con la cédula de ciudadanía No. _____, de _____, quien está expresamente facultado para firmar y presentar la OFERTA y, en caso de salir favorecidos con la adjudicación, para firmar el contrato y tomar todas las determinaciones que fueren necesarias respecto a la ejecución y liquidación del mismo, con amplias y suficientes facultades.

5. La sede de la Unión Temporal es:

Dirección _____
 Teléfono _____
 Telefax _____
 Ciudad _____

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de ____ de 200__.

 (Nombre y firma del Representante Legal
 de cada uno de los integrantes)

 (Nombre y firma del Representante Legal
 de la Unión Temporal)

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

ANEXO 4 MINUTA DEL CONTRATO

CONTRATO DE OBRA No.

CONTRATANTE	EMPRESA AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P.
CONTRATISTA	
NIT	
REPRESENTANTE LEGAL DEL CONTRATISTA	
DOMICILIO	
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE TRES SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA VEREDA PUERTO CASABE DEL MUNICIPIO DE YONDO.
VALOR	
DURACIÓN	

Entre los suscritos a saber **ALEXANDER DIAZ BARRERA**, mayor de edad, obrando en calidad de representante legal de la **Empresa AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P.**, con NIT. 811.021.151-6, nombrada mediante Decreto 015 de 03 de enero de 2012 Y fecha de posesión de 3 de enero de 2012, en ejercicio de la facultad para contratar otorgada por La Junta Directiva a través del acta No. 5 de 2014 y la Resolución No. 064 del 21 de Noviembre de 2014; y lo dispuesto en el Acuerdo de Junta Directiva No. 13 de 2016 a través del cual se acoge el nuevo Manual de Contratación de la Empresa AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P. y que para efectos del presente Contrato se denominará **LA EMPRESA**, quien obra como **CONTRATANTE** por una parte, y por la otra, _____ con NIT _____, y su representante legal _____, quien se identifica con la cédula de ciudadanía número _____ expedida _____, quien en adelante se denominará el **CONTRATISTA**, hemos convenido celebrar presente **CONTRATO DE OBRA**, previa las siguientes consideraciones a) Que según el Artículo 30 de la Ley 142 de 1994, Las normas sobre contratos se interpretarán de acuerdo a los principios que contiene el Título Preliminar de la presente Ley; en la forma que mejor garantice la libre competencia y que mejor impida los abusos de la posición dominante, tal como lo ordena el Artículo 333 de la Constitución Política de Colombia; y que más favorezca la continuidad y calidad en la prestación de los servicios. b) En virtud de lo establecido en el Artículo 32 de la Ley 142 de 1.994, la Constitución y los actos de todas las Empresas de Servicios Públicos, así como los requeridos para la Administración y el ejercicio de los derechos de todas las personas que sean socias de ellas, en lo no dispuesto en esta Ley, se regirán exclusivamente por las Reglas del Derecho Privado, salvo en cuanto la Constitución Política o esta Ley dispongan expresamente lo contrario. c) Que el Artículo 3 de la Ley 689 de fecha Agosto 28 de 2001, que modifica el artículo 31 de la Ley 142 de 1994, establece que los Contratos que celebren las Entidades estatales que prestan los Servicios públicos a los que se refiere la Ley 142 de 1994, no estarán sujetos a las disposiciones del

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	NRO ID-ESP-003-2020
--	---	----------------------------

Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, salvo en lo que la presente Ley disponga otra cosa. d). Que el Artículo 4 de la Ley 689 de fecha Agosto 28 de 2001, que modifica el párrafo del Artículo 39 de la Ley 142 de 1994, establece que "Salvo los contratos de que tratan el párrafo del Artículo 39 y el numeral 39.1 de la Ley 142 de 1994, todos aquellos a los que se refiere este artículo se regirán por el derecho privado. Los que contemplan los numerales 39.1, 39.2 y 39.3 no podrán ser cedidos a ningún título, ni podrán darse como garantía, ni ser objeto de ningún otro contrato, sin previa y expresa aprobación de la otra parte. e). El literal b del Artículo 1.3.5.4 de la Resolución CRA No. 151 de enero 23 de 2001 de la Comisión de Regulación de Agua y Saneamiento Básico-CRA, estipula que no será obligatorio utilizar licitación pública o procedimientos regulados que estimulen la concurrencia de oferentes, en el caso de celebrar los contratos de mutuo, prestación de servicios profesionales, de desarrollo directo de Actividades científicas o tecnológicas, y arrendamientos o adquisición de inmuebles. f) Que la Junta Directiva de LA EMPRESA reglamento el Proceso Contractual a través Acuerdo de Junta Directiva No. 013 de 2016, en el cual se reforman las Normas Generales de contratación de la Empresa AGUAS Y ASEO DE YONDO S.A E.S.P. g) Que LA EMPRESA cuenta con los recursos necesarios para adelantar el correspondiente proceso de contratación y llevar a cabo la presente invitación privada, por lo que acuerdan las siguientes Cláusulas: **PRIMERA. OBJETO:** LA EMPRESA encarga al CONTRATISTA y éste se obliga a ejecutar para aquella, LA **CONSTRUCCIÓN DE TRES SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA VEREDA PUERTO CASABE DEL MUNICIPIO DE YONDO.** De conformidad con los estudios previos, pliegos de condiciones, especificaciones técnicas, documentos anexos y la oferta presentada por EL CONTRATISTA y aceptada por LA EMPRESA; ítems, actividades, precios unitarios y totales presentados en la OFERTA del CONTRATISTA, que se consignan en el Anexo No. Uno (1) de este Contrato y en estricta concordancia con los demás documentos del Contrato, sin perjuicio de las obras adicionales y extras. Además de los trabajos anteriores, el Contrato incluye todas las obras complementarias de acuerdo con los planos, estudios, diseños y los demás documentos del Contrato. El presente es un contrato de obra civil de precios unitarios fijos, por lo tanto los riesgos que implique su ejecución están a cargo del CONTRATISTA y no de LA EMPRESA. **SEGUNDA. VALOR DEL CONTRATO:** El valor final de este contrato será el que resulte de multiplicar las cantidades de obra ejecutadas por el CONTRATISTA y recibidas a satisfacción de LA EMPRESA por los precios unitarios fijos, más las sumas establecidas como costos indirectos determinados en el Anexo Número Uno (1) del Contrato. Para efectos fiscales el valor del presente Contrato es por la suma de _____ (\$). **TERCERA. FORMA DE PAGO:** LA EMPRESA AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P. El pagará al CONTRATISTA mediante Actas Parciales acompañadas de las Actas de Recibo Parcial de Obra, firmadas por el interventor, el supervisor y el contratista, quien deberá presentar Cuenta de Cobro, Constancia de estar al día en el pago de aportes a Seguridad Social y parafiscales del personal a cargo y del Contratista. Para el pago final se debe anexar el Acta de Recibo Final y Acta de liquidación del contrato. No se realizará pago de anticipo. Los imprevistos solo serán pagados si estos se presentan; el pago se realizará de acuerdo a la sustentación de los mismos siempre y cuando sean avalados en los informes de la interventoría de obra y la supervisión del contrato; y estén registrados en la bitácora de obra. De existir diferencia de conceptos entren el aval de pago de imprevistos en los informes de interventoría de obra y los informes de supervisión del contrato, la Empresa determinará el pago de los imprevistos teniendo en cuenta las directrices, circulares, resoluciones y demás que sobre la materia expida la contraloría general de Antioquia. El pago al contratista estará sujeto al flujo de caja de la Alcaldía Municipal de Yondó como quiera que son recursos provenientes del CONVENIO En ningún caso la ejecución de las obras estará supeditado a los

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	NRO ID-ESP-003-2020
--	---	----------------------------

pagos por parte de la Empresa, el Contratista debe garantizar la ejecución de las obras en el término fijado para ello en el contrato. Si en desarrollo del objeto contractual, se llegara a presentar la necesidad de realizar mayor cantidad de obra a la presupuestada o la necesidad de ejecutar obras no contratadas, estas deberán ser sustentadas y avaladas por el interventor y aprobadas previamente por LA EMPRESA, si el contratista no sigue este procedimiento, no le será reconocida suma de dinero alguna por estos conceptos. El pago final será cancelado a más tardar dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la terminación de la totalidad de la obra, previa aprobación por parte del interventor de obra o el supervisor del contrato de la Empresa AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P. **CUARTA. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** EL presente contrato tendrá una duración de NUEVE (09) meses contados a partir de la suscripción del acta de inicio. **QUINTA. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** 1. Cumplir a cabalidad el objeto del contrato. 2. Cumplir con el alcance del contrato y los lineamientos establecidos en los Pliegos de Condiciones y especificaciones técnicas, las cuales forman parte integral del contrato, la oferta presentada y el plan de trabajo. 3. Contratar bajo su cuenta y riesgo el residente de obra y personal idóneo requerido para adelantar en tiempo y con calidad técnica todos los trabajos que permitan el alcance total del objeto contractual. 4. Garantizar la seguridad e integridad de los trabajadores y transeúntes implementando la señalización preventiva e informativa que requiera la obra a su cargo. 5. Entregar a la interventoría, previo al ingreso del trabajador, los soportes de afiliación a los Sistemas de Salud, pensiones y Riesgos Profesionales o laborales según sea el caso. 6. Cumplir con las obligaciones con los Sistemas de Salud, pensiones, Riesgos profesionales y parafiscales. Entregar a la Interventoría los respectivos soportes, así como una relación diaria del personal de obra que tiene a su cargo, en la que se incluyan los cambios o modificaciones de personal. 7. Entregar a la Interventoría la programación de obra actualizada previo al inicio de los trabajos y mantenerla actualizada permanentemente. 8. Destinar los recursos entregados únicamente para la ejecución y desarrollo del objeto del contrato. 9. Acatar las órdenes de la Interventoría y Supervisión respecto de los trabajos contratados, la corrección de los defectos observados en los trabajos realizados, adopción de medidas de seguridad, el mantenimiento de las condiciones de limpieza, higiene, salubridad de la obra, y en general todos los aspectos que tengan que ver con la correcta ejecución del contrato. 10. Presentar oportunamente los documentos, informes y demás requerimientos solicitados por la Interventoría y por LA EMPRESA para la debida legalización, ejecución y liquidación del contrato. 11. Ejecutar los gastos e inversiones conforme al presupuesto del contrato. 12. Ejecutar el trabajo en calidad de empleador asumiendo todos los gastos y riesgos que esta calidad le demande, cumpliendo con todas las disposiciones legales vigentes en materia laboral (jornada de trabajo, tiempo extra, dotación -la cual será suministrada por el ejecutor, pago de salarios, honorarios, prestaciones e indemnizaciones del personal a cargo, etc.), tributaria, de salud ocupacional y de seguridad industrial. 13. El contratista deberá pagar mensualmente los aportes al ICBF, SENA, CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR. 14. Presentar para cada pago de actas parciales de obra y pago definitivo del contrato, las planillas de pago de aportes a seguridad social y parafiscal del personal a cargo y del mismo contratista. 15. Prestar garantía única de cumplimiento; estabilidad de la obra; pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones; responsabilidad civil extracontractual; calidad y correcto funcionamiento de los bienes; por los amparos y vigencias exigidos en el contrato. Además de ello, el contratista deberá mantener vigentes las garantías contractuales a que haya lugar con la suscripción del contrato, teniendo en cuenta las ampliaciones de tiempo y valor que se celebren entre el contratista y la Empresa. 16. Reanudar o reiniciar la ejecución de las obras en la fecha señalada por la interventoría o la Supervisión al término de la suspensión temporal del contrato.

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

17. Pagar los impuestos, estampillas, publicaciones y demás erogaciones tributarias vigentes que se causen con la suscripción del contrato. 18. Entregar antes de iniciar la ejecución de las obra, los Análisis de Precios Unitarios (APU) referentes a las actividades a realizar que están contempladas en el presupuesto del contrato, teniendo en cuenta los análisis de precios unitarios estipulados por la empresa. 19. Entregar a satisfacción el objeto del contrato dentro del plazo pactado, teniendo en cuenta las adiciones o prorrogas que se realicen al mismo. 20. Dar aviso oportuno a la EMPRESA Sobre cualquier inconveniente que pueda presentarse e impida el cumplimiento del objeto contractual. 21. Elaborar el plan de manejo ambiental a observar durante la vigencia del contrato. 22. Obtener de la autoridad competente las licencias, permisos o autorizaciones que sean necesarias para la ejecución de las obras. 23. Disponer de manera oportuno del equipo exigido o necesario para el adecuado desarrollo de los trabajos contratados. 24. Disponer de manera correcta y de forma oportuna en el lugar que se indique, según lo fijado en el programa de obra, los escombros y residuos que se produzcan durante la ejecución de los trabajos de obra. 25. Las demás que guarden directa relación con el objeto contractual y sean requeridas para el cumplimiento del mismo. **SEXTA. OBLIGACIONES DE LA EMPRESA:** 1. Suministrar al contratista toda la información y documentación necesaria para el cabal cumplimiento del contrato, facilitarle las condiciones que le permitan cumplirlo en la forma y oportunidad convenidas y coordinar al interior de sus dependencias y funcionarios lo necesario con la misma finalidad. 2. Realizar los pagos en los montos aprobados por la interventoría. 3. Recibir los servicios y obras contratadas en la oportunidad estipulada y expedir, en el menor tiempo posible, la certificación correspondiente. 4. Controlar la calidad de los servicios y obras contratadas y el cumplimiento de los requisitos y especificaciones convenidas. 5. Recibir oportunamente los informes de avance de obra. 6. Controlar, por conducto de la interventoría y el supervisor delegado, la calidad de las obras contratadas y el cumplimiento de los requisitos y especificaciones técnicas señaladas en el contrato. **SÉPTIMA. CESIÓN:** Expresamente se prohíbe la cesión total o parcial del presente contrato a terceros, salvo autorización expresa por parte de LA EMPRESA. **OCTAVA. RÉGIMEN JURÍDICO DEL CONTRATO.** El presente es un Contrato de Obra en tal virtud el CONTRATISTA obrará con autonomía técnica y administrativa. En consecuencia entre LA EMPRESA y el personal utilizado por aquel no se genera ninguna relación de carácter laboral y la única obligación de pago que asume la EMPRESA con el CONTRATISTA como contraprestación es lo convenido en el presente contrato. **PARÁGRAFO: REPERCUSIONES LABORALES.** EL CONTRATISTA se obliga a título de contratista independiente. LA EMPRESA no adquiere con él ni con las personas que ocupe para la ejecución del contrato, ninguna vinculación de carácter laboral ni administrativo. Por lo tanto LA EMPRESA sólo contrae la obligación de pagar el precio convenido, ya que son de cargo de EL CONTRATISTA todos los gastos que ocasione el cumplimiento de las obligaciones que por este contrato adquiere, incluyendo el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnización de sus trabajadores. **DÉCIMA: SUJECCIÓN A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES:** La cuantía y pago de este contrato está sujeto a las apropiaciones presupuestales. Los gastos se tomarán del presupuesto de la vigencia de 2020 bajo el Certificado de Disponibilidad Presupuestal número 00096 de 26 de mayo de 2020, que forma parte integral del presente contrato. **DÉCIMA PRIMERA: GARANTÍAS:** EL CONTRATISTA Constituirá a favor de la EMPRESA, en una Compañía de Seguros legalmente Constituida, donde figure como beneficiario la EMPRESA AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A. E.S.P, póliza por los siguientes aspectos: **1. CUMPLIMIENTO:** ampara el riesgo de perjuicios económicos derivados del incumplimiento de las obligaciones contractuales y comprende además las multas y el valor de la cláusula penal pecuniaria que se pacten en el contrato. Deberá constituirse mínimo por el 10% del valor final del contrato y con una

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	NRO ID-ESP-003-2020
--	---	----------------------------

vigencia igual a la del plazo de ejecución del contrato y 4 meses más. 2. PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES: ampara el riesgo del no pago por parte del contratista de las obligaciones laborales que tiene a su cargo y que son derivadas del contrato, su cuantía no será inferior al 10% del valor final del contrato y con una vigencia igual a la del plazo de ejecución del contrato y de tres (3) años más. 3. ESTABILIDAD DE LA OBRA: Equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato y con una duración igual al plazo y 5 años más, contados a partir del recibo a satisfacción de la obra. 4. RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL: Con el Objeto de Asegurar el pago de perjuicios que se causen a terceros con ocasión de la Ejecución del Contrato cuya cuantía será del 10% del valor del contrato y vigencia igual al plazo O término de ejecución del contrato. **PARAGRAFO:** El CONTRATISTA está obligado a restablecer o reponer el valor de la garantía cuando éste se haya visto reducido o agotado por razón de las reclamaciones efectuadas. En cualquier momento en que se aumente o adicione el valor del presente contrato, o se prorrogue su término, El CONTRATISTA deberá ampliar el valor de la garantía otorgada o ampliar su vigencia según el caso. El incumplimiento de esta obligación por parte del CONTRATISTA facultara a la EMPRESA para darlo por terminado de manera unilateral.

DÉCIMA TERCERA: INCOMPATIBILIDADES E INHABILIDADES. El contratista declarará bajo la gravedad de juramento, el cual se entiende prestado con la suscripción del presente contrato, que no se halla inmerso en ninguna causal de inhabilidad y/o incompatibilidad previstas en la Ley, igualmente se compromete a favor de la EMPRESA a avisarle inmediatamente en caso de que sobreviniere alguna de tales causales. **DÉCIMA CUARTA. SUPERVISIÓN:** La supervisión del presente contrato estará a cargo del supervisor de las obras operacionales de acueducto y saneamiento básico de LA EMPRESA AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P o a quien la Gerencia delegue, con el fin de llevar seguimiento del presente contrato, Adicionalmente tendrá como funciones aquellas que considere pertinentes el representante legal de LA EMPRESA, las cuales deberán ser acatadas por el CONTRATISTA. **DECIMA QUINTA: INTERVENTORÍA.** La Interventoría del presente contrato estará a cargo de un Interventor Externo que la Gerente de la Empresa de Servicios Públicos contrate, con el fin de llevar seguimiento del presente contrato, mediante evaluación mensual del cumplimiento de las obligaciones contraídas por las partes. Adicionalmente tendrá como funciones aquellas que considere pertinentes el representante legal de la EMPRESA, las cuales deberán ser acatadas por EL CONTRATISTA. **DÉCIMA SEXTA: CLAUSULA PENAL PECUNIARIA.** En caso de Declaratoria de caducidad o incumplimiento del contrato, la EMPRESA cobrará a título de cláusula penal pecuniaria una suma equivalente al 10% del valor del contrato; el valor, una vez hecho efectivo, se considerara como pago parcial de los perjuicios causados. **DECIMA SEPTIMA: MULTAS.** En el evento en que EL CONTRATISTA incurriera en mora, deficiencia o faltare al cumplimiento de alguna (s) de las obligaciones contraídas en el presente contrato, se acuerdan multas, las cuales serán proporcionales al valor total del contrato y a los perjuicios que sufra LA EMPRESA; se pactan las siguientes multas: A. Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a la legalización del contrato, constituir a tiempo la garantía única de cumplimiento, en cualquiera de sus riesgos amparados, el (0.5%) del valor total del contrato. B. Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a prorrogar la garantía única de cumplimiento, en cualquiera de sus riesgos amparados, cuando a ello hubiere lugar, el (0.5%) del valor total del contrato. C. Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a iniciar o reanudar los trabajos, según el caso, en la fecha determinada, o por suspensión temporal de la misma sin causa justificada o por causas imputables al contratista, el (0.1%) del valor total del contrato por cada día de mora, sin superar el (1%) del valor total del mismo. D. Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a acatar las

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

órdenes de la Supervisión o la Interventoría para que se corrijan defectos observados en la obra, o para que se tomen las medidas de seguridad necesarias para la prevención de accidentes, el (0.1%) del valor total del contrato, por cada día de mora en el cumplimiento de este requisito, contado a partir de la fecha en que se haya dado la orden por escrito por parte del supervisor o interventor, sin superar el (1%) del valor total del contrato. E. Cuando se presente un atraso igual o mayor al (20%) en cualquiera de los grupos de obras o grandes partidas de pago, según el programa de trabajo e inversiones presentado por el contratista y aprobado por la supervisión o la interventoría, el (2%) del valor de la obra dejada de ejecutar, lo cual no exonera al contratista de la obligación de ejecutar la obra hasta su terminación a satisfacción de la Empresa. F. Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a disponer del residente o demás personal requerido en la obra, o por reemplazarlos sin previa autorización de la supervisión o la interventoría, y por cada día de mora en el cumplimiento de este requisito, el (0.1%) del valor total del contrato, sin superar el (1%) del valor total del mismo, lo cual no exonera al contratista del cumplimiento de esta obligación. G. Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a suministrar oportunamente el equipo exigido y necesario para el adecuado desarrollo de los trabajos, y por cada día de mora en el cumplimiento de este requisito, el (0.2%) del valor total del contrato, sin superar el (2%) del valor total del mismo. H. Por mora o incumplimiento injustificado de la obligación de instalar y mantener la señalización preventiva durante la ejecución de la obra, y por cada día de mora en el cumplimiento de este requisito, el (0.1%) del valor total del contrato, sin superar el (1%) del valor total del mismo. I. Por cambios en las especificaciones, sin previa autorización de la Empresa, el (0.7%) del valor total del contrato, lo cual no exonera al contratista de la obligación de realizar la obra según lo estipulado en el contrato. J. Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a la prohibición de depositar escombros en sitios no autorizados previamente por la supervisión o la interventoría, o el no retiro oportuno de la obra, el (0.1%) del valor total del contrato, sin superar el (1%) del valor total del mismo. K. Por cada día de retraso en la entrega de las obras, el (0.5%) del valor total del contrato. L. Por mora o incumplimiento injustificado de las obligaciones referentes a presentar los documentos exigidos para la liquidación del contrato, dentro del plazo establecido para tal efecto, según las disposiciones vigentes, el (0.3%) del valor total del contrato. En este caso, la Empresa elaborará la liquidación de oficio. M. Por el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones, que afecte el contrato, el (0.5%) del valor total del contrato. N. Por el incumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales, con base en los salarios presentados en la propuesta, el (0.1%) del valor del contrato por cada trabajador, en forma sucesiva hasta que cese el incumplimiento. **PARAGRAFO 1:** Para la imposición de las multas de manera unilateral, la Empresa, dará aplicación al debido proceso. **PARAGRAFO 2:** Una vez declarado el incumplimiento del contrato por parte de la Empresa, el valor de las multas se tomará directamente de cualquier suma que se le adeude al Contratista, si la hubiere, o de hacer efectiva la garantía de cumplimiento del contrato. **PARAGRAFO 3:** La imposición de multas no libera al Contratista del cumplimiento de sus obligaciones contractuales, so pena de que se le inicie un nuevo procedimiento sancionatorio ante nuevos incumplimientos. **DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.** En caso de presentarse controversias o diferencias, en la ejecución del presente contrato se acudirá a los mecanismos alternativos de solución de controversias, y a los siguientes mecanismos alternativos de solución de conflictos: a) Acuerdos directos, b) Conciliación, c) Transacción, d) amigable Composición, de acuerdo con los procedimientos legales establecidos para tal efecto. **DECIMA NOVENA: IMPUESTOS Y RETENCIONES.** EL CONTRATISTA se obliga a pagar los impuestos que le acarrea la celebración

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

de este contrato, entre ellos: Retención en la fuente: Se aplicara de acuerdo a la ley. Estampilla Pro Hospital: Corresponde al uno por ciento (1%) del valor del contrato. Estampilla Pro electrificación rural: Corresponde al uno por ciento (1%) del valor del contrato. Impuesto de Industria y Comercio: Corresponde al uno por ciento (1%) del valor total del contrato. Estampilla Pro cultura: Corresponde al dos por ciento (2%) del valor total del contrato. Estampilla Pro Deportes: Corresponde al dos por ciento (2%) del valor total del contrato. Estampilla Pro ancianos: Corresponde al cuatro por ciento (4%) del valor total del contrato. Impuesto de Seguridad: Corresponde al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato. **VIGESIMA: INDEMNIDAD.** El contratista se obliga a mantener a la EMPRESA libre de cualquier reclamación por daño o perjuicio originado por el contratista, frente a las reclamaciones de terceros, que se deriven de la ejecución del contrato o de las labores previas encaminadas a su ejecución o de las actividades ejecutadas por sus subcontratistas o dependientes. **VIGÉSIMA PRIMERA: DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO.** Forman parte del presente contrato, todos los documentos anexos exigidos para su validez, los cuales quedaran en depósito junto con el original en LA EMPRESA y se hace constar, que en el presente se observaron los trámites legales para contratar: Certificado de disponibilidad presupuestal, estudios previos y anexos, pliego de condiciones, invitación a ofertar, oferta presentada por el CONTRATISTA, y todos los demás documentos que se suscriban durante la ejecución y hasta la liquidación del contrato. **VIGÉSIMA SEGUNDA: PERFECCIONAMIENTO.** El presente contrato se perfecciona con las suscripción del mismo y su respectivo registro presupuestal; en constancia de todo lo anterior, se firma por las partes en el Municipio de Yondó, Antioquia a los ____ () días del mes de ____ de 2020.

Gerente E.S.P. Yondó

Contratista

- El contrato es solo un modelo el cual está sujeto a cambios

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

ANEXO 5 RELACIÓN DE CONTRATOS EJECUTADOS

	No Contrato	Objeto Del Contrato	Contratante	Contratista	Valor del Contrato	Fecha de inicio	Fecha de finalización	% de participación *	valor acreditado *
1									
2									
3									
4									
5									
								TOTAL ACREDITADO	

* Ejecución de la obra con participación en unión temporal o consorcio.

Anexo todos los documentos de conformidad con las exigencias establecidas en los Términos de Referencia

Atentamente,

Nombre:

Representante Legal:

Cédula de Ciudadanía No.

NIT.

Dirección:

Teléfono:

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

ANEXO 6 DECLARACIÓN DE ACTIVIDADES LEGALES

Ciudad y fecha

Señores

EMPRESA AGUAS & ASEO DE YONDO S.A E.S.P

Cra 53 No. 50 – 79 B. Jorge Eliecer Gaitán

Yondó - Antioquia.

_____, manifiesto bajo la gravedad de juramento que ni yo,(ni la sociedad, ni la cooperativa, unión temporal o consorcio), que represento tenemos, ni hemos tenido participación, vinculación o relaciones jurídicas o comerciales, con empresas captadoras ilegales de dinero, con actividades relacionadas con el narcotráfico, guerrilla, paramilitarismo, ni con cualquier otro tipo de actividad ilícita.

Atentamente,

Nombre:

Representante Legal:

Cédula de Ciudadanía No.

NIT.

Dirección:

Teléfono

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

ANEXO 7 ADENDAS RECIBIDAS POR EL OFERENTE

Acuso (amos) recibo de los siguientes adendas:

ADENDA N° FECHA DE RECIBO

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Atentamente,

Nombre:
Representante Legal:
Cédula de Ciudadanía No.
NIT.
Dirección:
Teléfono

	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	NRO ID-ESP-003-2020
---	---	----------------------------

ANEXO 8 CANTIDADES DE OBRA POR EJECUTAR

"CONSTRUCCIÓN DE TRES SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA VEREDA PUERTO CASABE DEL MUNICIPIO DE YONDÓ"					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES				\$
1.01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO ALCANTARILLADO	ML	3.445,03		
1.02	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO ZONA DE PLANTA DE TRATAMIENTO	M2	1.373,88		
1.03	LIMPIEZA Y DESMONTAJE DE LA ZONA DE TRABAJO (Incluye acarreo)	M2	1.373,88		
1.04	DEMOLICIÓN Y RETIRO DE TUBERIA EXISTENTE	ML	243,22		
1.05	DEMOLICIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN 2.0 A 4.0 METROS	UND	10		
2	MOVIMIENTO DE TIERRA				
2.01	EXCAVACIÓN MANUAL DE 0 A 2 METROS DE PROFUNDIDAD (Material comun)	M3	3.673,21		
2.02	EXCAVACIÓN MANUAL DE 2.01 - 4 M DE PROFUNDIDAD (Material comun)	M3	1.073,80		
2.03	EXCAVACIÓN MECANICA (Material comun)	M3	839,01		
2.04	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO (Recebo)	M3	3.428,73		
2.05	RELLENO CON MATERIAL GRANULAR (Arena)	M3	643,54		
2.06	ENTIBADO TEMPORAL	M2	4.674,97		
2.07	RELLENO CON TRITURADO 1/2" PARA EMBELLECIMIENTO PTAR	M3	63		
2.08	RELLENO CON MATERIAL FILTRANTE (Triturado tamaño 1/2")	M3	591,00		
2.09	RETRO DE MATERIALES SOBRANTE (INCLUYE ACARREO Y PERMISO DE ESCOMBRERA)	M3	6.703,23		
2.1	INSTALACIÓN DE SUB-DREN PERIMETRAL INCLUYE (INSTALACIÓN DE TUBERIA, MATERIAL FILTRANTE Y GEOTEXTIL)	ML	111,2		
2.11	BARRERA VIVA EN PASTO VETIVER	ML	582		
3	CONCRETOS, REFUERZOS Y ADITIVOS				
3.01	CONCRETO DE 2500 PSI PARA ATRAQUES	M3	5,91		
3.02	SOLADO DE LIMPIEZA DE 2000 PSI E=0.05M	M2	300,72		
3.03	CONCRETO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO PARA PLACA Y MUROS ESTACIÓN DE BOMBEO Y CABEZOTE DE ENTREGA	M3	124,95		
3.04	ACERO DE REFUERZO	KG	24.046,02		
3.05	CONCRETO CICLOPEO DE 2500 PSI PARA SALIDA DE CABEZOTE DE DESCARGA Y CIMENTACIÓN DE CERRAMIENTO	M3	49,62		
3.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CINTA PVC V-15 PARA SELLADO DE JUNTAS DE CONCRETO DE ESTACIÓN DE BOMBEO	ML	75		
3.07	Concreto de 3000 psi para viga de cimentación 25 x 25 cm	ML	248,4		

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

3,08	Concreto de 3000 psi para columnas 25 x 10 cm	ML	60		
3,09	Concreto de 3000 psi para piso e= 10 cm (incluye malla electrosoldada)	ML	933,63		
3,1	Concreto de 3000 psi para zapatas de 1,0 x 1,0 x 0,25 mts	ML	24		
3,11	Concreto de 3000 psi para vigas aereas 25 x 10 cm	ML	22,8		
3,12	SARDINEL PREFABRICADO EN CONCRETO DE 3000 PSI CON GUARDARUEDA (80 X 50 X 15 cm)	ML	329,16		
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA				
4,01	TUBERIA NOVAFORT Ø 160 mm (Incluye accesorios, hidrosellos y lubricante) 6"	ML	1.581,00		
4,02	TUBERIA NOVAFORT Ø 200 mm (Incluye accesorios, hidrosellos y lubricante) 8"	ML	2.045,31		
4,03	KIT SILLA YEE NOVAFORT Ø 8" X 6" (incluye hidrosello, acondicionador, adhesivo, abrazadera inoxidable)	UND	186		
4,04	TUBERIA PARA IMPULSIÓN A PTAR EN PEAD PN10 90 mm	ML	18		
4,05	Codos 90° Tubería de impulsión PEAD 90 mm PE 100	UND	12		
4,06	Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria NTC 1087 6"	ML	18		
4,07	Accesorio Codo Ø6" x 90° PVC Sanitaria campana por campana (limpieza, acondicionador y pegante)	UND	12		
5	CONSTRUCCIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN Y CAJAS DE INSPECCIÓN				
5,01	CILINDRO EN MAMPOSTERIA PARA POZOS INSPECCIÓN TIPO I (Ø: 1.20 M)	ML	85,68		
5,02	PLACA PARA POZO EN CONCRETO DE 3000 PSI REFORZADO PARA POZOS NSPECCIÓN TIPO I (Ø=1.20M), SIN REDUCCIÓN, INCLUYE TAPA ARO EN HF 63 CM TIPO PESADO.	UND	52		
5,03	BASE Y CANUELA EN CONCRETO DE 3000 PSI PARA POZOS INSPECCIÓN TIPO I (Ø= 1.20M)	UND	52		
5,04	CAJA EN MAMPOSTERIA DE 0.60 X 0.60 M (INCLUYE: TAPA EN CONCRETO REFORZADO E:0.05M)	UND	186		
5,05	CAJA EN CONCRETO REFORZADO DE 0.80 X 0.80 (INCLUYE TAPA EN CONCRETO)	UND	6		
6	OBRAS CIVILES ADICIONALES				
6,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ESLABONADA O SIMILAR PARA CERRAMIENTO PERIMETRAL CAL. 10, INCLUYE TUBERIA DE 2" GALVANIZADA Y ANGULOS DE 1-1/2".	M2	478,5		
6,02	SUMIISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ESLABONADA O SIMILAR PARA PORTON DE ACCESO CAL. 10, INCLUYE TUBERIA DE 2" GALVANIZADA Y ANGULOS DE 1-1/2".	M2	30,39		

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

6.03	CUARTO DE BOMBEO (SEGUN DISEÑO, NO INCLUYE ACERO Y CONCRETO)	UND	3		
6.04	MAMPOSTERIA EN LADRILLO H-10 A LA VISTA (incluye protección con hidrofugo)	M2	104,01		
6.05	PANETE LINEAL PARA ACABADO SUPERIOR MURO A LA VISTA	ML	207,99		
6.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALAMBRE DE PUAS Y TUBERIA DE 2" DE SOPORTE	ML	239,25		
6.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA DE 1.50 X 1.20 m (Incluye chapa) P1	UND	3		
7	OTRAS ACTIVIDADES				
7.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA PARA AGUAS LLUVIAS DE 3 HP	UND	6		
7.02	SISTEMA DE TRATAMIENTO ANAEROBIO CON CAPACIDAD PARA 1.0LPS CON RAP - REACTOR ANAEROBIO DE FLUJO A PISTON Con lecho plástico para el tratamiento de agua residual doméstica.	UND	3		
8	REDES ELECTRICAS				
8.01	RED DE BAJA TENSIÓN - ESTRUCTURAS				
8.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTES EN CONCRETO DE 8 m X 750 kg-f	UND	7		
8.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTES EN CONCRETO DE 8 m X 510 kg-f	UND	7		
8.1.3	SUMINISTRO Y VESTIDA DE POSTES ESTRUCTURA TERMINAL RA4-003	UND	3		
8.1.4	SUMINISTRO Y VESTIDA DE POSTES ESTRUCTURA DOBLE TERMINAL RA4-004	UND	10		
8.1.5	SUMINISTRO Y VESTIDA DE POSTES ESTRUCTURA TERMINAL RA4-021	UND	3		
8.1.6	SUMINISTRO Y TENDIDO DE REDAÉREO DE BAJA TENSIÓN. CABLE TRENZADO TPX ALUMINIO 2X2/0+2/0	ML	496		
8.1.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA EL FINAL DE LA RED TRENZADA	UND	3		
8.2	RED DE BAJA TENSIÓN - ACOMETIDAS				
8.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN BAJA TENSIÓN DESDE POSTE DE BT HASTA TABLERO MEDIDOR DE ENERGIA EN BT. INCLUYE BAJANTE EN TUBERIA IMC	ML	21		
8.2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA HERMETICA Y MEDIDOR DE ENERGIA ACTIVA CON TOTALIZADOR	UND	3		

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

8.2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA AEREA DE BAJA TENSION DESDE CAJA HERMETICA MEDIDOR DE ENERGIA HASTA TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DE 12CTOS.	ML	51		
8.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN BIFÁSICO CON TOTALIZADOR. INCLUYE CONEXIONADO DE LOS CIRCUITOS	UND	3		
8.3	INSTALACIONES INTERNAS				
8.3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA LUMINARIAS HERMETICA 2X18W. Incluye tubería, cables y accesorios	UN	6		
8.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA HERMETICA 2X18W EN CUARTO DE CONTROL DE BOMBA INTERNO. Incluye luminaria tipo led 2x18W, Flujo Luminoso (Lúmens) 2070, tipo montaje descolgar.	UN	6		
8.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA LUMINARIAS REFLECTOR TIPO LED DE 50W. Incluye tubería, cables y accesorios	UN	15		
8.3.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA REFLECTOR 50W EN CUARTO DE CONTROL DE BOMBA EXTERIOR. Incluye Reflector tipo led 50W, tipo montaje pared	UN	15		
8.3.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA TOMACORRIENTE DOBLE 120V. CIRCUITO 7	UN	9		
8.3.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA BOMBAS DE 3 HP.	UN	10		
8.3.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA LUMINARIAS TIPO LED DE 20W DE APLIQUE. Incluye tubería, cables y accesorios	UN	6		
8.3.8	INSTALACIÓN DE TABLERO DE CONTROL PARA BOMBAS. Incluye soporte, conexionado de cables y accesorios	UN	5		
8.4	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA				
8.4.1	SUMINISTRO Y CONEXIÓN EXOTERMICA EN "T" EN CABLE 2/0 AWG A 2/0AWG. INCLUYE CARGA DE 90 GRAMOS.	UN	15		
8.4.2	SUMINISTRO Y CONEXIÓN EXOTERMICA EN "T" EN CABLE 2/0 AWG A 2 AWG. INCLUYE CARGA DE 45 GRAMOS	UN	22		
8.4.3	SUMINISTRO Y CONEXIÓN EXOTERMICA EN "T" EN CABLE 2/0 AWG A 6 AWG. INCLUYE CARGA DE 45 GRAMOS	UN	3		

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

8.4.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA DE COBRE 5/8" X 2.40MTS A CONDUSTOR CALIBRE 2/0 AWG	UN	15		
8.4.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POZO DE PRUEBA DE PUESTA A TIERRA, EN VARILLA DE COBRE 5/8" X 2.40MTS A CONDUCTOR CALIBRE 2/0 AWG	UN	3		
8.4.6	SUMIISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIÓN DE LA PUESTA A TIERRA DE CERRAMIENTO O MOTORES	UN	22		
8.4.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR EN CABLE 2/0 AWG COBRE.	ML	260		
8.4.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LA PUESTA A TIERRA DEL TABLERO DE MEDIDA DE ENERGIA Y TABLERO DE DISTRIBUCIÓN. INCLUYE CONEXIÓN, EXCAVACIÓN A 0.60MTS, RELLENO Y COMPACTACIÓN	UN	6		
8.4.9	EXCAVACIÓN DE 30CMS ANCHO X 60CMS DE PROFUNDIDA PARA LA INSTALACIÓN DEL CONDUCTOR EN CABLE 2/0 AWG COBRE DE LA PUESTA A TIERRA	M3	46		
8.4.10	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE 30CMS ANCHO X 60CMS DE PROFUNDIDA PARA LA INSTALACIÓN DEL CONDUCTOR EN CABLE 2/0 AWG COBRE DE LA PUESTA A TIERRA	M3	46		
8.5	VARIOS				
8.5.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MARQUILLAS PREFORMADAS EN CONDUCTORES, PLACAS DE IDENTIFICACIÓN EN ACRILICO NEGRO LETRAS BLANCAS 7mm DE ALTO, EN CADA ELEMENTO DEL TABLERO Y ACOMETIDAS	UND	3		
				COSTO DIRECTO	\$
				A.I.U	30%
				PLAN MANEJO VIAL	\$
				PGIO	\$
				COSTO OBRA CIVIL	
				CERTIFICACIÓN RETIE EN REDES DE USO FINAL	\$
				COSTO TOTAL PROYECTO	

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

SECTOR PUERTO CASABE

"CONSTRUCCIÓN DE TRES SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA VEREDA PUERTO CASABE DEL MUNICIPIO DE YONDÓ - SECTOR CASABE "					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (SECTOR CASABE)	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES				
1,01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO ALCANTARILLADO	ML	1.313,89		
1,02	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO ZONA DE PLANTA DE TRATAMIENTO	M2	457,96		
1,03	LIMPIEZA Y DESMONTAJE DE LA ZONA DE TRABAJO (Incluye acarreo)	M2	457,96		
1,04	DEMOLICIÓN Y RETIRO DE TUBERIA EXISTENTE	ML	0		
1,05	DEMOLICIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN 2.0 A 4.0 METROS	UND	0		
2	MOVIMIENTO DE TIERRA				
2,01	EXCAVACIÓN MANUAL DE 0 A 2 METROS DE PROFUNDIDAD (Material comun)	M3	1.175,09		
2,02	EXCAVACIÓN MANUAL DE 2.01 - 4 M DE PROFUNDIDAD (Material comun)	M3	247,83		
2,03	EXCAVACIÓN MECANICA (Material comun)	M3	279,67		
2,04	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO (Recebo)	M3	931,98		
2,05	RELLENO CON MATERIAL GRANULAR (Arena)	M3	237,71		

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

2,06	ENTIBADO TEMPORAL	M2	966,76		
2,07	RELLENO CON TRITURADO 1/2" PARA EMBELLECIMIENTO PTAR	M3	21		
2,08	RELLENO CON MATERIAL FILTRANTE (Triturado tamaño 1/2")	M3	197		
2,09	RETIRO DE MATERIALES SOBRAANTE (INCLUYE ACARREO Y PERMISO DE ESCOMBRERA)	M3	2.043,11		
2,1	INSTALACIÓN DE SUB-DREN PERIMETRAL INCLUYE (INSTALACIÓN DE TUBERIA, MATERIAL FILTRANTE Y GEOTEXTIL)	ML	66		
2,11	BARRERA VIVA EN PASTO VETIVER	ML	194		
3	CONCRETOS, REFUERZOS Y ADITIVOS				
3,01	CONCRETO DE 2500 PSI PARA ATRAQUES	M3	1,97		
3,02	SOLADO DE LIMPIEZA DE 2000 PSI E=0.05M	M2	100,24		
3,03	CONCRETO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO PARA PLACA Y MUROS ESTACIÓN DE BOMBEO Y CABEZOTE DE ENTREGA	M3	41,65		
3,04	ACERO DE REFUERZO	KG	8.015,34		
3,05	CONCRETO CICLOPEO DE 2500 PSI PARA SALIDA DE CABEZOTE DE DESCARGA Y CIMENTACIÓN DE CERRAMIENTO	M3	16,54		

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

3,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CINTA PVC V-15 PARA SELLADO DE JUNTAS DE CONCRETO DE ESTACIÓN DE BOMBEO	ML	25		
3,07	Concreto de 3000 psi para viga de cimentación 25 x 25 cm	ML	82,8		
3,08	Concreto de 3000 psi para columnas 25 x 10 cm	ML	20		
3,09	Concreto de 3000 psi para piso e= 10 cm (incluye malla electrosoldada)	ML	311,21		
3,1	Concreto de 3000 psi para zapatas de 1,0 x 1,0 x 0,25 mts	ML	8		
3,11	Concreto de 3000 psi para vigas aereas 25 x 10 cm	ML	7,6		
3,12	SARDINEL PREFABRICADO EN CONCRETO DE 3000 PSI CON GUARDARUEDA (80 X 50 X 15 cm)	ML	109,72		
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA				
4,01	TUBERIA NOVAFORT Ø 160 mm (Incluye accesorios, hidrosellos y lubricante) 6"	ML	433,5		
4,02	TUBERIA NOVAFORT Ø 200 mm (Incluye accesorios, hidrosellos y lubricante) 8"	ML	945,89		
4,03	KIT SILLA YEE NOVAFORT Ø 8" X 6" (incluye hidrosello, acondicionador, adhesivo, abrazadera inoxidable)	UND	51		
4,04	TUBERIA PARA IMPULSIÓN A PTAR EN PEAD PN10 90 mm	ML	6		

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

4,05	Codos 90" Tubería de impulsión PEAD 90 mm PE 100	UND	4		
4,06	Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria NTC 1087 6"	ML	6		
4,07	Accesorio Codo Ø6" x 90" PVC Sanitaria campana por campana (limpieza, acondicionador y pegante)	UND	4		
5	CONSTRUCCIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN Y CAJAS DE INSPECCIÓN				
5,01	CILINDRO EN MAMPOSTERIA PARA POZOS INSPECCIÓN TIPO I (Øi 1.20 M)	ML	21,59		
5,02	PLACA PARA POZO EN CONCRETO DE 3000 PSI REFORZADO PARA POZOS NSPECCIÓN TIPO I (Ø=1.20M), SIN REDUCCIÓN, INCLUYE TAPA ARO EN HF 63 CM TIPO PESADO.	UND	24		
5,03	BASE Y CAÑUELA EN CONCRETO DE 3000 PSI PARA POZOS INSPECCIÓN TIPO I (Ø= 1.20M)	UND	24		
5,04	CAJA EN MAMPOSTERIA DE 0.60 X 0.60 M (INCLUYE: TAPA EN CONCRETO REFORZADO E:0,05M)	UND	51		
5,05	CAJA EN CONCRETO REFORZADO DE 0.80 X 0.80 (INCLUYE TAPA EN CONCRETO)	UND	2		
6	OBRAS CIVILES ADICIONALES				

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

6,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ESLABONADA O SIMILAR PARA CERRAMIENTO PERIMETRAL CAL. 10, INCLUYE TUBERIA DE 2" GALVANIZADA Y ANGULOS DE 1-1/2".	M2	159,5		
6,02	SUMIISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ESLABONADA O SIMILAR PARA PORTON DE ACCESO CAL. 10, INCLUYE TUBERIA DE 2" GALVANIZADA Y ANGULOS DE 1-1/2".	M2	10,13		
6,03	CUARTO DE BOMBEO (SEGÚN DISEÑO, NO INCLUYE ACERO Y CONCRETO)	UND	1		
6,04	MAMPOSTERIA EN LADRILLO H-10 A LA VISTA (incluye protección con hidrofugo)	M2	34,67		
6,05	PAÑETE LINEAL PARA ACABADO SUPERIOR MURO A LA VISTA	ML	69,33		
6,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALAMBRE DE PUAS Y TUBERIA DE 2" DE SOPORTE	ML	79,75		
6,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA DE 1.50 X 1.20 m (Incluye chapa) P1	UND	1		
7	OTRAS ACTIVIDADES				
7,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA PARA AGUAS LLUVIAS DE 3 HP	UND	2		

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

7,02	SISTEMA DE TRATAMIENTO ANAEROBIO CON CAPACIDAD PARA 1,0LPS CON RAP - REACTOR ANAEROBIO DE FLUJO A PISTON Con lecho plástico para el tratamiento de agua residual doméstica.	UND	1		
8	REDES ELECTRICAS				
8,01	RED DE BAJA TENSION - ESTRUCTURAS				
8.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTES EN CONCRETO DE 8 m X 750 kg-f	UND	3		
8.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTES EN CONCRETO DE 8 m X 510 kg-f	UND	3		
8.1.3	SUMINISTRO Y VESTIDA DE POSTES ESTRUCTURA TERMINAL RA4-003	UND	1		
8.1.4	SUMINISTRO Y VESTIDA DE POSTES ESTRUCTURA DOBLE TERMINAL RA4-004	UND	5		
8.1.5	SUMINISTRO Y VESTIDA DE POSTES ESTRUCTURA TERMINAL RA4-021	UND	1		
8.1.6	SUMINISTRO Y TENDIDO DE RED AÉREO DE BAJA TENSION. CABLE TRENZADO TPX ALUMINIO 2X2/0+2/0	ML	202		
8.1.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA EL FINAL DE LA RED TRENZADA	UND	1		
8.2	RED DE BAJA TENSION - ACOMETIDAS				

	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	NRO ID-ESP-003-2020
E. S. P.		

8.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN BAJA TENSIÓN DESDE POSTE DE BT HASTA TABLERO MEDIDOR DE ENERGIA EN BT. INCLUYE BAJANTE EN TUBERIA IMC	ML	7		
8.2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA HERMETICA Y MEDIDOR DE ENERGÍA ACTIVA CON TOTALIZADOR	UND	1		
8.2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA AEREA DE BAJA TENSIÓN DESDE CAJA HERMETICA MEDIDOR DE ENERGIA HASTA TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DE 12CTOS.	ML	17		
8.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN BIFÁSICO CON TOTALIZADOR. INCLUYE CONEXIONADO DE LOS CIRCUITOS	UND	1		
8.3	INSTALACIONES INTERNAS				
8.3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA LUMINARIAS HERMETICA 2X18W. Incluye tubería, cables y accesorios	UN	2		
8.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA HERMETICA 2X18W EN CUARTO DE CONTROL DE BOMBA INTERNO. Incluye luminaria tipo led 2x18W, Flujo Luminoso (Lúmens) 2070, tipo montaje descolgar.	UN	2		

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

8.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA LUMINARIAS REFLECTOR TIPO LED DE 50W. Incluye tubería, cables y accesorios	UN	5		
8.3.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA REFLECTOR 50W EN CUARTO DE CONTROL DE BOMBA EXTERIOR. Incluye Reflector tipo led 50W, tipo montaje pared	UN	5		
8.3.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA TOMACORRIENTE DOBLE 120V. CIRCUITO 7	UN	3		
8.3.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA BOMBAS DE 3 HP.	UN	4		
8.3.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA LUMINARIAS TIPO LED DE 20W DE APLIQUE. Incluye tubería, cables y accesorios	UN	2		
8.3.8	INSTALACIÓN DE TABLERO DE CONTROL PARA BOMBAS. Incluye soporte, conexionado de cables y accesorios	UN	2		
8.4	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA				
8.4.1	SUMINISTRO Y CONEXIÓN EXOTERMICA EN "T" EN CABLE 2/0 AWG A 2/0AWG. INCLUYE CARGA DE 90 GRAMOS.	UN	5		
8.4.2	SUMINISTRO Y CONEXIÓN EXOTERMICA EN "T" EN CABLE 2/0	UN	8		

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

	AWG A 2 AWG. INCLUYE CARGA DE 45 GRAMOS				
8.4.3	SUMINISTRO Y CONEXIÓN EXOTERMICA EN "T" EN CALBE 2/0 AWG A 6 AWG. INCLUYE CARGA DE 45 GRAMOS	UN	1		
8.4.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA DE COBRE 5/8" X 2,40MTS A CONDUCTOR CALIBRE 2/0 AWG	UN	5		
8.4.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POZO DE PRUEBA DE PUESTA A TIERRA, EN VARILLA DE COBRE 5/8" X 2,40MTS A CONDUCTOR CALIBRE 2/0 AWG	UN	1		
8.4.6	SUMIISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIÓN DE LA PUESTA A TIERRA DE CERRAMIENTO O MOTORES	UN	8		
8.4.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR EN CABLE 2/0 AWG COBRE.	ML	90		
8.4.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LA PUESTA A TIERRA DEL TABLERO DE MEDIDA DE ENERGIA Y TABLERO DE DISTRIBUCIÓN. INCLUYE CONEXIÓN, EXCAVACIÓN A 0,60MTS, RELLENO Y COMPACTACIÓN	UN	2		
8.4.9	EXCAVACIÓN DE 30CMS ANCHO X 60CMS DE PROFUNDIDA PARA LA INSTALACIÓN DEL CONDUCTOR EN CABLE 2/0 AWG	M3	16		

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

	COBRE DE LA PUESTA A TIERRA				
8.4.10	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE 30CMS ANCHO X 60CMS DE PROFUNDIDA PARA LA INSTALACIÓN DEL CONDUCTOR EN CABLE 2/0 AWG COBRE DE LA PUESTA A TIERRA	M3	16		
8.5	VARIOS				
8.5.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MARQUILLAS PREFORMADAS EN CONDUCTORES, PLACAS DE IDENTIFICACIÓN EN ACRILICO NEGRO LETRAS BLANCAS 7mm DE ALTO, EN CADA ELEMENTO DEL TABLERO Y ACOMETIDAS	UND	1		
				COSTO DIRECTO	\$
				A.I.U	30% \$
				PLAN MANEJO VIAL	\$
				PGIO	\$
				COSTO OBRA CIVIL	\$
				CERTIFICACIÓN RETIE EN REDES DE	\$
				COSTO TOTAL PROYECTO	%

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

SECTOR LOS MANGOS

"CONSTRUCCIÓN DE TRES SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA VEREDA PUERTO CASABE DEL MUNICIPIO DE YONDÓ - SECTOR LOS MANGOS "					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (SECTOR LOS MANGOS)	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES				
1,01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO ALCANTARILLADO	ML	1.072,00		
1,02	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO ZONA DE PLANTA DE TRATAMIENTO	M2	457,96		
1,03	LIMPIEZA Y DESMONTAJE DE LA ZONA DE TRABAJO (Incluye acarreo)	M2	457,96		
1,04	DEMOLICIÓN Y RETIRO DE TUBERIA EXISTENTE	ML	0		
1,05	DEMOLICIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN 2.0 A 4.0 METROS	UND	0		
2	MOVIMIENTO DE TIERRA				
2,01	EXCAVACIÓN MANUAL DE 0 A 2 METROS DE PROFUNDIDAD (Material comun)	M3	1.337,48		
2,02	EXCAVACIÓN MANUAL DE 2.01 - 4 M DE PROFUNDIDAD (Material comun)	M3	180,4		
2,03	EXCAVACIÓN MECANICA (Material comun)	M3	279,67		
2,04	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO (Recebo)	M3	1.145,49		

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

2,05	RELLENO CON MATERIAL GRANULAR (Arena)	M3	204,26		
2,06	ENTIBADO TEMPORAL	M2	980,99		
2,07	RELLENO CON TRITURADO 1/2" PARA EMBELLECIMIENTO PTAR	M3	21		
2,08	RELLENO CON MATERIAL FILTRANTE (Triturado tamaño 1/2")	M3	197		
2,09	RETIRO DE MATERIALES SOBRANTE (INCLUYE ACARREO Y PERMISO DE ESCOMBRERA)	M3	2.157,06		
2,1	INSTALACIÓN DE SUB-DREN PERIMETRAL INCLUYE (INSTALACIÓN DE TUBERIA, MATERIAL FILTRANTE Y GEOTEXTIL)	ML	22,6		
2,11	BARRERA VIVA EN PASTO VETIVER	ML	194		
3	CONCRETOS, REFUERZOS Y ADITIVOS				
3,01	CONCRETO DE 2500 PSI PARA ATRAQUES	M3	1,97		
3,02	SOLADO DE LIMPIEZA DE 2000 PSI E=0.05M	M2	100,24		
3,03	CONCRETO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO PARA PLACA Y MUROS ESTACIÓN DE BOMBEO Y CABEZOTE DE ENTREGA	M3	41,65		
3,04	ACERO DE REFUERZO	KG	8.015,34		
3,05	CONCRETO CICLOPEO DE 2500 PSI PARA SALIDA DE CABEZOTE DE DESCARGA Y CIMENTACIÓN DE CERRAMIENTO	M3	16,54		

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

3,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CINTA PVC V-15 PARA SELLADO DE JUNTAS DE CONCRETO DE ESTACIÓN DE BOMBEO	ML	25		
3,07	Concreto de 3000 psi para viga de cimentación 25 x 25 cm	ML	82,8		
3,08	Concreto de 3000 psi para columnas 25 x 10 cm	ML	20		
3,09	Concreto de 3000 psi para piso e= 10 cm (incluye malla electrosoldada)	ML	311,21		
3,1	Concreto de 3000 psi para zapatas de 1,0 x 1,0 x 0,25 mts	ML	8		
3,11	Concreto de 3000 psi para vigas aereas 25 x 10 cm	ML	7,6		
3,12	SARDINEL PREFABRICADO EN CONCRETO DE 3000 PSI CON GUARDARUEDA (80 X 50 X 15 cm)	ML	109,72		
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA				
4,01	TUBERIA NOVAFORT Ø 160 mm (Incluye accesorios, hidrosellos y lubricante) 6"	ML	612		
4,02	TUBERIA NOVAFORT Ø 200 mm (Incluye accesorios, hidrosellos y lubricante) 8"	ML	496,28		
4,03	KIT SILLA YEE NOVAFORT Ø 8" X 6" (incluye hidrosello, acondicionador, adhesivo, abrazadera inoxidable)	UND	72		
4,04	TUBERIA PARA IMPULSIÓN A PTAR EN PEAD PN10 90 mm	ML	6		

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

4,05	Codos 90" Tubería de impulsión PEAD 90 mm PE 100	UND	4		
4,06	Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria NTC 1087 6"	ML	6		
4,07	Accesorio Codo Ø6" x 90" PVC Sanitaria campana por campana (limpieza, acondicionador y pegante)	UND	4		
5	CONSTRUCCIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN Y CAJAS DE INSPECCIÓN				
5,01	CILINDRO EN MAMPOSTERÍA PARA POZOS INSPECCIÓN TIPO I (Øi 1.20 M)	ML	21,95		
5,02	PLACA PARA POZO EN CONCRETO DE 3000 PSI REFORZADO PARA POZOS INSPECCIÓN TIPO I (Ø=1.20M), SIN REDUCCIÓN, INCLUYE TAPA ARO EN HF 63 CM TIPO PESADO.	UND	11		
5,03	BASE Y CAÑUELA EN CONCRETO DE 3000 PSI PARA POZOS INSPECCIÓN TIPO I (Ø= 1.20M)	UND	11		
5,04	CAJA EN MAMPOSTERÍA DE 0.60 X 0.60 M (INCLUYE: TAPA EN CONCRETO REFORZADO E:0,05M)	UND	72		
5,05	CAJA EN CONCRETO REFORZADO DE 0.80 X 0.80 (INCLUYE TAPA EN CONCRETO)	UND	2		
6	OBRAS CIVILES ADICIONALES				

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

6,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ESLABONADA O SIMILAR PARA CERRAMIENTO PERIMETRAL CAL. 10, INCLUYE TUBERIA DE 2" GALVANIZADA Y ANGULOS DE 1-1/2".	M2	159,5		
6,02	SUMIISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ESLABONADA O SIMILAR PARA PORTON DE ACCESO CAL. 10, INCLUYE TUBERIA DE 2" GALVANIZADA Y ANGULOS DE 1-1/2".	M2	10,13		
6,03	CUARTO DE BOMBEO (SEGÚN DISEÑO, NO INCLUYE ACERO Y CONCRETO)	UND	1		
6,04	MAMPOSTERIA EN LADRILLO H-10 A LA VISTA (incluye protección con hidrofugo)	M2	34,67		
6,05	PANETE LINEAL PARA ACABADO SUPERIOR MURO A LA VISTA	ML	69,33		
6,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALAMBRE DE PUAS Y TUBERIA DE 2" DE SOPORTE	ML	79,75		
6,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA DE 1.50 X 1.20 m (Incluye chapa) P1	UND	1		
7	OTRAS ACTIVIDADES				
7,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA PARA AGUAS LLUVIAS DE 3 HP	UND	2		
7,02	SISTEMA DE TRATAMIENTO ANAEROBIO CON CAPACIDAD PARA 1,0LPS CON RAP -	UND	1		

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

	REACTOR ANAROBIO DE FLUJO A PISTON Con lecho plástico para el tratamiento de agua residual doméstica.				
8	REDES ELECTRICAS				
8,01	RED DE BAJA Tensión - ESTRUCTURAS				
8.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTES EN CONCRETO DE 8 m X 750 kg-f	UND	2		
8.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTES EN CONCRETO DE 8 m X 510 kg-f	UND	3		
8.1.3	SUMINISTRO Y VESTIDA DE POSTES ESTRUCTURA TERMINAL RA4-003	UND	1		
8.1.4	SUMINISTRO Y VESTIDA DE POSTES ESTRUCTURA DOBLE TERMINAL RA4-004	UND	3		
8.1.5	SUMINISTRO Y VESTIDA DE POSTES ESTRUCTURA TERMINAL RA4-021	UND	1		
8.1.6	SUMINISTRO Y TENDIDO DE RED AÉREO DE BAJA Tensión. CABLE TRENZADO TPX ALUMINIO 2X2/0+2/0	ML	174		
8.1.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA EL FINAL DE LA RED TRENZADA	UND	1		
8.2	RED DE BAJA Tensión - ACOMETIDAS				
8.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN BAJA Tensión DESDE	ML	7		

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

	POSTE DE BT HASTA TABLERO MEDIDOR DE ENERGIA EN BT. INCLUYE BAJANTE EN TUBERIA IMC				
8.2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA HERMETICA Y MEDIDOR DE ENERGÍA ACTIVA CON TOTALIZADOR	UND	1		
8.2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA AEREA DE BAJA TENSIÓN DESDE CAJA HERMETICA MEDIDOR DE ENERGIA HASTA TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DE 12CTOS.	ML	17		
8.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCCION BIFÁSICO CON TOTALIZADOR. INCLUYE CONEXIONADO DE LOS CIRCUITOS	UND	1		
8.3	INSTALACIONES INTERNAS				
8.3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA LUMINARIAS HERMETICA 2X18W. Incluye tubería, cables y accesorios	UN	2		
8.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA HERMETICA 2X18W EN CUARTO DE CONTROL DE BOMBA INTERNO. Incluye luminaria tipo led 2x18W, Flujo Luminoso (Lúmens) 2070, tipo montaje descolgar.	UN	2		

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

8.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA LUMINARIAS REFLECTOR TIPO LED DE 50W. Incluye tuberia, cables y accesorios	UN	5		
8.3.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA REFLECTOR 50W EN CUARTO DE CONTROL DE BOMBA EXTERIOR. Incluye Reflector tipo led 50W, tipo montaje pared	UN	5		
8.3.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA ARA TOMACORRIENTE DOBLE 120V. CIRCUITO 7	UN	3		
8.3.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA BOMBAS DE 3 HP.	UN	4		
8.3.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA LIMINARIAS TIPO LED DE 20W DE APLIQUE. Incluye tuberia, cables y accesorios	UN	2		
8.3.8	INSTALACIÓN DE TABLERO DE CONTROL PARA BOMBAS. Incluye soporte, conexionado de cables y accesorios	UN	2		
8.4	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA				
8.4.1	SUMINISTRO Y CONEXIÓN EXOTERMICA EN "T" EN CABLE 2/0 AWG A 2/0AWG. INCLUYE	UN	5		

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

	CARGA DE 90 GRAMOS.				
8.4.2	SUMIISTRO Y CONEXIÓN EXOTERMICA EN "T" EN CABLE 2/0 AWG A 2 AWG. INCLUYE CARGA DE 45 GRAMOS	UN	8		
8.4.3	SUMINISTRO Y CONEXIÓN EXOTERMICA EN "T" EN CALBE 2/0 AWG A 6 AWG. INCLUYE CARGA DE 45 GRAMOS	UN	1		
8.4.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA DE COBRE 5/8" X 2,40MTS A CONDUCTOR CALIBRE 2/0 AWG	UN	5		
8.4.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POZO DE PRUEBA DE PUESTA A TIERRA, EN VARILLA DE COBRE 5/8" X 2,40MTS A CONDUCTOR CALIBRE 2/0 AWG	UN	1		
8.4.6	SUMIISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIÓN DE LA PUESTA A TIERRA DE CERRAMIENTO O MOTORES	UN	8		
8.4.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR EN CABLE 2/0 AWG COBRE.	ML	90		
8.4.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LA PUESTA A TIERRA DEL TABLERO DE MEDIDA DE ENERGIA Y TABLERO DE DISTRIBUCIÓN. INCLUYE CONEXIÓN, EXCAVACIÓN A	UN	2		

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

	0,60MTS , RELLENO Y COMPACTACIÓN				
8.4.9	EXCAVACIÓN DE 30CMS ANCHO X 60CMS DE PROFUNDIDA PARA LA INSTALACIÓN DEL CONDUCTOR EN CABLE 2/0 AWG COBRE DE LA PUESTA A TIERRA	M3	16		
8.4.10	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE 30CMS ANCHO X 60CMS DE PROFUNDIDA PARA LA INSTALACIÓN DEL CONDUCTOR EN CABLE 2/0 AWG COBRE DE LA PUESTA A TIERRA	M3	16		
8.5	VARIOS				
8.5.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MARQUILLAS PREFORMADAS EN CONDUCTORES, PLACAS DE IDENTIFICACIÓN EN ACRILICO NEGRO LETRAS BLANCAS 7mm DE ALTO, EN CADA ELEMENTO DEL TABLERO Y ACOMETIDAS	UND	1		
			COSTO DIRECTO		
			A.I.U	30%	
			PLAN MANEJO VIAL		
			PGIO		
			COSTO OBRA CIVIL		
			CERTIFICACIÓN RETIE EN REDES DE	\$	
			COSTO TOTAL PROYECTO		\$

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

SECTOR TOMÁS

"CONSTRUCCIÓN DE TRES SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA VEREDA PUERTO CASABE DEL MUNICIPIO DE YONDÓ - SECTOR TOMÁS "					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD (SECTOR TOMÁS)	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES				
1,01	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO ALCANTARILLADO	ML	1.059,14		
1,02	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO ZONA DE PLANTA DE TRATAMIENTO	M2	457,96		
1,03	LIMPIEZA Y DESMONTAJE DE LA ZONA DE TRABAJO (Incluye acarreo)	M2	457,96		
1,04	DEMOLICIÓN Y RETIRO DE TUBERIA EXISTENTE	ML	243,22		
1,05	DEMOLICIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN 2.0 A 4.0 METROS	UND	10		
2	MOVIMIENTO DE TIERRA				
2,01	EXCAVACIÓN MANUAL DE 0 A 2 METROS DE PROFUNDIDAD (Material comun)	M3	1.160,64		
2,02	EXCAVACIÓN MANUAL DE 2.01 - 4 M DE PROFUNDIDAD (Material comun)	M3	645,57		
2,03	EXCAVACIÓN MECANICA (Material comun)	M3	279,67		
2,04	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO (Recebo)	M3	1.351,26		

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

2,05	RELLENO CON MATERIAL GRANULAR (Arena)	M3	201,57		
2,06	ENTIBADO TEMPORAL	M2	2.727,22		
2,07	RELLENO CON TRITURADO 1/2" PARA EMBELLECIMIENTO PTAR	M3	21		
2,08	RELLENO CON MATERIAL FILTRANTE (Triturado tamaño 1/2")	M3	197		
2,09	RETIRO DE MATERIALES SOBRANTE (INCLUYE ACARREO Y PERMISO DE ESCOMBRERA)	M3	2.503,06		
2,1	INSTALACIÓN DE SUB-DREN PERIMETRAL INCLUYE (INSTALACIÓN DE TUBERIA, MATERIAL FILTRANTE Y GEOTEXTIL)	ML	22,6		
2,11	BARRERA VIVA EN PASTO VETIVER	ML	194		
3	CONCRETOS, REFUERZOS Y ADITIVOS				
3,01	CONCRETO DE 2500 PSI PARA ATRAQUES	M3	1,97		
3,02	SOLADO DE LIMPIEZA DE 2000 PSI E=0.05M	M2	100,24		
3,03	CONCRETO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO PARA PLACA Y MUROS ESTACIÓN DE BOMBEO Y CABEZOTE DE ENTREGA	M3	41,65		
3,04	ACERO DE REFUERZO	KG	8.015,34		
3,05	CONCRETO CICLOPEO DE 2500 PSI PARA SALIDA DE CABEZOTE DE DESCARGA Y CIMENTACIÓN DE CERRAMIENTO	M3	16,54		

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

3,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CINTA PVC V-15 PARA SELLADO DE JUNTAS DE CONCRETO DE ESTACIÓN DE BOMBEO	ML	25		
3,07	Concreto de 3000 psi para viga de cimentación 25 x 25 cm	ML	82,8		
3,08	Concreto de 3000 psi para columnas 25 x 10 cm	ML	20		
3,09	Concreto de 3000 psi para piso e= 10 cm (incluye malla electrosoldada)	ML	311,21		
3,1	Concreto de 3000 psi para zapatas de 1,0 x 1,0 x 0,25 mts	ML	8		
3,11	Concreto de 3000 psi para vigas aéreas 25 x 10 cm	ML	7,6		
3,12	SARDINEL PREFABRICADO EN CONCRETO DE 3000 PSI CON GUARDARUEDA (80 X 50 X 15 cm)	ML	109,72		
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA				
4,01	TUBERIA NOVAFORT Ø 160 mm (Incluye accesorios, hidrosellos y lubricante) 6"	ML	535,5		
4,02	TUBERIA NOVAFORT Ø 200 mm (Incluye accesorios, hidrosellos y lubricante) 8"	ML	603,14		
4,03	KIT SILLA YEE NOVAFORT Ø 8" X 6" (incluye hidrosello, acondicionador, adhesivo, abrazadera inoxidable)	UND	63		
4,04	TUBERIA PARA IMPULSIÓN A PTAR EN PEAD PN10 90 mm	ML	6		

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

4,05	Codos 90" Tubería de impulsión PEAD 90 mm PE 100	UND	4		
4,06	Suministro e instalación de tubería PVC sanitaria NTC 1087 6"	ML	6		
4,07	Accesorio Codo Ø6" x 90" PVC Sanitaria campana por campana (limpieza, acondicionador y pegante)	UND	4		
5	CONSTRUCCIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN Y CAJAS DE INSPECCIÓN				
5,01	CILINDRO EN MAMPOSTERIA PARA POZOS INSPECCIÓN TIPO I (Øi 1.20 M)	ML	42,14		
5,02	PLACA PARA POZO EN CONCRETO DE 3000 PSI REFORZADO PARA POZOS INSPECCIÓN TIPO I (Ø=1.20M), SIN REDUCCIÓN, INCLUYE TAPA ARO EN HF 63 CM TIPO PESADO.	UND	17		
5,03	BASE Y CAÑUELA EN CONCRETO DE 3000 PSI PARA POZOS INSPECCIÓN TIPO I (Ø= 1.20M)	UND	17		
5,04	CAJA EN MAMPOSTERIA DE 0.60 X 0.60 M (INCLUYE: TAPA EN CONCRETO REFORZADO E:0,05M)	UND	63		
5,05	CAJA EN CONCRETO REFORZADO DE 0.80 X 0.80 (INCLUYE TAPA EN CONCRETO)	UND	2		
6	OBRAS CIVILES ADICIONALES				

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

6,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ESLABONADA O SIMILAR PARA CERRAMIENTO PERIMETRAL CAL. 10, INCLUYE TUBERIA DE 2" GALVANIZADA Y ANGULOS DE 1-1/2".	M2	159,5		
6,02	SUMIISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ESLABONADA O SIMILAR PARA PORTON DE ACCESO CAL. 10, INCLUYE TUBERIA DE 2" GALVANIZADA Y ANGULOS DE 1-1/2".	M2	10,13		
6,03	CUARTO DE BOMBEO (SEGÚN DISEÑO, NO INCLUYE ACERO Y CONCRETO)	UND	1		
6,04	MAMPOSTERIA EN LADRILLO H-10 A LA VISTA (incluye protección con hidrofugo)	M2	34,67		
6,05	PAÑETE LINEAL PARA ACABADO SUPERIOR MURO A LA VISTA	ML	69,33		
6,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALAMBRE DE PUAS Y TUBERIA DE 2" DE SOPORTE	ML	79,75		
6,07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA METÁLICA DE 1.50 X 1.20 m (Incluye chapa) P1	UND	1		
7	OTRAS ACTIVIDADES				
7,01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA PARA AGUAS LLUVIAS DE 3 HP	UND	2		
7,02	SISTEMA DE TRATAMIENTO ANAEROBIO CON CAPACIDAD PARA 1,0LPS CON RAP -	UND	1		

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

	REACTOR ANAROBIO DE FLUJO A PISTON Con lecho plástico para el tratamiento de agua residual doméstica.				
8	REDES ELECTRICAS				
8,01	RED DE BAJA TENSIÓN - ESTRUCTURAS				
8.1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTES EN CONCRETO DE 8 m X 750 kg-f	UND	2		
8.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTES EN CONCRETO DE 8 m X 510 kg-f	UND	1		
8.1.3	SUMINISTRO Y VESTIDA DE POSTES ESTRUCTURA TERMINAL RA4-003	UND	1		
8.1.4	SUMINISTRO Y VESTIDA DE POSTES ESTRUCTURA DOBLE TERMINAL RA4-004	UND	2		
8.1.5	SUMINISTRO Y VESTIDA DE POSTES ESTRUCTURA TERMINAL RA4-021	UND	1		
8.1.6	SUMINISTRO Y TENDIDO DE RED AÉREO DE BAJA TENSIÓN. CABLE TRENZADO TPX ALUMINIO 2X2/0+2/0	ML	120		
8.1.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA EL FINAL DE LA RED TRENZADA	UND	1		
8.2	RED DE BAJA TENSIÓN - ACOMETIDAS				
8.2.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA EN BAJA TENSIÓN DESDE	ML	7		

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

	POSTE DE BT HASTA TABLERO MEDIDOR DE ENERGIA EN BT. INCLUYE BAJANTE EN TUBERIA IMC				
8.2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA HERMETICA Y MEDIDOR DE ENERGÍA ACTIVA CON TOTALIZADOR	UND	1		
8.2.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA AEREA DE BAJA TENSIÓN DESDE CAJA HERMETICA MEDIDOR DE ENERGIA HASTA TABLERO DE DISTRIBUCIÓN DE 12CTOS.	ML	17		
8.2.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN BIFÁSICO CON TOTALIZADOR. INCLUYE CONEXIONADO DE LOS CIRCUITOS	UND	1		
8.3	INSTALACIONES INTERNAS				
8.3.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA LUMINARIAS HERMETICA 2X18W. Incluye tubería, cables y accesorios	UN	2		
8.3.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA HERMETICA 2X18W EN CUARTO DE CONTROL DE BOMBA INTERNO. Incluye luminaria tipo led 2x18W, Flujo Luminoso (Lúmens) 2070, tipo montaje descolgar.	UN	2		

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

8.3.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA LUMINARIAS REFLECTOR TIPO LED DE 50W. Incluye tubería, cables y accesorios	UN	5		
8.3.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA REFLECTOR 50W EN CUARTO DE CONTROL DE BOMBA EXTERIOR. Incluye Reflector tipo led 50W, tipo montaje pared	UN	5		
8.3.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA TOMACORRIENTE DOBLE 120V. CIRCUITO 7	UN	3		
8.3.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA BOMBAS DE 3 HP.	UN	2		
8.3.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA ELECTRICA PARA LUMINARIAS TIPO LED DE 20W DE APLIQUE. Incluye tubería, cables y accesorios	UN	2		
8.3.8	INSTALACIÓN DE TABLERO DE CONTROL PARA BOMBAS. Incluye soporte, conexionado de cables y accesorios	UN	1		
8.4	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA				
8.4.1	SUMINISTRO Y CONEXIÓN EXOTERMICA EN "T" EN CABLE 2/0 AWG A 2/0AWG. INCLUYE	UN	5		

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	NRO ID-ESP-003-2020
--	---	----------------------------

	CARGA DE 90 GRAMOS.				
8.4.2	SUMIISTRO Y CONEXIÓN EXOTERMICA EN "T" EN CABLE 2/0 AWG A 2 AWG. INCLUYE CARGA DE 45 GRAMOS	UN	6		
8.4.3	SUMINISTRO Y CONEXIÓN EXOTERMICA EN "T" EN CALBE 2/0 AWG A 6 AWG. INCLUYE CARGA DE 45 GRAMOS	UN	1		
8.4.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA DE COBRE 5/8" X 2,40MTS A CONDUCTOR CALIBRE 2/0 AWG	UN	5		
8.4.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POZO DE PRUEBA DE PUESTA A TIERRA, EN VARILLA DE COBRE 5/8" X 2,40MTS A CONDUCTOR CALIBRE 2/0 AWG	UN	1		
8.4.6	SUMIISTRO, Y INSTALACIÓN DE CONEXIÓN DE LA PUESTA A TIERRA DE CERRAMIENTO O MOTORES	UN	6		
8.4.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONDUCTOR EN CABLE 2/0 AWG COBRE.	ML	80		
8.4.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LA PUESTA A TIERRA DEL TABLERO DE MEDIDA DE ENERGIA Y TABLERO DE DISTRIBUCIÓN. INCLUYE CONEXIÓN, EXCAVACIÓN A	UN	2		

 E. S. P.	EMPRESA DE AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P	
		NRO ID-ESP-003-2020

	0,60MTS , RELLENO Y COMPACTACIÓN				
8.4.9	EXCAVACIÓN DE 30CMS ANCHO X 60CMS DE PROFUNDIDA PARA LA INSTALACIÓN DEL CONDUCTOR EN CABLE 2/0 AWG COBRE DE LA PUESTA A TIERRA	M3	14		
8.4.10	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE 30CMS ANCHO X 60CMS DE PROFUNDIDA PARA LA INSTALACIÓN DEL CONDUCTOR EN CABLE 2/0 AWG COBRE DE LA PUESTA A TIERRA	M3	14		
8.5	VARIOS				
8.5.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MARQUILLAS PREFORMADAS EN CONDUCTORES, PLACAS DE IDENTIFICACIÓN EN ACRILICO NEGRO LETRAS BLANCAS 7mm DE ALTO, EN CADA ELEMENTO DEL TABLERO Y ACOMETIDAS	UND	1		
			COSTO DIRECTO	\$	
			A.I.U	30%	\$
			PLAN MANEJO VIAL	\$	
			PGIO	\$	
			COSTO OBRA CIVIL	\$	
			CERTIFICACIÓN RETIE EN REDES DE	\$	
			COSTO TOTAL PROYECTO	\$	