FORMATO: CERTIFICACIÓN PROYECTOS PREINVERSIÓN PDA
No aplica para proyectos a ser financiados con recursos fuente Nación

INFORMACIÓN GENERAL

NOMBRE DEL PROYECTO:	ACTUALIZACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL SISTEMA EXISTENTE DEL ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE TANGUA (N) Y ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS DOS (02) PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL Y LA CONEXIÓN DEL COLECTOR DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL EXISTENTE.

REGIÓN:			DEPARTAMENTO:		NARIÑO
MUNICIPIO:	TANGUA		Localidad:		CABECERA MUNICIPAL

1. CUANTIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN

	URBANA	RURAL	TOTAL
	ACTUAL	ACTUAL	ACTUAL
No. Total de viviendas	709		709
Población Total	2.784		2784
No. Viviendas Beneficiadas	976		976
Población Beneficiada	3835		3835

2. CARÁCTER DEL PROBLEMA URBANO X RURAL

3. COBERTURA DE SERVICIOS PÚBLICOS

COMPONENTE		URBANA		RURAL	
		SIN PROYECTO	PROYECCIÓN CON PROYECTO	SIN PROYECTO	PROYECCIÓN CON PROYECTO
ACUEDUCTO					
A. Cobertura (%)	No. Conexiones X 100 / No. Viviendas	98,00%		83,00%	
B. Cobertura micromedición (%)		NA		NA	
B.1. Instalada	No. Micromed. instalados X 100 / No. Viviendas	NA		NA	
B.2. Efectiva	No. Micromed. funcionando X 100 / No. Micromed. instalados X 100	NA		NA	
C. Continuidad del servicio (%)	Horas de servicio X 100 / 24 horas	NA		NA	
D. Calidad del agua - IRCA		NA		NA	
ALCANTARILLADO					
A. Cobertura (%)	No. Conexiones X 100 / No. Viviendas	85,00%	100%	6,00%	10,00%
ASEO					
A. Cobertura (%)	No. Viviendas atendidas X 100 / No. Viviendas	95,00%		NA	
B. Disposición final	No. Toneladas generadas X 100 / No Toneladas dispuestas	100		NA	

4. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA ACTUAL ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO

El Municipio de Tangua cuenta con 32 acueductos rurales y un acueducto urbano, de los cuales; 26 acueductos tienen un sistema de abasto de agua con desinfección utilizando el hipoclorito de calcio o cloro granulado, en el Acueducto Urbano la desinfección es realizada a través del sistema con cloro gaseoso. La información respecto a la cantidad y calidad de infraestructuras dedicadas a la captación, tratamiento y distribución de agua en el sector rural es incipiente, sin embargo y en términos generales se puede mencionar que los acueductos rurales actualmente necesitan de un mantenimiento permanente, de igual manera, la construcción de algunas estructuras para una mejor garantía en la calidad del suministro del líquido. Otros acueductos debido a su vulnerabilidad especialmente en sus bocatomas necesitan protección, y en especial las que se encuentran en amenaza volcánica (cenizas) como son las tomas de: santa Isabel, Marqueza Alta, Tambor Alto y Tambor – Cebadal. Además, hay localidades que esperan la pronta construcción de sus respectivos acueductos como son: Guayabal, Birmania segundo sector, San Antonio, El Vergel, terminación del Providencia Alta. La investigación realizada por el equipo técnico Tangua- Nariño, evidenció que aproximadamente existen 709 viviendas en el casco urbano, de las cuales aproximadamente 651 se encuentran conectadas al alcantarillado urbano municipal, lo cual implica un 92% de cobertura, las 58 restantes, corresponden a casas de habitación que se sitúan al margen de fuentes hídricas de escaso caudal, algunas de ellas han ubicado sus baterías sanitarias de tal forma, que resulta más económica la conexión directa a la quebrada en lugar del alcantarillado, en otros casos los daños en el sistema de recolección de excretas municipal, por taponamiento de cámaras con residuos sólidos, agua o incluso tierra, hace imposible la conexión normal a la red y esto genera descoles anormales a las fuentes de agua. Del total de conexiones que hay actualmente en esta población, 18 son de uso institucional u oficial, 21 son de uso comercial –alto impacto, (restaurantes, bares y estaderos) 2, de uso industrial (considerado como tal una ladrillera y un galpón de pollos) y 668 son de uso residencial. El Casco Urbano del Municipio de Tangua, cuenta en la actualidad con una red de alcantarillado casi en su totalidad en concreto, que tiene más de 40 años, es de tipo Combinado, y recoge simultáneamente aguas lluvias y caudal sanitario. Por su edad, la tubería ya ha cumplido su vida útil, y en época invernal los caudales se ven afectados en una proporción importante, generándose, inundaciones por rebose de agua residual, hundimiento de calzadas y por supuesto problemas de salud en la población vulnerable. En la actualidad se identifican dos sitios críticos, donde la edad de la tubería, el material y el diámetro insuficiente que presentan las instalaciones, han presentado graves problemas y seguramente lo seguirán haciendo de no tomar las medidas pertinentes. La empresa encargada de la recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos es la empresa EMAS de la Ciudad de Pasto, la cual cuenta con un contrato interadministrativo con la empresa de servicios públicos EMPOTANGUA. La recolección se realiza los días martes de cada semana para una recolección mensual de 48 toneladas de residuos sólidos. En el municipio de Tangua es necesario tener una empresa de aprovechamiento de los residuos sólidos orgánicos e inorgánicos. Según información suministrada por la empresa municipal de aseo EMPOTANGUA, los usuarios que cuentan con servicio de recolección de residuos sólidos con 866 y los usuarios sin servicio de recolección de residuos sólidos con 35, para un total de 901 usuarios en el casco urbano.

FUENTES	NOMBRE	CONCESION DE AGUAS/PERMISO VERTIMIENTO (SI/NO)
FUENTE DE CAPTACIÓN	Caño Garimpito	SI
FUENTE RECEPTORA	Caño Garcia	NO

COMPONENTE	EXISTE (SI / NO)	FUNCIONA (SI / NO)	OBSERVACIONES
A. ACUEDUCTO			
BOCATOMA	SI	SI	
ADUCCIÓN	SI	SI	
DESARENADOR	SI	SI	
CONDUCCION	SI	SI	
TANQUE DE ALMACENAMIENTO	SI	SI	
PLANTA DE TRATAMIENTO	SI	SI	
RED DE DISTRIBUCIÓN	SI	SI	
CONEXIONES DOMICILIARIAS	SI	SI	
MICROMEDID.	SI	SI	

FORMATO: CERTIFICACIÓN PROYECTOS PREINVERSIÓN PDA
No aplica para proyectos a ser financiados con recursos fuente Nación

INFORMACIÓN GENERAL

B. ALCANTARILLADO

COMPONENTE	EXISTE (SI / NO)	FUNCIONA (SI / NO)	OBSERVACIONES
COLECTORES A. RESIDUAL	SI	SI	
COLECTORES A. LLUVIA	NO	NO	
CONEXIONES DOMICILIARIAS	SI	SI	
POZOS DE INSPECCIÓN	SI	SI	
PLANTA DE TRATAMIENTO	SI	SI	

C. ASEO

COMPONENTE			EXISTE (SI / NO)	FUNCIONA (SI / NO)	OBSERVACIONES	
Recolección %	Selectiva	No Selectiva	NA	NA		
	NO	SI				
Transporte M3	Compactador	Volqueta	SI	SI		
Barrido Km	Manual	Mecánico	SI	SI		
Transferencia - Und	SI	NO	NA	NA		
Aprovechamiento	Residuos Orgánicos	Residuos Inorgánicos	NA	NA		
	NO	NO				
Disposición final	Relleno	Botadero	SI	SI	EMAS	
	SI	NO				
PGIRS MUNICIPAL (indique el número de la Resolución y el año)		SI	Actualizado: _____		Fecha ultima actualización:	
		NO	No actualizado:			

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA O NECESIDAD

La Cabecera Municipal de Tangua cuenta con un número de 331 conexiones domiciliarias y la vereda Buena Esperanza con 40 conexiones domiciliarias, en ambos casos se demanda una solución que permita una cobertura del 100% de las áreas urbanizadas y de la población que las habita. Se debe proyectar una infraestructura que permita un mínimo de tratamiento de las aguas negras antes de verterlas al Río Bobo. De acuerdo con el PSMV vigente, aprobado mediante resolución de 2008 los casi 8,611 Kilómetros de red de alcantarillado existente, se encuentran distribuidos en dos colectores principales que atraviesan el casco urbano, y depositan sus aguas en hilos de agua que finalmente llegan al Rio bobo. De acuerdo a lo anterior, se pretende buscar los estudios y diseños que puedan unificar estos puntos que actualmente existen, para poder implementar dos Plantas de tratamiento de agua residual. En cuanto a las aguas lluvias, las que no están conectadas al sistema sanitario, escurren superficialmente, aprovechando la topografía existente. Toda la tubería del casco urbano, excepto la de las nuevas urbanizaciones aún en construcción, data de hace más de 40 años y suponiendo una vida útil máxima de 20 años, se encuentra ya cumpliendo tiempo extra. Por lo tanto, el estado general de la tubería se clasifica como Malo. Con base en el PSMV en donde se indica, que, de acuerdo a la elaboración de una memoria de cálculo, se identificó que la capacidad de diámetro es insuficiente, debido a que este es un alcantarillado combinado. Al igual que aquellos que presentan velocidad o esfuerzo cortante inferior al valor mínimo para alcantarillado combinado que corresponde a 0,75 m/s y 1N/m2 respectivamente. Así mismo, el alcantarillado de Tangua está constituido en su gran mayoría por tubería antigua de concreto de 8"y 10"de diámetro, la cual por su edad y material se considera en mal estado.

2. RESUMEN DEL PRESUPUESTO DEL PROYECTO

PRODUCTOS	TOTAL
DIAGNOSTICO INTEGRAL	
ESTUDIOS BASICOS	
ANALISIS DE ALTERNATIVAS	
EVALUACION DEL IMPACTO SOCIAL	
INGENIERIA DE DETALLE	**$ 698.840.461,46**
FASE FINAL DEL PROYECTO	
VIABILIZACION TECNICA FASE FINAL DEL PROYECTO	
INTERVENTORIA	
TOTAL	

NOTA:

3. PLAN FINANCIERO DEL PROYECTO

COMPONENTE	SGP -DEPARTAMENTO)	SGP - MUNICIPIO (FIA)	MUNICIPIO - RECURSOS PROPIOS	TOTAL
Consultoría	$ 469.808.713,58	$ 117.452.178,40		$ 587.260.891,98
Interventoría	$ 89.263.655,58	$ 22.315.913,90		$ 111.579.569,48
TOTAL	**$ 559.072.369,17**	**$ 139.768.092,29**	**$ 0,00**	$ 698.840.461,46
% PARTICIPACIÓN	80%	20%	0%	

4. PLAN DE CONTRATACIÓN

COMPONENTE	VALOR	EJECUTOR	TIPO DE CONTRATACIÓN
Consultoría	$ 587.260.892	Municipio	Concurso de meritos
Interventoría	$ 111.579.569	Departamento	Concurso de meritos
TOTAL	**$ 698.840.461**		

* Se debe diligenciar de acuerdo al número de contratos que se van a realizar, según la naturaleza del contrato

5. ASPECTOS SOCIALES

	Si	No
El proyecto beneficia o afecta comunidades indígenas o afro descendientes		X

Estratos socioeconómicos que se benefician con el proyecto	Población beneficiada
1	3835
2	
3	
4. 5 y 6	

6. ASPECTOS INSTITUCIONALES

	Si	NO	
En el alcance de la consultoría se plantearán actividades de fortalecimiento institucional	X		
Existe Empresa prestadora del servicio		X	
Nombre de la empresa que presta actualmente los servicios	EMPOTANGUA		
Naturaleza jurídica de la actual empresa prestadora			

Vivienda	**FORMATO: CERTIFICACIÓN PROYECTOS PREINVERSIÓN PDA** No aplica para proyectos a ser financiados con recursos fuente Nación

INFORMACIÓN GENERAL

7. PERMISOS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN

	Si	NO
El proyecto requiere Permiso de Concesión de Agua		
El proyecto requiere Permiso de Exploración de Pozo		X
El proyecto requiere Licencia Ambiental		X
El proyecto requiere Permiso de Vertimiento	X	
El proyecto requiere Permiso de Cruce de Vía		X

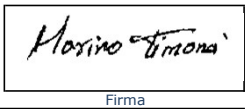
8. OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO DE PREINVERSIÓN

1. Delegar a un profesional idoneo para ejercer la supervision del proyecto.
2. Realizar el acompañamiento y seguimiento del proceso de diseño del presente proyecto.
3. Entregar la información que requiera el Contratista, e intermediar con los entes territoriales cuando sea necesario para su consecución.
4. Garantizar la adquisición de predios para la construcción de estructuras que se requiera.
5. Garantizar la consecución de los recursos y cierre financiero de las inversiones resultado del ejercicio de preinversión, a través de las diferentes fuentes de financiación del sector APSB, en un tiempo no mayor a 6 meses, una vez se cuente con el respectivo concepto de favorabilidad técnica emitido por el mecanismo de viabilización correspondiente.
6. Supervisar que los productos cumplan con la normatividad vigente.
7. Obtener permisos de servidumbres, resultado del diseño.
8. Obtener licencias ambientales, en caso de que así lo requiera el estudio final.



Firma

Nombre Gestor del PDA	**JOHN PAULO CORAL OVIEDO**
Correo Electrónico	johncoral@narino.gov.co
Teléfono Celular	3154875734



Firma

Nombre Alcalde Municipal	**MARINO ENRIQUE TIMANA**
Correo Electrónico	despachoalcaldia@tangua-narino.gov.co
Teléfono Celular	3136635605