

GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO

COMISIÓN DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

**PROGRAMA DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y TRATAMIENTO (PROAGUA)
APARTADO URBANO (APAU)**



OBRA

**SERVICIO DE SUPERVISION TECNICA DEL PROGRAMA DE AGUA
POTABLE, DRENAJE Y TRATAMIENTO (PROAGUA) APARTADO URBANO
(APAU)**

LOCALIDAD

TODOS EL ESTADO

MUNICIPIO

VARIOS

ENERO / 2018

ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

ESTADO DE QUINTANA ROO

SISTEMA ESTATAL DE PLANEACIÓN DE LA INVERSIÓN

ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

CON EL OBJETIVO DE GARANTIZAR LA CORRECTA EJECUCION DE ESTAS OBRAS DEL PROGRAMA APAUR 2018 , EL GOBIERNO FEDERAL Y EL ESTATAL SE DAN A LA TAREA DE CONTRATAR LOS SERVICIOS DE UNA SUPERVISION EXTERNA , QUE ACTUE DE MANERA PARCIAL Y CORRECTA DURANTE LA CONSTRUCCION DE ESTAS OBRAS, ASEGURANDO LA CALIDAD DE LA CONSTRUCCION Y COMPLIMIENTO DE LAS NORMAS VIGENTES ASI COMO VIGILAR QUE LOS MATERIALES LA MANO DE OBRA , LA MAQUINARIA Y LOS EQUIPOS CUMPLAN CON LA CALIDAD Y CARACTERISTICAS PACTADAS EN EL CONTRATO . ASI MISMO CON ESTO SE ASEGURA QUE SE VERIFIQUEN Y SUPERVISEN LOS TRABAJOS DE CONSTRUCCION DESDE QUE ESTAS ARRANQUEN HASTA SU TERMINO , DANDO SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE OBRA , Y VIGILAR LA ADECUADA EJECUCION DE LOS TRABAJOS POR PARTE DE EL CONTRATISTA , ADEMAS DE TAMBIEN CUMPLIR CON LAS OBLIGACIONES SUJETAS COMO SON EL LLENADO DE LAS BITACORAS DE OBRA Y JUNTAS DE TRABAJO PARA GARANTIZARLAS CONDICIONES DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN LA OBRA, DE IGUAL MANERA SE PODRA LLEVAR UN CONTROL FISICO- FINANCIERO DE LA OBRA MEDIANTE LA ELABORACION DE ESTIMACIONES , AMORTIZACIONES , ANTICIPOS Y DESCUENTOS, DE ESTA MANERA SE ESPERA TENER UN CORRECTO Y BUEN CONTROL EN LA EJECUCION DE ESTAS OBRAS QUE SON DE VITAL IMPORTANCIA PARA LA SOCIEDAD , YA QUE REPRESENTAN UNA INVERSION DE RECURSOS QUE SE ESPERA MEJORE LA CALIDAD DE VIDA DE LA POBLACION . COMO LO SON LAS LINEAS DE AGUA POTABLE , DRENAJE Y SANEAMIENTO.

CÉDULA DE REGISTRO DE OBRA O ACCIÓN

ESTADO DE QUINTANA ROO
SISTEMA ESTATAL DE PLANEACIÓN DE LA INVERSIÓN
CÉDULA DE REGISTRO DE OBRA O ACCIÓN

I.- GENERALES

PROGRAMA: SECTORIAL () INSTITUCIONAL (X) ESPECIAL ()
 EJE: EJE 5.- CRECIMIENTO ORDENADO CON SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL.
 CLAVE Y DESCRIPCION DEL PROGRAMA: 32: SERVICIOS PUBLICOS DE CALIDAD.
 LINEA DE ACCION: 9.- Implementar acciones para mejorar la calidad de agua potable.
 11.- Realizar un programa integral de conexión, regulación e incremento de la red de drenaje y alcantarillado.
 COMPONENTE: AGUA POTABLE Y DRENAJE
 NOMBRE DE LA OBRA O ACCIÓN: SERVICIO DE SUPERVISION TECNICA DEL PROGRAMA DE AGUA POTABLE,
 DRENAJE Y TRATAMIENTO (PROAGUA) APARTADO URBANO (APAUUR)
 CLAVE Y MUNICIPIO: VARIOS - VARIOS
 LOCALIDAD: TODO EL ESTADO
 TIPO DE LOCALIDAD: COLONIA POPULAR CP(X) POBLACIÓN RURAL PR()
 COSTO TOTAL DE LA OBRA O ACCIÓN: \$0.00
 INVERSIÓN TOTAL A EJERCER EN 2017: \$0.00

II.- FUENTE DE FINANCIAMIENTO:

INVERSIÓN 2018
(PESOS)

TOTAL	FEDERAL	ESTATAL	MUNICIPAL	OTROS	
\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	

METAS

UNIDAD DE MEDIDA:	<u>INFORME</u>	TOTAL DEL PROYECTO:	<u>8</u>
AVANCE FÍSICO ACUM. AL 01/01/2018 ANTERIOR:	<u>0%</u>	TOTAL DEL AÑO:	<u>8</u>
AVANCE FÍSICO ACUM. PROG. AL 31/12/2018 ACTUAL:	<u>100%</u>	FECHA DE TÉRMINO:	<u>31 de diciembre de 2018</u>
FECHA DE INICIO:	<u>1 de mayo de 2018</u>		

III.-TIPO DE PROYECTO:

NUEVA () REHABILITACION () AMPLIACION () ESTUDIO (X)
 FORMA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO: CONTRATO (X) ADMINISTRACIÓN DIRECTA ()
 BENEFICIARIOS TIPO: PERSONA () ALUMNO () OTROS (X)

NUMERO DE BENEFICIARIOS: 1

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

DESARROLLAR LAS ACTIVIDADES DE SUPERVISION NORMATIVA CON EL OBJETO DE ASEGURAR QUE LAS OBRAS Y ACCIONES COMPROMETIDAS EN EL PROGRAMA DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y SANEAMIENTO (PROAGUA) APARTADO URBANO (APAUUR) 2018, CUMPLA A CABALIDAD LAS REGLAS DE OPERACIÓN ESTABLECIDAS, ASI COMO VERIFICAR LA CORRECTA APLICACION DE LOS RECURSOS ASIGNADOS A CADA UNA DE ELLAS.

ESTADO DE QUINTANA ROO
SISTEMA ESTATAL DE PLANEACIÓN DE LA INVERSIÓN
CÉDULA DE REGISTRO DE OBRA O ACCIÓN

IV.- METAS Y BENEFICIARIOS DEL PROYECTO

PROGRAMADO 2018				VALIDADA Y/O APROBADO 2018			
METAS		BENEFICIARIOS		METAS		BENEFICIARIOS	
U. DE MEDIDA	CANTIDAD	U. DE MEDIDA	CANTIDAD	U. DE MEDIDA	CANTIDAD	U. DE MEDIDA	CANTIDAD
INFORME	8.00	OTROS	1	INFORME	8.00	OTROS	1

ANOTAR SI BENEFICIA A UNA O VARIAS LOCALIDADES (CUANTAS) 2

V.- AVANCE FÍSICO-FINANCIERO %

TRIMESTRE 2018	FISICO	FINANCIERO
PRIMERO	0.00%	0.00%
SEGUNDO	31.58%	0.00%
TERCERO	47.37%	0.00%
CUARTO	21.05%	0.00%
SUMA	100%	0%

VI.- PERIODO DE EJECUCIÓN

PROGRAMADO FECHA DE INICIO 01-may-18 FECHA DE TÉRMINO 31-dic-18

VII.- INVERSIONES

INVERSIÓN TRIMESTRAL A EJERCER 2018	TOTAL (\$)	FEDERAL (\$)	ESTATAL (\$)	MUNICIPAL (\$)	OTROS (\$)
PRIMERO	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
SEGUNDO	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
TERCERO	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
CUARTO	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
SUMA	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00

VALIDACIÓN O DICTAMEN DE FACTIBILIDAD

ESTADO DE QUINTANA ROO
SISTEMA ESTATAL DE PLANEACIÓN DE LA INVERSIÓN
VALIDACIÓN O DICTAMEN DE FACTIBILIDAD

LOS ABAJO FIRMANTES, HACEN CONSTAR QUE EL PRESENTE PROYECTO:

SERVICIO DE SUPERVISION TECNICA DEL PROGRAMA DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y TRATAMIENTO (PROAGUA) APARTADO URBANO (APAUUR)

Localidad : TODO EL ESTADO

Municipio: VARIOS

CUMPLE CON LOS REQUISITOS Y NORMAS TÉCNICAS ESTABLECIDAS POR LA DEPENDENCIA FEDERAL NORMATIVA, POR LO QUE ES VIABLE SU EJECUCIÓN, COMPROMETIÉNDOSE LA MISMA A PROPORCIONAR LA SUPERVISIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA NECESARIA DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN.

PARTIDA	IMPORTE
ALCANCES DE LA SUPERVISIÓN	
GENERALIDADES (CUMPLIMIENTO DE LAS REGLAS DE OPERACIÓN)	\$ -
AGUA POTABLE	
DE LOS PROYECTOS Y ACCIONES	\$ -
EXPEDIENTES UNITARIOS DE OBRA	\$ -
DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS Y ACCIONES	\$ -
INFORME FINAL	\$ -
DRENAJE SANITARIO	
DE LOS PROYECTOS Y ACCIONES	\$ -
EXPEDIENTES UNITARIOS DE OBRA	\$ -
DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS Y ACCIONES	\$ -
INFORME FINAL	\$ -
TOTAL:	\$ -

POR LA DEPENDENCIA FEDERAL NORMATIVA

POR LA DEPENDENCIA EJECUTORA

Q.F.B. JOSÉ LUIS BLANCO PAJÓN
DIRECTOR LOCAL DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA EN
QUINTANA ROO

FRANCISCO GERARDO MORA VALLEJO
DIRECTOR GENERAL DE LA C.A.P.A.

LUGAR: CHETUMAL, QUINTANA ROO
FECHA: ENERO / 2018

ESTADO DE QUINTANA ROO
SISTEMA ESTATAL DE PLANEACIÓN DE LA INVERSIÓN
VALIDACIÓN O DICTAMEN DE FACTIBILIDAD

LOS ABAJO FIRMANTES, HACEN CONSTAR QUE EL PRESENTE PROYECTO:

SERVICIO DE SUPERVISION TECNICA DEL PROGRAMA DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y TRATAMIENTO (PROAGUA) APARTADO URBANO (APAUUR)

Localidad De : TODO EL ESTADO

Municipio: VARIOS

CUMPLE CON LOS REQUISITOS Y NORMAS TÉCNICAS ESTABLECIDAS POR LA DEPENDENCIA FEDERAL NORMATIVA, POR LO QUE ES VIABLE SU EJECUCIÓN, COMPROMETIÉNDOSE LA MISMA A PROPORCIONAR LA SUPERVISIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA NECESARIA DURANTE EL PROCESO DE EJECUCIÓN.

POR LA DEPENDENCIA ESTATAL NORMATIVA/

POR LA DEPENDENCIA EJECUTORA

ARQ. CARLOS RIOS CASTELLANOS
SECRETARIO DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO
SUSTENTABLE

FRANCISCO GERARDO MORA VALLEJO
DIRECTOR GENERAL DE LA C.A.P.A.

LUGAR: CHETUMAL, QUINTANA ROO
FECHA: ENERO / 2018

PRESUPUESTO DE OBRA

**GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO
COMISION DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO
PRESUPUESTO DE CONSTRUCCIÓN**

OBRA: SERVICIO DE SUPERVISION TECNICA DEL PROGRAMA DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y TRATAMIENTO (PROAGUA) APARTADO URBANO (APAUUR)

LOCALIDAD: TODO EL ESTADO

MUNICIPIO: VARIOS

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE
I	ALCANCES DE LA SUPERVISIÓN				
A	GENERALIDADES (CUMPLIMIENTO DE LAS REGLAS DE OPERACIÓN)	INFORME	1.00	\$ -	\$ -
SUBTOTAL DE GENERALIDADES (CUMPLIMIENTO DE LAS REGLAS DE OPERACIÓN):					\$ -
I . I	AGUA POTABLE				
B	DE LOS PROYECTOS Y ACCIONES	EXPEDIENTE	4.00	\$ -	\$ -
C	EXPEDIENTES UNITARIOS DE OBRA	EXPEDIENTE UNITARIO	4.00	\$ -	\$ -
D	DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS Y ACCIONES	INFORME	7.00	\$ -	\$ -
E	INFORME FINAL	INFORME	4.00	\$ -	\$ -
SUBTOTAL DE AGUA POTABLE:					\$ -
I . II	DRENAJE SANITARIO				
F	DE LOS PROYECTOS Y ACCIONES	EXPEDIENTE	2.00	\$ -	\$ -
G	EXPEDIENTES UNITARIOS DE OBRA	EXPEDIENTE UNITARIO	2.00	\$ -	\$ -
H	DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS Y ACCIONES	INFORME	7.00	\$ -	\$ -
I	INFORME FINAL	INFORME	2.00	\$ -	\$ -
SUBTOTAL DE AGUA POTABLE:					\$ -
SUBTOTAL:					\$ -
16% DE IVA:					\$ -
IMPORTE TOTAL:					\$ -

PONDERACIÓN FÍSICO-FINANCIERO

ESTADO DE QUINTANA ROO
SISTEMA ESTATAL DE PLANEACIÓN DE LA INVERSIÓN

PONDERACIÓN FÍSICO-FINANCIERA

OBRA O ACCIÓN : SERVICIO DE SUPERVISION TECNICA DEL PROGRAMA DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y TRATAMIENTO (PROAGUA)
ACCIÓN : APARTADO URBANO (APAUUR)
LOCALIDAD: TODO EL ESTADO
MUNICIPIO: VARIOS

CONCEPTOS DE OBRA O ACCIÓN		FÍSICO %	FINANCIERO %
I	ALCANCES DE LA SUPERVISIÓN		
A	GENERALIDADES (CUMPLIMIENTO DE LAS REGLAS DE OPERACIÓN)	8.77%	0.00%
I . I	AGUA POTABLE		
B	DE LOS PROYECTOS Y ACCIONES	8.77%	0.00%
C	EXPEDIENTES UNITARIOS DE OBRA	8.77%	0.00%
D	DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS Y ACCIONES	14.04%	0.00%
E	INFORME FINAL	14.04%	0.00%
I . II	DRENAJE SANITARIO		
F	DE LOS PROYECTOS Y ACCIONES	8.77%	0.00%
G	EXPEDIENTES UNITARIOS DE OBRA	8.77%	0.00%
H	DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS Y ACCIONES	14.04%	0.00%
I	INFORME FINAL	14.04%	0.00%
		100.00%	0.00%

PROGRAMA DE OBRA FÍSICO / FINANCIERO

**GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO
COMISIÓN DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**

TERMINOS DE REFERENCIA

**SUPERVISIÓN NORMATIVA DEL PROGRAMA DE AGUA POTABLE,
DRENAJE Y TRATAMIENTO (PROAGUA) EN SU APARTADO URBANO
(APAUUR).**

Tabla de contenido

1. JUSTIFICACIÓN	2
2. OBJETIVO GENERAL	2
3. PERFIL DE LA EMPRESA CONSULTORA	3
4. ALCANCE DE LOS TRABAJOS DE SUPERVISIÓN NORMATIVA	3
a. GENERALIDADES	3
b. DE LOS PROYECTOS.....	6
c. EXPEDIENTES UNITARIOS DE OBRA	11
d. DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS	12
5. PRESUPUESTO DE LOS TRABAJOS	14
6. PLAZO DE EJECUCIÓN	16
7. Perfil del Consultor	17
A. Probada experiencia en labores de supervisión de obras urbanas;.....	17
B. Experiencia comprobada en el diseño, ejecución y operación de obras de alcantarillado sanitario y saneamiento;	17
C. Capacidad de generar informes, reportes y manuales en forma clara y expedita para el uso de los Tomadores de Decisión.	17
8. Organización	17
9. Contribución del Contratante.....	18
10.Productos a entregar y Edición del Informe Final	18
11.Valor, Moneda y Forma de Pago	18

GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO COMISIÓN DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

TERMINOS DE REFERENCIA

**SUPERVISIÓN NORMATIVA DEL PROGRAMA DE AGUA POTABLE,
DRENAJE Y TRATAMIENTO (PROAGUA) EN SU APARTADO URBANO
(APAUUR).**

1. JUSTIFICACIÓN

El pasado 15 de marzo de 2018, El ejecutivo Federal a través de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), y el Ejecutivo del Estado de Quintana Roo, formalizaron mediante la firma del Anexo de Ejecución, las acciones relativas al programa de Agua Potable, Alcantarillado y Tratamiento Apartado urbano (APAUUR 2018), derivado del Acuerdo de Coordinación con el objeto de impulsar el Federalismo, mediante la conjunción de acciones y la descentralización de programas de agua potable, alcantarillado y saneamiento a la entidad y fomentar el desarrollo regional.

Los recursos asignados al programa Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento Apartado urbano (APAUUR 2018) ascienden a \$ **(/100 M.N.)**; de acuerdo a la siguiente estructura financiera, el gobierno federal a través de la CONAGUA aportará \$ **(/100 M.N.)**, el Estado aportará como contraparte la cantidad de \$ **(/100 M.N.)**, conforme se establece en el numeral 1 del Anexo de Ejecución antes mencionado.

En alcance al documento jurídico en referencia, se firmó en esa misma fecha el Anexo Técnico y su respectivo Desglose de Acciones; a través del cual, se describen cada una de las acciones concentradas en los componentes de agua potable, alcantarillado, saneamiento, drenaje pluvial y supervisión técnica.

Conforme se establece en el ya mencionado Desglose de Acciones, en el programa se contemplada la ejecución de 4 acciones en el componente de agua potable, 2 acciones en el componente de saneamiento, así como la supervisión técnica y Normativa.

Cabe hacer mención que de estas acciones 5 serán desarrolladas en el municipio de Tulum, 1 en el municipio de Felipe Carrillo puerto.

2. OBJETIVO GENERAL

Desarrollar las actividades de supervisión normativa con el objeto de asegurar que las obras y acciones comprendidas en el programa de Agua Potable, Alcantarillado y Tratamiento

GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO COMISIÓN DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

TERMINOS DE REFERENCIA

**SUPERVISIÓN NORMATIVA DEL PROGRAMA DE AGUA POTABLE,
DRENAJE Y TRATAMIENTO (PROAGUA) EN SU APARTADO URBANO
(APAUT).**

Apartado urbano (APAUT 2018), cumplan a cabalidad las Reglas de Operación establecidas, así como verificar la correcta aplicación de los recursos asignados a cada una de ellas.

3. PERFIL DE LA EMPRESA CONSULTORA

La Consultoría será desarrollada por especialistas que gocen de confianza institucional por su discreción y confidencialidad en el manejo de información, que garanticen el cumplimiento de los requerimientos establecidos en los presentes Términos de Referencia y que ofrezca las mejores condiciones para "La Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Quintana Roo".

La empresa Consultora que realizará el presente estudio, podrá ser Persona física o moral, debiendo en cualquiera de los casos acreditar ante la Comisión de Agua potable y Alcantarillado del Estado de Quintana Roo, probada experiencia en la elaboración de proyectos ejecutivos de obra pública, la revisión de Estudios costo beneficio y/o justificaciones económicas, la revisión de los estudios de impacto ambiental, así como en el uso de análisis de riesgos en la ejecución y operación de programas y proyectos de inversión.

4. ALCANCE DE LOS TRABAJOS DE SUPERVISIÓN NORMATIVA

a. GENERALIDADES

El Consultor, analizará el cumplimiento de los requisitos generales para acceder al programa establecidos en las reglas de operación para los programas de infraestructura hidro-agrícola, y de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento a cargo de la CONAGUA, aplicables a partir del día 01 de enero de 2018, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2017.

En razón de lo anterior, realizará una revisión ÚNICA a través de la cual se documente los avances sobre el cumplimiento de estos requisitos.

Unidad de Medida : Informe

Cantidad : 1

Descripción de Alcances :

**GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO
COMISIÓN DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**

TERMINOS DE REFERENCIA

**SUPERVISIÓN NORMATIVA DEL PROGRAMA DE AGUA POTABLE,
DRENAJE Y TRATAMIENTO (PROAGUA) EN SU APARTADO URBANO
(APAUUR).**

- i. Se verificará que se cuente con la información general establecida en dichas reglas de operación, haciendo hincapié en los siguientes puntos:
- ii. Verificar la existencia de un Acuerdo de Coordinación signado entre las partes;
- iii. Manifiesto del Gobierno del Estado en el que declara que cuenta con los recursos estatales para cubrir la contraparte del programa;
- iv. Manifiesto del Gobierno del Estado en el que declare que la Contraparte Estatal no está integrada con recursos de otros programas federales;
- v. Manifiesto del Gobierno del Estado en el que declare que los recursos de contraparte estatal o del ejecutor, no forman parte de otro programa;
- vi. Evidencia documental de que la propuesta anual de inversión fue validada por el Órgano de Planeación Estatal;
- vii. Evidencia documental de que los proyectos incorporados al programa fueron presentados a validación de la dirección local de la CONAGUA;
- viii. Evidencia documental de que se presentó ante la CONAGUA los términos de referencia relacionados con los estudios incorporados al programa;
- ix. Evidencia documental de que cada proyecto cumple con los requisitos establecidos por la Secretaria de Hacienda en relación al análisis de rentabilidad socioeconómica de los mismos;
- x. Evidencia documental de que se cuenta con el cierre del programa de inversión del ejercicio inmediato anterior;
- xi. Evidencia documental sobre el reintegro de los saldos no ejercidos e intereses del programa de inversión inmediato anterior o manifiesto de la no existencia de saldos en relación al cierre de ejercicio;

**GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO
COMISIÓN DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**

TERMINOS DE REFERENCIA

**SUPERVISIÓN NORMATIVA DEL PROGRAMA DE AGUA POTABLE,
DRENAJE Y TRATAMIENTO (PROAGUA) EN SU APARTADO URBANO
(APAUR).**

- xii. Evidencia documental de la existencia de actas de entrega recepción de las obras realizadas en el ejercicio inmediato anterior con recursos del programa APAUR;
- xiii. Evidencia documental de haber cumplido con el pago de derechos de uso o aprovechamiento de las aguas nacionales de las localidades beneficiadas con el programa;
- xiv. Evidencia documental de haber cumplido con el pago de derechos de usos de los bienes de dominio público de la nación como cuerpo receptor de las descargas de aguas tratadas para cada una de las localidades beneficiadas con el programa;
- xv. Verificación documental de haber cumplido con la presentación del diagnóstico técnico del Organismo Operador para cada una de las localidades beneficiadas o municipios atendidos;
- xvi. Información documental sobre los avances en la eficiencia física y comercial del Organismo Operador; y,
- xvii. Evidencia documental sobre la revisión o actualización de tarifas

**GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO
COMISIÓN DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**

TERMINOS DE REFERENCIA

**SUPERVISIÓN NORMATIVA DEL PROGRAMA DE AGUA POTABLE,
DRENAJE Y TRATAMIENTO (PROAGUA) EN SU APARTADO URBANO
(APAUUR).**

b. DE LOS PROYECTOS

El Consultor, revisará que cada uno de los expedientes técnicos de las obras incorporadas al programa cuente con la información mínima necesaria que permita asegurar su ejecución, así como las condiciones de operatividad posterior.

En estos términos, revisará de manera general que el diseño técnico de los proyectos cumpla con los lineamientos establecidos para la formulación de proyectos de agua potable, alcantarillado sanitario, así como tratamiento de las aguas residuales.

Unidad de Medida : Proyecto (Agua Potable y Drenaje sanitario)

Cantidad : 6

Descripción de Alcances :

Se verificará que los proyectos cuenten al menos con la siguiente información:

- xviii. Nombre de la Obra: Nombre asignado al proyecto o conjunto de acciones;
- xix. Localidad: Ciudad en la que se desarrollarán el conjunto de acciones o proyecto;
- xx. Municipio: Nombre del municipio donde se localiza el proyecto o conjunto de acciones a desarrollar;
- xxi. Tipo de obra: Clasificación del proyecto o conjunto de acciones de conformidad con lo siguiente:
 - 1. Obra nueva: Cuando el conjunto de acciones comprendidas en el proyecto sean de nueva creación o que la localidad carezca de sistemas de agua potable, plantas potabilizadoras, alcantarillado sanitario, alcantarillado pluvial, y tratamiento de aguas residuales;
 - 2. Obra de continuación: Cuando las acciones comprendidas en el proyecto hayan sido atendidas con antelación y requieran ser concluidas para su operación o en su caso hayan sido suspendidas parcialmente;

GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO

COMISIÓN DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

TERMINOS DE REFERENCIA

SUPERVISIÓN NORMATIVA DEL PROGRAMA DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y TRATAMIENTO (PROAGUA) EN SU APARTADO URBANO (APAU).

3. Obras de ampliación: Cuando el conjunto de obras y acciones comprendidas en el proyecto se realicen con el objeto de atender nuevas zonas de crecimiento de la localidad;
 4. Obras de rehabilitación: Cuando el conjunto de acciones comprendidas en el proyecto sean con el objeto de mejorar las condiciones de operación de la infraestructura a cargo del organismo operador;
 5. Obras complementarias: Cuando el conjunto de acciones comprendidas en el proyecto sean con el objeto de complementar infraestructura o adicionar procesos a la infraestructura instalada;
 6. Obras de Consolidación: Cuando el conjunto de acciones comprendidas en el proyecto se realicen con el objeto de concluir una infraestructura en condiciones actuales de operación. Pero que requiera en su caso de estos elementos para asegurar condiciones adecuadas para seguridad e higiene y cumplimiento de las normas ambientales.
- xxii. Tipo de Componente: Clasificación de la obra de acuerdo al tipo de servicio a que es objeto; siendo estas Agua Potable, Alcantarillado Sanitario, Drenaje Pluvial Urbano, Plantas Potabilizadoras y Tratamiento de Aguas Residuales; y dentro de estas mismas, las relacionadas con el mejoramiento de la eficiencia (técnica o comercial del Organismo)
- xxiii. Descripción del Proyecto: Consiste en la descripción del conjunto de acciones comprendidas en el proyecto;
- xxiv. Ubicación geográfica de la captación: Para las obras de agua potable, se deberá establecer las coordenadas geográficas del o de los pozos de captación que abastecen a la localidad o que permiten asegurar la dotación de agua requerida para el proyecto o localidad.
- xxv. Ubicación geográfica de los puntos de descarga de las aguas tratadas: Para las obras de Drenaje Sanitario y/o tratamiento de aguas residuales, se deberá establecer las coordenadas geográficas del o de los pozos de infiltración o los puntos de descarga a los cuerpos receptores de las aguas nacionales.
- xxvi. Planos o croquis de ubicación Macro y Micro-localización: Para los proyectos en general, se deberán presentar las ubicaciones Macro en relación a la mancha urbana de la localidad y las ubicaciones micro, en relación a algún sitio de referencia que permita ubicar físicamente los trabajos dentro de la localidad;

GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO
COMISIÓN DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

TERMINOS DE REFERENCIA

**SUPERVISIÓN NORMATIVA DEL PROGRAMA DE AGUA POTABLE,
DRENAJE Y TRATAMIENTO (PROAGUA) EN SU APARTADO URBANO
(APAU).**

- xxvii. Programa de Obra: Para los proyectos en general, se deberá presentar los programas de obra por partida de obra en diagrama de barras por periodos de tiempo quincenal o mensual, dependiendo la complejidad del proyecto. Entendiendo por partida, los grupos de conceptos encaminados a un solo fin; por ejemplo: Preliminares, Excavaciones, Plantillas, Tubería, Rellenos, Complementarios, etc.
- xxviii. Programa de Flujo Financiero: Para los proyectos en General y tomando en consideración los importes de las partidas de obra correspondientes, se deberá programar el ejercicio de los recursos; dicho ejercicio deberá considerar el pago del anticipo y su amortización correspondiente durante el periodo de ejecución del proyecto;
- xxix. Población Beneficiada: La población beneficiada con el proyecto deberá clasificarse de acuerdo a lo siguiente:
 - 1. Habitantes incorporados: Corresponde al número de habitantes beneficiados con la operación inmediata de la obra, al término de su ejecución. Es decir, los habitantes que carecían de servicio y que serán beneficiados inmediatamente a la puesta en operación de la obra.
 - 2. Habitantes mejorados: Corresponde al número de habitantes beneficiados que ya cuentan con los servicios objeto del proyecto y que de alguna forma mejorarán sus condiciones actuales.
 - 3. Habitantes Futuros: Corresponde al número de habitantes que serán beneficiados de acuerdo a la capacidad máxima del proyecto restando los correspondientes a los habitantes incorporados y mejorados.
- xxx. Caudales de proyecto: Corresponden a los volúmenes de diseño del proyecto medido en litros por segundo
- xxxi. Descripción del funcionamiento del sistema: Se deberá describir de manera general como el proyecto se va a incorporar a la infraestructura actual instalada; es decir, la operación general del sistema que se trate.
- xxxii. Corrida hidráulica: De acuerdo a los lineamientos de diseño de proyectos de la CONAGUA, se deberá presentar un análisis hidráulico del funcionamiento del proyecto.

GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO

COMISIÓN DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

TERMINOS DE REFERENCIA

SUPERVISIÓN NORMATIVA DEL PROGRAMA DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y TRATAMIENTO (PROAGUA) EN SU APARTADO URBANO (APAU).

1. En agua potable: la corrida hidráulica deberá contener al menos la siguiente información: Nodos del proyecto; demanda estimada de agua en cada nodo; longitudes y diámetros de las líneas de proyecto; en cada nodo se deberá especificar la cota piezométrica del proyecto, la elevación del terreno natural y su carga disponible. Asimismo, se deberá especificar las tuberías existentes y las de proyecto.
 2. Alcantarillado Sanitario: La corrida hidráulica deberá contener al menos el número de pozo, el tramo, la velocidad de proyecto, la pendiente, diámetro, longitud y tipo de material considerado en el proyecto, así como el análisis de los cárcamos de bombeo y su equipamiento correspondiente.
 3. Tratamiento de Aguas Residuales: para el tratamiento de aguas residuales, se deberá regir la integración del proyecto a los lineamientos establecidos por la CONAGUA.
- xxxiii. Cálculo Estructural: para la infraestructura como tanques superficiales, elevados, cárcamos de bombeo, así como para cualquier infraestructura que conlleve almacenamiento de agua, ya sea superficial o sumergida en la superficie del terreno, deberá realizarse el estudio de mecánica de suelos y el análisis de cálculo estructural del proyecto, debiendo incorporarse los planos correspondientes en función de los resultados obtenidos. El cálculo estructural del proyecto y su estudio de mecánica de suelos correspondiente, deberán especificar su método de análisis, así como el responsable del proyecto con su cédula profesional correspondiente.
- xxxiv. Planos topográficos: Para las líneas de conducción, redes de distribución, redes de drenaje, cárcamos de bombeo y plantas de tratamiento de aguas residuales, se deberá contar con un levantamiento topográfico con la información necesaria para la construcción del proyecto en base a las cotas del terreno natural y en caso de requerirse la información geo-referenciada de los puntos de control y estratégicos para el desarrollo del proyecto.
- xxxv. Planos constructivos: Dependiendo el tipo de proyecto, se deberán incorporar los planos necesarios para la construcción del proyecto, pudiendo ser desde perfiles, cuadros de cruceros, plantas de conjunto, planos estructurales, eléctricos, hidráulicos y sanitarios entre otros...

**GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO
COMISIÓN DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**

TERMINOS DE REFERENCIA

**SUPERVISIÓN NORMATIVA DEL PROGRAMA DE AGUA POTABLE,
DRENAJE Y TRATAMIENTO (PROAGUA) EN SU APARTADO URBANO
(APAU).**

- xxxvi. Especificaciones técnicas y de construcción: Cada proyecto deberá contener las especificaciones técnicas y de construcción de cada concepto a realizar con sus respectivos alcances.
- xxxvii. Planeación regional y etapas de construcción: Se deberá definir si el conjunto de acciones que conforma el proyecto derivan de una planeación regional o plan director de desarrollo urbano, señalando la forma en que el proyecto viene a dar solución a los requerimientos o demanda de infraestructura. Para el caso de las localidades urbanas mayores de 50 mil habitantes, se deberá demostrar que el Organismo Operador cuenta con un programa de desarrollo de infraestructura hidráulica y sanitaria en el que se señalen los proyectos generales y las fases de ejecución acorde a la demanda,
- xxxviii. De los criterios de elegibilidad del proyecto: El consultor deberá analizar la información estadística proporcionada por el Organismo Operador, a efecto de verificar el cumplimiento de los criterios de elegibilidad de cada proyecto. En ese aspecto, la dotación por habitante no deberá ser mayor a 250 litros por día; La eficiencia comercial deberá ser de al menos el 80%; y, el eficiencia física deberá ser mayor al 50%. Cuando la eficiencias sean menores a lo establecido, no podrán realizarse obras de ampliación de la capacidad de producción de agua potable, salvo excepciones debidamente justificadas por el Organismo Operador.
- xxxix. Estudio de Impacto Ambiental: Cada proyecto deberá contar con anuencia o resolutive correspondiente por parte de la autoridad ambiental competente, en los términos establecidos en la LEGEPA.
- xl. Evaluación socioeconómica del proyecto: De acuerdo a los lineamientos establecidos por la Unidad de Inversiones de la Secretaria de Hacienda, cada proyecto deberá contener su estudio de evaluación correspondiente o su ficha de justificación cuando así corresponda.
- xli. Para los casos de proyectos en los que se incluya la perforación de pozos de captación, así como los que modifiquen la infraestructura de los existentes, el organismo operador deberá demostrar que su regularización ante la CONAGUA se encuentra en trámite. Situación similar aplica para el uso y aprovechamiento de los bienes de dominio de la nación como cuerpos receptores de las aguas residuales tratadas.
- xlii. Cuando la infraestructura que se pretende desarrollar en alcance del proyecto se vaya a desplantar en algún sitio en particular como es el

GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO

COMISIÓN DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

TERMINOS DE REFERENCIA

SUPERVISIÓN NORMATIVA DEL PROGRAMA DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y TRATAMIENTO (PROAGUA) EN SU APARTADO URBANO (APAUUR).

caso de los cárcamos, tanques superficiales, pozos y plantas de tratamiento, el organismo operador deberá demostrar que cuenta con la posesión del terreno en cuestión.

c. EXPEDIENTES UNITARIOS DE OBRA

El Consultor, revisará que cada uno de los expedientes unitarios de la o las empresas que resultare ganadora en la licitación de las obras cuente con la información necesaria que permita asegurar su ejecución, cumpliendo con las normas técnicas y reglamentos aplicables, tanto de ejecución de obra como de seguridad e higiene, garantizando la operatividad posterior.

En estos términos, revisará de manera general que las propuestas presentadas, tanto técnica como económicas, consideren en su integración los lineamientos establecidos para la formulación de proyectos de agua potable, alcantarillado sanitario, así como tratamiento de las aguas residuales.

d. **Unidad de Medida** : Expediente Unitario (Agua Potable y Drenaje Sanitario)

Cantidad : 6

Descripción de Alcances :

Se revisara y emitirá recomendaciones pertinentes en su caso de los siguientes aspectos (pudiendo en su caso de considerarlo así la CAPA adicionar actividades relacionadas con la supervisión normativa de las obras a fin de lograr que las mismas sean concluidas con eficiencia y calidad):

- i. Explosión de insumos: revisión de que los precios ofertados tanto de mano de obra, maquinaria, herramienta y materiales, se encuentren dentro de los parámetros de costo y calidad solicitada.
- ii. Análisis de precios unitarios: revisión de que en la integración de dichos análisis, se encuentren integrado considerando mano de obra y rendimientos de acuerdo a la zona en donde se ejecutaran los trabajos, así como la maquinaria adecuada y suficiente para los trabajos solicitados.

**GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO
COMISIÓN DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**

TERMINOS DE REFERENCIA

SUPERVISIÓN NORMATIVA DEL PROGRAMA DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y TRATAMIENTO (PROAGUA) EN SU APARTADO URBANO (APAUUR).

- iii. Análisis e integración de los costos indirectos: revisión de que las consideraciones de integración se encuentre acorde al tamaño y personal de la empresa.
- iv. Factor de salario real: revisión de que en la integración se encuentre considerando las prestaciones establecidas por ley a los trabajadores.

e. DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS

El Consultor, durante el transcurso de la ejecución de las obras y acciones del programa APAUR 2018, verificará de manera general el cumplimiento de las especificaciones técnicas y de construcción establecidas para cada proyecto emitiendo oportunamente las observaciones relativas o incumplimiento de las mismas que hayan sido detectados durante los recorridos de supervisión que realizará para tales fines, mismos que programará al menos dos veces por semana hasta el término del presente contrato en Diciembre de 2018. De la misma forma, emitirá las recomendaciones que el organismo operador podrá o no acatar bajo su responsabilidad, en relación a la ejecución de los trabajos, dichas actividades deberán ser reportadas en los informes de trabajo que realizará y entregará a la CAPA como responsable de la supervisión normativa.

En alcance a sus labores de supervisión, dará seguimiento al llenado de formatos e informes que el organismo operador debe entregar en relación con la aplicación de los recursos verificando que los mismos sean aplicados en los fines específicos para los cuales fueron otorgados.

En estos términos, se llevaran a cabo las acciones de supervisión normativa de cada una de las obras del programa APAUR 2018, emitiendo un informe sobre las mismas con periodicidad mensual.

Unidad de Medida : Obra o acción (Agua Potable y Drenaje Sanitario)

Cantidad : 8 (Mayo a Diciembre 2018)

Descripción de Alcances :

GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO

COMISIÓN DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

TERMINOS DE REFERENCIA

SUPERVISIÓN NORMATIVA DEL PROGRAMA DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y TRATAMIENTO (PROAGUA) EN SU APARTADO URBANO (APAUUR).

Los alcances que a continuación se señalan son de manera enunciativa, más no limitativa, pudiendo en su caso de considerarlo así la CAPA adicionar actividades relacionadas con la supervisión normativa de las obras a fin de lograr que las mismas sean concluidas con eficiencia y calidad, cabe mencionar que dichas actividades serán consensuadas entre la CAPA y el Consultor, además de que se cumpla oportunamente con la emisión de los informes periódicos establecidos en las reglas de operación del programa en referencia. El Consultor en estos términos, realizará las siguientes actividades:

- i. Verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas y de construcción establecidas para cada obra o acción;
- ii. Emitir informes de periodicidad mensual sobre los avances físicos y financieros de las obras y las recomendaciones emitidas a la entidad ejecutora;
- iii. Validar la información y los reportes de avances físicos financieros que la entidad ejecutora presente a la CONAGUA en los términos establecidos en la reglas de operación del programa, no obstante es responsabilidad de la CAPA, la presentación en tiempo y forma de los avances físicos financieros.
- iv. Verificar la veracidad sobre los avances de las obras que reporte la entidad ejecutora;
- v. Verificar que las obras y acciones se realicen dentro de los términos establecidos en los contratos que se deriven para la ejecución de las obras y acciones.
- vi. Verificar que los recursos asignados a la entidad ejecutora sean aplicados en los fines para los cuales fueron asignados, y en estos términos que dichos recursos sean puestos a disposición de los contratistas, en los términos establecidos en la Ley de Obras públicas y Servicios Relacionados con las mismas, una vez que se hayan cumplido los trabajos considerados en las estimaciones presentadas a la entidad ejecutora.
- vii. Las demás acciones asignadas por referencia a la entidad normativa en las reglas de operación, anexos de ejecución Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con las Mismas y demás disposiciones reglamentarias aplicables a las labores de supervisión normativa de las obras y el cumplimiento de las metas establecidas en el programa.

**GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO
COMISIÓN DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**

TERMINOS DE REFERENCIA

**SUPERVISIÓN NORMATIVA DEL PROGRAMA DE AGUA POTABLE,
DRENAJE Y TRATAMIENTO (PROAGUA) EN SU APARTADO URBANO
(APAU).**

5. PRESUPUESTO DE LOS TRABAJOS

La presentación del presupuesto por parte de los oferentes interesados en la ejecución de los presentes trabajos de supervisión normativa, deberán realizarse conforme al siguiente catálogo:

<i>CLAVE</i>	<i>DESCRIPCIÓN</i>	<i>UNIDAD</i>	<i>CANTIDAD</i>	<i>P.U.</i>	<i>IMPORTE</i>
I	ALCANCES DE LA SUPERVISIÓN				
A	GENERALIDADES (CUMPLIMIENTO DE LAS REGLAS DE OPERACIÓN)	INFORME	1.00	\$ -	\$ -
	SUBTOTAL DE GENERALIDADES (CUMPLIMIENTO DE LAS REGLAS DE OPERACIÓN):				\$ -
I . I	AGUA POTABLE				
B	DE LOS PROYECTOS Y ACCIONES	EXPEDIENTE	4.00	\$ -	\$ -
C	EXPEDIENTES UNITARIOS DE OBRA	EXPEDIENTE UNITARIO	4.00	\$ -	\$ -
D	DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS Y ACCIONES	INFORME	7.00	\$ -	\$ -
E	INFORME FINAL	INFORME	4.00	\$ -	\$ -
	SUBTOTAL DE AGUA POTABLE:				\$ -
I . II	DRENAJE SANITARIO				
F	DE LOS PROYECTOS Y ACCIONES	EXPEDIENTE	2.00	\$ -	\$ -
G	EXPEDIENTES UNITARIOS DE OBRA	EXPEDIENTE UNITARIO	2.00	\$ -	\$ -
H	DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS Y ACCIONES	INFORME	7.00	\$ -	\$ -
I	INFORME FINAL	INFORME	2.00	\$ -	\$ -
	SUBTOTAL DE AGUA POTABLE:				\$ -
				SUBTOTAL:	\$ -
				16% DE IVA:	\$ -
				TOTAL:	\$ -

Es importante mencionar que la integración del precio unitario estará en base al análisis de cada concepto, tomando en consideración el costo integrado por tiempo de participación de los especialistas que se tenga programados para dicha actividad conforme al siguiente formato (se presenta de manera enunciativa mas no limitativa).

**GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO
COMISIÓN DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**

TERMINOS DE REFERENCIA

**SUPERVISIÓN NORMATIVA DEL PROGRAMA DE AGUA POTABLE,
DRENAJE Y TRATAMIENTO (PROAGUA) EN SU APARTADO URBANO
(APAU).**

CLAVE A.1	AGUA POTABLE Y DRENAJE SANITARIO (FACTIBILIDAD TÉCNICA)		UNIDAD:	ESTUDIO	
CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	IMPORTE
1	DIRECTOR RESPONSABLE DEL PROYECTO	HORA			
2	ESPECIALISTA EN AGUA POTABLE	HORA			
3	ESPECIALISTA EN ALCANTARILLADO SANITARIO	HORA			
4	ESPECIALISTA EN MEDIO AMBIENTE	HORA			
5	AUXILIAR TÉCNICO	HORA			
	SUBTOTAL MANO DE OBRA ESPECIALIZADA:				
6	PAPELERIA EN GENERAL	LOTE			
7	EQUIPO INFORMÁTICO Y DE OFICINA	HORA			
8	VEHICULO PARA TRASLADO DE PERSONAL	HORA			
	SUBTOTAL MATERIALES Y EQUIPO:				
			SUMATORIA:		
			GASTOS INDIRECTOS:		
			COSTO UNITARIO:		

GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO COMISIÓN DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

TERMINOS DE REFERENCIA

**SUPERVISIÓN NORMATIVA DEL PROGRAMA DE AGUA POTABLE,
DRENAJE Y TRATAMIENTO (PROAGUA) EN SU APARTADO URBANO
(APAUUR).**

El tiempo máximo de ejecución de los trabajos de consultoría será de 7 meses calendario a partir de la firma del contrato, debiendo en su caso recopilar la información sobre los avances al momento.

Es importante mencionar que el avance de los trabajos se realizará en función de la programación de ejecución antes descrita, por lo que los programas de trabajo deberán ser debidamente firmados por los oferentes y formarán parte del contrato correspondiente que se derive del proceso en caso de resultar ganador.

La programación del avance financiero de los trabajos será la resultante de dividir el precio unitario de cada concepto en relación al número de semanas programadas de ejecución. La suma de los importes programados que se deriven por semana de ejecución de cada uno de los conceptos en relación al importe total presupuestado, corresponderá al avance financiero programado, siendo que la revisión de los avances y aplicación de las sanciones que procedan estarán en función de estos resultados comparados contra el avance real de cada uno de los conceptos.

7. Perfil del Consultor

El Consultor deberá en su caso probar que cuenta con personal especializado cuyos requisitos mínimos son los siguientes:

- A. Probadamente experiencia en labores de supervisión de obras urbanas;
- B. Experiencia comprobada en el diseño, ejecución y operación de obras de Agua Potable, Alcantarillado sanitario y Saneamiento;
- C. Capacidad de generar informes, reportes y manuales en forma clara y expedita para el uso de los Tomadores de Decisión.

8. Organización

La contraparte administrativa con las que se realizará la parte contractual y los pagos será "La Coordinación de Construcción de la CAPA" y la contraparte técnica quien dará seguimiento al trabajo de la Consultoría, será "La Coordinación de Planeación de la CAPA".

GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO

COMISIÓN DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

TERMINOS DE REFERENCIA

SUPERVISIÓN NORMATIVA DEL PROGRAMA DE AGUA POTABLE, DRENAJE Y TRATAMIENTO (PROAGUA) EN SU APARTADO URBANO (APAUUR).

9. Contribución del Contratante

La Contratante brindará al asesor la información relacionada con el presente servicio, así como todas las facilidades para participar en reuniones y entrevistas relacionadas con los temas derivados de los presentes términos de referencia.

Los productos que se deriven serán de uso exclusivo de la Comisión de Agua Potable y Alcantarillado del Estado de Quintana Roo y de la Comisión Nacional del Agua, por lo que en caso de que el Consultor pretenda hacer uso de los mismos para otros fines ajenos a los aquí descritos, deberá de contar con autorización por escrito por parte de los titulares de cualquiera de estas dependencias.

10. Productos a entregar y Edición del Informe Final

El Consultor emitirá por obra, las recomendaciones y documentará un expediente a manera de bitácora sobre cada uno de los conceptos que se desarrollen durante la presente consultoría, así como las minutas de trabajo e informes de visitas de campo que se deriven.

El Consultor deberá entregar de forma impresa y engargolados con arillo metálico los reportes parciales que se generen, de acuerdo con el cronograma de actividades establecido en el apartado 6 de los presentes términos de referencia.

Como resultado de la consultoría, el Consultor deberá presentar en original y dos copias del informe final en pasta dura en color azul marino, con el logotipo de la Institución, el nombre de los servicios contratados, su razón social y número de contrato correspondiente. Así mismo, el Consultor deberá entregar el archivo en formato digital, en disco compacto.

11. Valor, Moneda y Forma de Pago

El Organismo Operador pagará al Consultor una remuneración por avances en los trabajos (con validación del personal del Organismo) a fin de cada mes, siendo el monto de las parcialidades negociado en base a la oferta presentada. El monto a negociar incluye las prestaciones sociales, impuestos y seguros y será en moneda de curso legal, pesos mexicanos. Se contemplará un anticipo correspondiente al 30% del monto negociado y el resto se irá cubriendo por unidad terminada de acuerdo a los conceptos establecidos en el apartado III del presente documento.

**GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO
COMISIÓN DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO**

TERMINOS DE REFERENCIA

**SUPERVISIÓN NORMATIVA DEL PROGRAMA DE AGUA POTABLE,
DRENAJE Y TRATAMIENTO (PROAGUA) EN SU APARTADO URBANO
(APAUUR).**

El anticipo se irá amortizando de la siguiente manera:

- a. La amortización que se aplicará al importe de cada pago correspondiente, deberá ser proporcional al porcentaje del anticipo otorgado, es decir un 30%, hasta que se cubra el total del anticipo.
- b. En caso de que exista un saldo faltante por amortizar, éste se deberá de liquidar en el último pago que solicite el consultor.

La remuneración mensual por la prestación del servicio deberá derivarse de la estimación presentada que será validada por el área técnica.