

**EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DE BARRANQUILLA Y LA REGIÓN CARIBE S.A.
EDUBAR S.A.**

ANEXO TÉCNICO

**INTERVENTORIA INTEGRAL (TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL Y FINANCIERA)
MODULOS I Y II, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE
CANALES Y/O BOXCULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA
BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN
LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTÓRICO, RIOMAR, SUR
OCCIDENTE Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA.**

ABRIL

2021

1. OBJETO:

INTERVENTORÍA INTEGRAL (TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL Y FINANCIERA) INTERVENTORIA INTEGRAL (TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL Y FINANCIERA) PARA LA CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOXCULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTÓRICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA. MODULO I Y II

2. METAS:

Efectuar la interventoría de los proyectos conforme al manual de interventoría vigente con el fin de garantizar la adecuada ejecución técnica, administrativa, ambiental y financiera de la obra.

3. ALCANCE:

La Interventoría deberá efectuar una vigilancia general, integral y permanente del cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a cargo de cada uno de los Contratistas de la Obra, de acuerdo a la distribución de los Módulos, tal seguimiento y control deberá garantizar el cumplimiento de todos los objetivos y previsiones contenidos en el pliego de condiciones, en el contrato, en los requerimientos técnicos, sus anexos y todos los documentos que hacen parte del proceso de selección.

Para cumplir con el objeto contractual, el interventor deberá realizar un control integral de todas las actividades inherentes al proyecto, velando por el estricto cumplimiento de lo establecido en el contrato de obra objeto de la Interventoría y en todos los documentos que hacen parte del contrato.

En desarrollo del alcance del objeto a contratar la interventoría integral incluye:

- Interventoría técnica. Corresponde al interventor vigilar el cumplimiento por parte de contratista de obra de las especificaciones técnicas y que lo ejecutado sea acorde a lo especificado en los planos de cada intervención, así como en las normas de calidad, seguridad y economía adecuada durante la obra. El interventor debe dejar constancia escrita de todos los trabajos que se ejecuten durante la obra y debe exigir las pruebas y ensayos que se requieran. Así mismo, debe llevar un control detallado

de las actividades donde se evidencie la exigencia y cumplimiento de las normas de calidad y estudios técnicos de la obra que el constructor deba realizar.

- **Interventoría administrativa.** El interventor deberá vigilar que las intervenciones a realizarse en cumplimiento del contrato de obra se lleven a cabo en los plazos y tiempos establecidos para que se desarrolle dentro del presupuesto establecido en el contrato. También debe supervisar el cumplimiento de las pólizas de garantía, pagos de prestaciones sociales, pagos de carácter fiscal y obligaciones contractuales y legales. Igualmente, autorizar pagos y entregas de dinero al constructor, al igual que deberá revisar los gastos que haga a fin de garantizar inversiones eficientes en cada una de las intervenciones. Tratándose de un contrato de obra por el sistema de precios unitarios, el interventor debe garantizar que lo ejecutado en obra, calidad y cantidad coincida con lo establecido en el diseño y en el contrato para así poder autorizar el pago de las actas de obra que presente el contratista. Cuando se entregue cada una de las intervenciones, el interventor debe verificar que lo entregado y ejecutado corresponda a lo que se le paga al contratista.
- **Interventoría ambiental.** En desarrollo de esta interventoría el interventor deberá garantizar que se cumplan los planes de manejo ambiental (PMA), si a ello hay lugar, y las normas ambientales de cada una de las intervenciones para cumplir todos los objetivos y metas, con el fin de mitigar el impacto ambiental que se pueda generar.
- **Interventoría financiera.** En desarrollo de esta interventoría el interventor deberá llevar un estricto control sobre la ejecución de los recursos del contrato de obra verificando que los costos y gastos incluidos en cada acta de entrega de obra sean acordes con lo efectivamente ejecutado y con los precios unitarios aprobados, sin superar los límites presupuestales establecidos.

Los contratos a realizar la Interventoría Integral se describen a continuación;

MÓDULO I: CORRESPONDE A LA INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA LOS CONTRATOS DE OBRA DE LOS MÓDULOS I, V, VI, VII, XI Y XII, LOS CUALES DERIVARON DEL PROCESO SA-08-2020. INTERVENTORÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O PAVIMENTACION Y/O MANTENIMIENTO DE VIAS URBANAS Y/O CARRETERAS Y/O PISTAS DE AEROPUERTOS EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO. Y PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOXCULVERT Y/U OBRAS DE DRENAJE VIAL EN CONCRETO RÍGIDO Y ACERO DE REFUERZO, EXCEPTUANDO CUNETAS EN CONCRETO RÍGIDO.

MÓDULO II: CORRESPONDE A LA INTERVENTORÍA INTEGRAL PARA LOS CONTRATOS DE OBRA DE LOS MÓDULOS II, III, IV, VIII, IX Y X LOS CUALES DERIVARON DEL PROCESO SA-08-2020, CUYO OBJETO CORRESPONDE A CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, INTERVENTORÍA PARA LA **CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O PAVIMENTACION Y/O MANTENIMIENTO DE VIAS URBANAS Y/O CARRETERAS Y/O PISTAS DE AEROPUERTOS EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO. Y PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN CONCRETO ASFALTICO**

4. ACTIVIDADES GENERAL POR DESARROLLAR:

Realizar la interventoría técnica, administrativa, ambiental y financiera y verificación de las actividades que se ejecutarán para los contratos derivados del proceso de contratación SA – 08 – **CONSTRUCCIÓN DE VÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CANALES Y/O BOXCULVERT EN CONCRETO REFORZADO, PARA EL PROGRAMA BARRIOS A LA OBRA ETAPA VII, MÓDULOS I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII EN LAS LOCALIDADES SUR ORIENTE, NORTE CENTRO HISTÓRICO, RIOMAR, SUR OCCIDENTE Y METROPOLITANA DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA.**

- Cumplir con el objeto del presente contrato, en la forma establecida en la propuesta.
- Las actividades a que se obliga EL INTERVENTOR deberán ejecutarse de conformidad con el Manual de Interventoría del Distrito de Barranquilla, incluidas sus adiciones y/o modificaciones. Los aspectos que éste no regule se ejecutarán de acuerdo con lo contemplado en el proceso de selección, en los requerimientos técnicos y en la normatividad vigente aplicable.
- El INTERVENTOR deberá efectuar una vigilancia general, integral y permanente del cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a cargo del contrato de obra que de este se derive, tal seguimiento y control deberá garantizar el cumplimiento de todos los objetivos y previsiones contenidos en el contrato, anexo técnico y todos los documentos que hacen parte del proceso de selección.
- Verificar la debida ejecución del contrato de obra y reportar a EDUBAR S.A., dicha ejecución de la obra y reportar oportunamente en caso de incumplimiento por parte del Contratista de Obra.
- Visitar los sitios de las obras con el fin de verificar, entre otras, las cantidades de obras, presupuesto, programación, y aquellas actividades que le permitan establecer la logística necesaria para el inicio de las obras.

- Mantener el (los) Ingeniero(s) residente(s) con una disponibilidad permanente durante el plazo de ejecución del contrato.
- Mantener los inspectores de obra con una disponibilidad permanente durante el plazo de ejecución del contrato.
- Informar al SUPERVISOR del contrato y/o del proyecto, de manera inmediata, la ocurrencia de cualquier hecho constitutivo de fuerza mayor o caso fortuito, que impida el cumplimiento del contrato.
- Verificar el cumplimiento del pago de seguridad social y aportes de parafiscales por parte del contratista de obra.
- Reportar al supervisor del contrato y/o del proyecto con la periodicidad que se exija, la información y los documentos que solicite el mismo, en forma física, sin errores, ni enmendaduras, ni adulteraciones.
- Verificar el estado y permanencia de los materiales y equipos del contratista de obra.
- Cumplir a cabalidad con el Manual de Interventoría de la Entidad Contratante.
- El interventor velará porque el contratista cuente en la obra con el equipo ofrecido en su propuesta, así como el personal técnico y administrativo exigido en los pliegos de condiciones de obra por parte de EDUBAR S.A.
- Igualmente el Interventor contará con los equipos y personal exigido necesario para el desarrollo de las funciones encomendadas por la Entidad, por lo que, la distribución del citado recurso debe ser consistente con el programa de obra que se le apruebe al contratista de obra.
- Las demás que en relación con el objeto del contrato sean necesarias y/o le sean solicitadas por el supervisor y que tengan relación con el objeto y alcance del contrato.
- El alcance y las actividades definitivas a ejecutarse en el contrato de obra derivado se determinarán en coordinación con EDUBAR S.A., Contratista de obra, interventoría, de acuerdo con la visita preliminar para inicio de obra.
- Las mediciones de las cantidades de obra realmente ejecutadas en la obra y aprobadas por la Interventoría, son de exclusiva responsabilidad del Contratista de Obra y del Interventor. Estas mediciones deben desarrollarse detalladamente y servirán como soporte a la respectiva Pre-acta y Acta Mensual de Obra, y serán incluidas en los respectivos informes de Interventoría.
- El contenido y características de los informes mensuales debe ser de acuerdo con lo establecido en el Manual de Interventoría vigente, no obstante a lo anterior la interventoría se obliga a presentar los informes que requiera EDUBAR S.A.

5. INFORMES SEMANALES, MENSUALES Y FINAL DE INTERVENTORÍA:

El Interventor deberá elaborar informes semanales sobre el desarrollo por cada uno de los contratos de obra, donde se consignen los avances de las actividades ejecutadas por el contratista de obra, el control de los de las actividades de obra, los problemas presentados en la ejecución de éstos y en general sobre todo aquello

que de una u otra forma pueda estar relacionado con el desarrollo de estos durante ese período.

La Interventoría presentará a EDUBAR S.A., informes mensuales del contrato de obra, en donde señale el avance del contratista de obra durante el respectivo período, la utilización de recursos y sus costos durante el período y acumulados, el balance del contrato, los porcentajes de avances de cada una de las actividades ejecutadas, el cronograma de ejecución programado y real. Igualmente, debe realizar la elaboración del Informe Final, en el cual deberá incluir en el informe las recomendaciones especiales que crea conveniente y el aval de la ejecución de la obra.

6. EQUIPO Y PERSONAL OBLIGATORIO:

El INTERVENTOR velará porque el contratista de obra cuente con el equipo requerido para adelantar las actividades descritas en el anexo técnico, así como el personal técnico y administrativo exigido en los pliegos de condiciones. Además, deberá realizar la revisión y aprobación de los documentos, equipos y hojas de vida de cada uno de los profesionales exigidos al contratista de obra, verificando que estos cumplan con lo requerido en el anexo de personal mínimo del pliego de condiciones.

Igualmente el Interventor contará con el personal exigido necesario para el desarrollo de las funciones encomendadas por EDUBAR S.A., por lo que, la distribución del citado recurso debe ser consistente con el programa que el INTERVENTOR le apruebe al contratista de obra.

7. REQUISITOS DE PERSONAL

Personal mínimo requerido adicional al habilitante

Para el desarrollo de la presente interventoría se requerirá el siguiente personal, adicional al mínimo requerido detallado en el documento de convocatoria/términos de referencia del presente proceso:

MODULO I

CANT	CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA
1	ESPECIALISTA AMBIENTAL	INGENIERO CIVIL Y/O AMBIENTAL Y/O SANITARIO CON ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN	6 AÑOS	DOS (2) AÑOS COMO ESPECIALISTA AMBIENTAL EN CONTRATOS DE INTERVENTORIA DE OBRA

		AMBIENTAL Y/O AFINES.		
1	INGENIERO ESPECIALISTA HIDRAULICO/ HIDROSANITARIO	INGENIERO CIVIL CON TITULO DE POSGRADO EN INGENIERIA HIDRAULICA O SIMILARES	6 AÑOS	DOS (2) AÑOS COMO INGENIERO ESPECIALISTA HIDRAULICO EN CONTRATOS DE INTERVENTORÍA DE OBRA
1	INGENIERO ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	INGENIERO CIVIL CON ESPECIALIZACIÓN EN ESTRUCTURAS	6 AÑOS	DOS (2) AÑOS COMO INGENIERO ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS EN CONTRATOS DE INTERVENTORÍA DE OBRA
1	ESPECIALISTA EN CONTROL DE CALIDAD	INGENIERO CON ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE LA CALIDAD Y/O GERENCIA DE PROYECTOS Y/O AFINES	6 AÑOS	DOS (2) AÑOS COMO ESPECIALISTA EN CONTROL DE CALIDAD EN CONTRATOS DE INTERVENTORÍA DE OBRA
1	PROFESIONAL SISOMA	PROFESIONAL EN INGENIERIA CON ESPECIALIZACIÓN EN SEGURIDAD EN EL TRABAJO O SEGURIDAD INDUSTRIAL O SALUD OCUPACIONAL	4 AÑOS	DOS (2) AÑOS COMO PROFESIONAL SISO EN CONTRATOS DE INTERVENTORÍA DE OBRA
2	PROFESIONAL GESTIÓN SOCIAL	PROFESIONAL EN SOCIOLOGÍA, PSICOLOGÍA, ANTROPOLOGÍA, COMUNICACIÓN SOCIAL O TRABAJO SOCIAL	5 AÑOS	DOS (2) AÑOS COMO PROFESIONAL EN GESTIÓN SOCIAL EN CONTRATOS DE INTERVENTORÍA DE OBRA

MODULO II

CANT	CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA
------	-------	---------------------	---------------------	------------------------

1	ESPECIALISTA AMBIENTAL	INGENIERO CIVIL Y/O AMBIENTAL Y/O SANITARIO CON ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN AMBIENTAL Y/O AFINES.	6 AÑOS	DOS (2) AÑOS COMO ESPECIALISTA AMBIENTAL EN CONTRATOS DE INTERVENTORIA DE OBRA
1	INGENIERO ESPECIALISTA HIDRAULICO/ HIDROSANITARIO	INGENIERO CIVIL CON TITULO DE POSGRADO EN INGENIERIA HIDRAULICA O SIMILARES	6 AÑOS	DOS (2) AÑOS COMO INGENIERO ESPECIALISTA HIDRAULICO EN CONTRATOS DE INTERVENTORÍA DE OBRA
1	ESPECIALISTA EN CONTROL DE CALIDAD	INGENIERO CON ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE LA CALIDAD Y/O GERENCIA DE PROYECTOS Y/O AFINES	6 AÑOS	DOS (2) AÑOS COMO ESPECIALISTA EN CONTROL DE CALIDAD EN CONTRATOS DE INTERVENTORÍA DE OBRA
1	PROFESIONAL SISOMA	PROFESIONAL EN INGENIERIA CON ESPECIALIZACIÓN EN SEGURIDAD EN EL TRABAJO O SEGURIDAD INDUSTRIAL O SALUD OCUPACIONAL	4 AÑOS	DOS (2) AÑOS COMO PROFESIONAL SISO EN CONTRATOS DE INTERVENTORÍA DE OBRA
2	PROFESIONAL GESTIÓN SOCIAL	PROFESIONAL EN SOCIOLOGÍA, PSICOLOGÍA, ANTROPOLOGÍA, COMUNICACIÓN SOCIAL O TRABAJO SOCIAL	5 AÑOS	DOS (2) AÑOS COMO PROFESIONAL EN GESTIÓN SOCIAL EN CONTRATOS DE INTERVENTORÍA DE OBRA

Las hojas de vida de este personal deberán presentarse como requisito indispensable, máximo tres días antes de la firma del Acta de inicio, para ser revisadas por el Interventor y aprobadas por parte de EDUBAR S.A.

8. FACTOR MULTIPLICADOR (INCLUYE HONORARIOS):

En ningún caso el valor del factor multiplicador (incluye el factor Honorarios) será superior a **DOS PUNTO TREINTA (2.30)**.

NOTAS

Dentro de los tres días calendario siguiente a la firma del contrato, el INTERVENTOR deberá entregar a EDUBAR S.A., los siguientes documentos que son obligatorios e indispensables para expedir la orden de iniciación.

- Las hojas de vida del personal que participara en el proyecto, deberán ser enviadas a EDUBAR S.A., para su revisión y aprobación una vez adjudicado el contrato de acuerdo con la utilización programada en el Cronograma de Ejecución presentado por el Interventor.
Dichas hojas de vida deberán ser revisadas y aprobadas por EDUBAR S.A., en un plazo máximo de tres días calendario contados a partir de su recibo.

Una vez EDUBAR S.A., cuente con las hojas de vida aprobadas, se procederá a expedir la correspondiente ORDEN DE INICIO del contrato de Interventoría.

- Una vez expedida la Orden de Inicio del Contrato de Obra y de la Interventoría, y en un plazo máximo de 15 días calendario a partir de la orden de inicio, la interventoría deberá programar una reunión inicial de carácter obligatorio, con la asistencia del representante legal del Contratista de obra, el Director del contratista de obra, Ingeniero residente del contratista de obra, así mismo deberá asistir la interventoría con el mismo personal relacionado para la Construcción de obra.

El objeto de dicha reunión es conocer el personal y ratificar las condiciones de ejecución del contrato de acuerdo a lo establecido en los pliegos, forma de pago, seguimiento, presentación de informes y actas de costos, entre otros aspectos, revisar la metodología y cronograma de ejecución del estudio. De dicha reunión se deberá elaborar la correspondiente acta de seguimiento, donde quede establecido todos los aspectos que se determinen en la reunión.

- En la medida que el Interventor solicite la incorporación los diferentes profesionales y especialistas y sean aprobados por EDUBAR S.A., es obligatorio que se programe una reunión inicial entre ese profesional o especialista del contratista de obra aprobado y su correspondiente par de la Interventoría, con el fin que, en primer lugar se conozcan y en segundo lugar para que se revise y se pongan de acuerdo sobre la metodología que se utilizará en la respectiva área y que será la hoja de ruta en la realización de esa parte del estudio. De esta reunión se deberá elaborar la correspondiente acta de seguimiento en donde conste que la interventoría está de acuerdo y aprobó la metodología propuesta por el contratista de obra y con la cual se realizara el estudio en esa área y el contratista de obra no podrá modificarla, sin previo acuerdo de las partes.

- Es de carácter obligatorio y así se comprometen todos los integrantes de equipo de profesionales y especialistas del Interventor, asistir a las reuniones de seguimiento convocadas por EDUBAR S.A., la no asistencia reiterativa de algún profesional se entenderá como causal de incumplimiento por parte de la Interventoría.
- Le corresponderá al Interventor vigilar y controlar las emergencias que se puedan presentar en los sitios que se encuentren dentro del objeto del contrato, las cuales deberán ser atendidas por el Contratista de Obra, para lo cual el Interventor definirá el tipo de intervención a ejecutarse y le solicitará por escrito al Contratista de Obra su ejecución, en caso de que se requieran de cálculos adicionales éstos deberá realizarlos el Contratista y ser revisados y aprobados por la Interventoría; en todo caso el Contratista presentará los Análisis de Precios Unitarios No Previstos (incluidos los cálculos adicionales, si aplican) al Interventor para su revisión y aprobación, para posteriormente presentarlos a EDUBAR S.A. y al supervisor para la continuación del trámite pertinente.
- La incorporación de los recursos y personal al proyecto por parte de la Interventoría deberá ser acorde con las necesidades que vaya demandando el inicio de la ejecución de las obras, previa autorización del supervisor.
- Cuando se considere que se requiere algún personal adicional para el control, supervisión y vigilancia de los trabajos que esté realizando el Contratista de obra, el mismo deberá ser autorizado por EDUBAR S.A., previo Vo. Bo. del Supervisor del proyecto, para lo cual el Interventor lo solicitará por escrito y debidamente y debidamente soportado, para su debida autorización y con un mes de anticipación a su posible utilización.