ALCALDIA MAYOR
BOGOTA D.C.
Instituto
DESARROLLO URBANO

CONCURSO DE MÉRITOS

INTERVENTORÍA INTEGRAL A LA ELABORACIÓN DE LA FACTIBILIDAD, ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA AMPLIACIÓN DE LAS INTERSECCIONES DE LA AVENIDA LAS AMÉRICAS (AC 6) CON AV. BOYACÁ (AK 72) Y AV. DEL CONGRESO EUCARÍSTICO (AK 68) EN BOGOTÁ D.C.

ANEXO DE REQUERIMIENTOS DEL PERSONAL MÍNIMO DEL PROYECTO

BOGOTA D. C., OCTUBRE DE 2021

TABLA DE CONTENIDO

1 REQUISITOS GENERALES 3

1.1 DOCUMENTOS QUE DEBEN PRESENTAR LOS PROFESIONALES PROPUESTOS 4

1.2 NOTAS PARA LA APROBACIÓN DE PERFILES: 5

1.3 NOTAS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO: 5

1.4. EQUIVALENCIAS DE EXPERIENCIA Y FORMACIÓN PROFESIONAL ESPECÍFICA. 6

1.5. EQUIVALENCIAS DE EXPERIENCIA EN EL SECTOR PÚBLICO 7

1.6. CATEGORÍAS PROFESIONALES 7

2 PERSONAL MÍNIMO 8

2.1 PERSONAL PROFESIONAL CLAVE 8

2.2 PERSONAL PROFESIONAL Y DE ESPECIALISTAS 9

2.3 PERSONAL TÉCNICO Y PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO 16

2.4 CANTIDAD, CATEGORÍA Y DEDICACIÓN MÍNIMA DEL PERSONAL Y CANTIDAD, DEDICACIÓN COSTOS OPERACIONALES 17

3 NOTAS GENERALES 17

REQUERIMIENTOS DE PERSONAL MÍNIMO

A continuación, se presentan los profesionales y sus respectivos perfiles exigidos como personal idóneo para el proyecto, posteriormente se estipulan las cantidades y categorías solicitadas sobre las cuales los proponentes deben estructurar sus propuestas, según lo estipulado en los pliegos del respectivo proceso de selección.

1 REQUISITOS GENERALES

El interventor deberá presentar y tener aprobadas las hojas de vida del personal clave en los tiempos estipulados en los términos de referencia del presente proceso de selección, cumpliendo todos los requisitos establecidos en la minuta del contrato y el MANUAL DE GESTIÓN INTERVENTORÍA Y/O SUPERVISIÓN DE CONTRATOS vigente.

Para la elaboración de la propuesta económica, el proponente tiene la responsabilidad y el riesgo de presupuestar su personal y los aspectos exigidos en los documentos del proceso, incluyendo como **mínimo** los indicados en el presente documento, respetando las cantidades, categorías y dedicaciones para el personal mínimo requerido, así como cantidades y dedicaciones para los costos operacionales mensuales allí establecidos.

El Interventor a partir del personal mínimo establecido por el IDU, es libre de establecer el número de personas a utilizar en el desarrollo de los trabajos, de acuerdo con el enfoque de organización que le dé a los mismos, garantizando el seguimiento y control de las actividades que desarrolla el contratista de obra. Todos los costos que se relacionan con el personal necesario deberán ser considerados por el Interventor dentro de su estructura de costos. El Interventor debe:

- Disponer del personal mínimo exigido en el proceso que garantice los rendimientos en las programaciones presentadas, garantizando que la ejecución se efectúe dentro del plazo pactado contractualmente a su riesgo.
- Cancelar a todo el personal, sus respectivos salarios u honorarios, según corresponda de conformidad con lo que indique el contrato de interventoría y el Manual de Interventoría y/o supervisión de contratos vigente durante la ejecución del contrato del IDU, en el marco de las obligaciones laborales suscritas y el desglose de su propuesta económica.
- Tener en cuenta en la estructura de costos del proyecto, todos los costos asociados a la contratación de personal.
- Los honorarios o salarios según corresponda a la vinculación permitida en el Manual de Interventoría y/o Supervisión de contratos vigente durante la ejecución del contrato del IDU. es de autonomía del Interventor.
- El pago de los honorarios o salarios base, del personal exigido en el proyecto es de exclusiva responsabilidad del interventor.
- La vinculación laboral se hará con base en las indicaciones que tenga el manual de interventoría vigente.
- Mensualmente el IDU revisará y verificará que se cumpla con el requisito anterior y en éste sentido deberá ser demostrable en el momento de autorizar la remuneración del INTERVENTOR, para lo cual adicionalmente el INTERVENTOR deberá anexar a la factura del periodo correspondiente, un certificado juramentado en donde exprese el representante legal y el revisor fiscal de la empresa el cumplimiento de lo anterior.
- El INTERVENTOR está obligado a mantener la plantilla mínima de personal con los requisitos de formación, experiencia y dedicación mínimos exigidos y a garantizar a la

Entidad todo el personal y su dedicación necesaria, para el cabal cumplimiento de sus obligaciones frente al contrato principal y al propio, sin que ello implique costos adicionales para la Entidad.

- El INTERVENTOR durante el plazo de ejecución del contrato debe tener una oficina en la Ciudad de Bogotá D.C, que permita la adecuada ejecución del contrato.

1.1 DOCUMENTOS QUE DEBEN PRESENTAR LOS PROFESIONALES PROPUESTOS

Para cada uno de los profesionales requeridos, deberá anexarse a la hoja de vida:

- Fotocopia de la tarjeta o matricula profesional vigente o el soporte de la consulta de los registros públicos gratuitos de profesiones, ocupaciones y/u oficios en donde se evidencie la tarjeta o matricula profesional conforme a lo establecido en el decreto de 2106 del 2019 del 22 de noviembre de 2019 (cuando aplique).
- Diploma o certificados que acrediten la obtención de título(s) de estudio(s) de Postgrado(s).
- Certificado de Vigencia de tarjeta o matricula profesional expedido por el Concejo Profesional competente, si le aplica a la profesión.
- Copia del diploma de grado o acta de grado (pregrado).
- Carta de Intención en original firmada por el profesional especificando número telefónico de contacto.
- Certificados que sustenten la experiencia específica en donde se evidencien datos para verificación del certificado
- Anexos de Hoja de vida, debidamente diligenciado y con los respectivos soportes.
- En el caso del personal SST copia de la licencia en Salud Ocupacional, Certificado de aprobación del Curso de capacitación virtual obligatorio de cincuenta (50) horas sobre SG SST, (Art 2.2.4.6.35 Decreto 1072/15).
- Adicionalmente, las hojas de vida deberán anexar manifestación escrita y bajo la gravedad de juramento por parte del representante legal, sobre la idoneidad del personal profesional presentado, la veracidad de la documentación aportada, tanto referida a certificaciones académicas como de experiencia laboral, al igual que sobre el cumplimiento de la dedicación mínima (según el presente Apéndice).
- Certificados de Antecedentes Disciplinarios y Fiscales, expedidos por la Procuraduría General de La Nación, Personería de Bogotá, y Contraloría General de república, así como el Certificado Judicial expedido por la Policía Nacional, todos ellos vigentes.
- Los demás exigidos en los documentos del proceso y que complementen lo indicado en el presente documento.
- El proponente que ofrezca personal con títulos académicos otorgados en el exterior, deberá CONVALIDAR éstos títulos ante el Ministerio de Educación Nacional, para lo cual, deberá iniciar con suficiente anticipación los trámites requeridos.
- Los demás exigidos en los documentos del proceso y que complementen lo indicado en el numeral documento.

En caso de no aportarse cualquiera de los documentos antes mencionados, la hoja de vida del profesional en cuestión no será aprobada. El IDU o el interventor según sea el caso podrá solicitar los soportes que considere necesarios para verificar la autenticidad de los documentos presentados, dentro de los plazos establecidos.

Si durante la ejecución del Contrato se producen cambios en el personal estos podrán ser remplazados por otros, siempre y cuando cumplan los requerimientos de personal

establecidos en los requisitos del proceso y el cambio deberá seguir el mismo procedimiento descrito anteriormente.

Los estudios de Postgrado que se exijan como requisito mínimo, se acreditarán mediante fotocopia de los diplomas respectivos o certificado de obtención del título correspondiente, si este es expedido en el exterior, deben estar convalidados por la autoridad competente. Además, el IDU podrá solicitar las certificaciones laborales que permitan verificar la información relacionada en los Anexos.

La misma aprobación se requerirá para los reemplazos que del mismo personal deban hacerse durante la ejecución del contrato.

El incumplimiento de la entrega de los soportes de las hojas de vida del personal en los tiempos establecidos en el pliego y en el contrato dará lugar a la imposición de las sanciones respectivas.

El interventor deberá presentar a la Entidad en los plazos establecidos en la Minuta del contrato y el Manual de Supervisión y/o interventoría vigente, la siguiente documentación:

- Copia del contrato Laboral o contrato de prestación de servicios según corresponda, para la totalidad del personal (incluir el objeto del contrato IDU, valor y especialidad).
- Copia certificado médico de Aptitud Laboral de ingreso.
- Certificaciones de afiliación al Sistema General de Seguridad Social Integral con máximo 30 días calendario de expedición.
- Notificación de riesgos.
- Copia de la certificación o acta que evidencie la inducción del personal.
- Formato de examen médico laboral de retiro.

El IDU podrá solicitar los soportes que considere necesarios para verificar la autenticidad de los documentos presentados.

1.2 NOTAS PARA LA APROBACIÓN DE PERFILES:

- Las certificaciones deben indicar como mínimo: Contratante, proyecto, objeto, nombre del profesional, cargo, fecha de inicio, fecha de terminación y dedicación. Las certificaciones que no cumplan con lo aquí indicado no serán tenidas en cuenta.

- Las certificaciones se contabilizarán con su porcentaje de dedicación e igualmente no se tendrán en cuenta los traslapos de las certificaciones cuando superen el 100% de dedicación en un mismo periodo de tiempo, el Interventor no podrá presentar hojas de vida del personal cuya dedicación sea del 100%, para participar en proyectos que se han de desarrollar concomitantemente

1.3 NOTAS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

- Ningún profesional que participe en la ejecución de más de un contrato de obra o interventoría podrá tener una dedicación que sumada sea superior al 100%; esta

condición será verificada mediante certificación juramentada de disponibilidad suscrita por el Interventor y el profesional que aspire al cargo.

- Las categorías, cantidades y dedicaciones mínimas del personal mínimo requerido para la ejecución del contrato de interventoría, serán las establecidas en el POE publicado por la Entidad, el contratista podrá realizar la distribución de la dedicación mensual (hasta 3 veces durante la ejecución del contrato) previa aprobación del IDU y deberá garantizar que al final de la ejecución las dedicaciones se hayan cumplido en su totalidad, garantizando el cumplimiento de las obligaciones mensuales pactadas contractualmente.

- Para el Presupuesto Oficial Estimado (POE) para el proceso de interventoría, los costos asociados a personal que incluyen el factor prestacional (FP) son indicativos. El interventor al momento de dar cumplimiento a su oferta económica dispondrá o no de la utilización del FP dependiendo del tipo de vinculación (según aplique).

- El Interventor sólo podrá sustituir el personal exigido con la autorización previa, expresa y escrita de la Entidad por el bajo o deficiente cumplimiento de las actividades a su cargo, siempre y cuando el personal que lo reemplace cumpla con las condiciones previstas en el presente Anexo y demás documentos del proceso. **El Interventor deberán garantizar que en todo momento las actividades a desarrollar objeto del contrato, no sean desatendidas. Así mismo, el interventor se obliga a vigilar que el contratista del contrato objeto de interventoría cumpla igualmente con la presente obligación.**

- El IDU, se reserva el derecho de exigir el remplazo del personal o retiro de cualquier empleado o trabajador vinculado con el contrato, sin que ello conlleve a mayores costos ni justificación por parte del Instituto; en dicho caso, el Interventor deberá presentar la nueva hoja de vida, según lo establecido en la Minuta del contrato y el Manual de Supervisión e Interventoría vigente , sin desatender el proyecto en la transición del cambio.

- El Interventor deberá vincular el personal exigido en el proceso; en caso que el Interventor estime **necesidades de personal adicional que se requiera no se generarán costos adicionales para el IDU**.

- El Interventor se obliga a que los profesionales estén disponibles física ó virtualmente cada vez que el IDU lo requiera. Su incumplimiento podrá dar lugar a sanciones contractuales consagradas en la Ley 80 de 1993.

1.4.EQUIVALENCIAS DE EXPERIENCIA Y FORMACIÓN PROFESIONAL ESPECÍFICA.

Las equivalencias de experiencia y formación profesional para el personal se encuentran establecido en la **MATRIZ 4 - LINEAMIENTOS DE REQUISITOS DEL PERSONAL**, en sus numerales, III. EQUIVALENCIAS DE EXPERIENCIA APLICABLES PARA EL PERSONAL y IV. EQUIVALENCIAS DE FORMACIÓN ACADÉMICA APLICABLES PARA EL PERSONAL, respectivamente.

1.5.EQUIVALENCIAS DE EXPERIENCIA EN EL SECTOR PÚBLICO

- El tiempo laborado como funcionario en entidades estatales como directivo o asesor, será contabilizado dentro del cálculo de la experiencia específica como Director, o Coordinador. Por cada año de experiencia solicitada se debe aportar un año de experiencia en el sector público.

- El tiempo certificado como contratista de prestación de servicios en entidades estatales como asesor, será contabilizado dentro del cálculo de la experiencia específica como Director, o Coordinador. Por cada año de experiencia solicitada se debe aportar un año de experiencia en el sector público.

- El tiempo laborado como funcionario y/o el tiempo certificado como contratista de prestación de servicios en entidades estatales en el nivel de especialista, que guarde relación con el cargo a desempeñar, será contabilizado dentro del cálculo de la experiencia específica como Especialista o Residente del Proyecto. Por cada año de experiencia solicitada se debe aportar un año de experiencia en el sector público.

- El tiempo laborado como funcionario y/o el tiempo certificado como contratista de prestación de servicios en entidades estatales en el nivel profesional, será contabilizado dentro del cálculo de la experiencia específica como Residente. Por cada año de experiencia solicitada se debe aportar un año de experiencia en el sector público.

1.6.CATEGORÍAS PROFESIONALES

En el siguiente cuadro se definen la experiencia profesional/general y específica mínima que debe cumplir el profesional y/o especialista en función de la categoría correspondiente.

No.	Categoría	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
1	Categoría 1	12 años	5 años
2	Categoría 2	10 años	4 años
3	Categoría 3	8 años	3 años
4	Categoría 4	6 años	2 años
5	Categoría 5	4 años	2 años
6	Categoría 6	2 años	1 años
7	Categoría 7	2 años	0 años

En el caso de los profesionales regulados por la ley 842/03 y para las demás profesiones que exijan tarjeta profesional, la experiencia específica obtenida será reconocida a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional. Para los demás profesionales se contabilizará desde la fecha de obtención del título profesional.

La experiencia como profesor de cátedra, director de proyectos de tesis o asesor de proyectos de tesis no se tendrá en cuenta como experiencia especifica de los profesionales.

Las equivalencias de experiencia y títulos profesionales se realizaron de conformidad a la MATRIZ 4 - LINEAMIENTOS DE REQUISITOS DEL PERSONAL, de los pliegos de condiciones.

2 PERSONAL MÍNIMO

2.1 PERSONAL PROFESIONAL CLAVE

El **PERSONAL CLAVE** es el personal que el IDU considera decisivo para la ejecución del contrato, y, por lo tanto, para la selección del interventor al cual se le adjudicará el mismo.

PERSONAL	REQUISITOS MÍNIMOS
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	**Profesión:** Arquitecto o Ingeniero Civil o Ingeniero en Transportes y Vías o Ingeniero Topográfico, con tarjeta profesional vigente Título de Postgrado: **Título de Postgrado:** En Gerencia de Proyectos o Gerencia de Construcción o posgrados afines al área de la ingeniería civil y la arquitectura. **Experiencia específica** como director o coordinador o gerente en proyectos de estudios y diseños o interventoría de estudios y diseños para la Construcción o Reforzamiento estructural de puentes vehiculares, peatonales o intersecciones a desnivel
ESPECIALISTA EN REDES HIDROSANITARIAS	**Profesión:** Ingeniero Civil, Ingeniero Sanitario, Ingeniero Hidráulico, Ingeniero en Recursos Hídricos, Ingeniero Ambiental con tarjeta profesional vigente. **Título de Postgrado:** Hidráulica, Recursos Hidráulicos, Recursos Hídricos, Saneamiento Ambiental o similar. **Experiencia Específica** como ESPECIALISTA EN REDES HIDROSANITARIAS en proyectos de estudios y diseños o interventoría de estudios y diseños para la Construcción o Reforzamiento estructural de puentes vehiculares, peatonales o intersecciones a desnivel
ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	**Profesión**: Ingeniero Civil, con tarjeta profesional vigente. **Título de postgrado**: Estructuras.

	Experiencia Específica como especialista en estructuras en proyectos de estudios y diseños o interventoría de estudios y diseños para Construcción o Reforzamiento estructural de puentes vehiculares, peatonales o intersecciones a desnivel

2.2 PERSONAL PROFESIONAL Y DE ESPECIALISTAS

Adicional al Personal Clave Evaluable, el interventor deberá presentar las hojas de vida del siguiente personal, para la firma del acta de inicio del contrato, con el fin de verificar por parte del IDU, que se cumple con los requisitos establecidos.

COORDINACIÓN

COORDINADOR DE LA INTERVENTORIA	**Profesión**: Arquitecto o Ingeniero Civil o Ingeniero en Transportes y Vías o Ingeniero Topográfico, con tarjeta profesional vigente **Título de Postgrado:** En Gerencia de Proyectos o Gerencia de Construcción o posgrados afines al área de la ingeniería civil y la arquitectura. **Experiencia específica** como director o coordinador o gerente en proyectos de estudios y diseños o interventoría de estudios y diseños para la Construcción o Reforzamiento estructural de puentes vehiculares, peatonales o intersecciones a desnivel

LEGAL-FINANCIERO-CONTABLE

ESPECIALISTA LEGAL	**Profesión:** Abogado, con tarjeta profesional vigente. **Título de Posgrado:** En temas relacionados con derecho administrativo, contratación estatal, derecho público y/o gestión pública. Experiencia en actividades de asesoría contractual en contratos de infraestructura vial y/o de transporte.

ESPECIALISTA FINANCIERO	**Profesión:** Economista, Administrador de Empresas, Ingeniero Industrial, Administrador Financiero. **Título de Posgrado:** ciencias económicas y administrativas, finanzas y afines. Experiencia en revisión y aprobación de pagos y seguimiento financiero a contratos de infraestructura vial y/o de transporte

PROFESIONAL CONTABLE	**Profesión:** Contaduría pública Experiencia administrativa y contable o revisoría fiscal o tributaria en proyectos de estructuración y/o interventoría y/o construcción y/o mantenimiento y/o concesiones en infraestructura de transporte y/o banca de inversiones y/o Mercado de Capitales y/o Project Finance para proyectos públicos.

TRÁNSITO

ESPECIALISTA EN TRÁNSITO Y TRANSPORTE	**Profesión**: Ingeniero Civil, Ingeniero de Transporte y Vías o Ingeniero Topográfico, con tarjeta profesional vigente. **Título de postgrado**: Tránsito y/o Transporte. **Experiencia específica** como Especialista en Tránsito y Transporte en proyectos de estudios y diseños o interventoría de estudios y diseños para la Construcción o Reforzamiento estructural de puentes vehiculares, peatonales o intersecciones a desnivel

VÍAS

ESPECIALISTA EN DISEÑO GEOMETRICO	**Profesión**: Ingeniero Civil, Ingeniero de Transporte y Vías, con tarjeta profesional vigente. **Título de postgrado**: con énfasis en temas afines con el diseño geométrico de vías. **Experiencia específica** como Especialista en Diseño Geométrico en proyectos de Estudios y Diseños o Interventoría de Estudios y Diseños para la construcción o rehabilitación o adecuación o ampliación o mejoramiento o mantenimiento de Infraestructura vial Urbana o sistemas BRT para tráfico automotor.

ESPACIO PÚBLICO

ESPECIALISTA EN URBANISMO Y ESPACIO PÚBLICO	**Profesión:** Arquitecto, con tarjeta profesional vigente. **Título de postgrado:** Urbanismo y/o Diseño Urbano **Experiencia específica** como Especialista en Diseño Urbano y Espacio Público en estudios y diseños o Interventoría de estudios y diseños para la Construcción o Rehabilitación o Adecuación, o Ampliación o Mejoramiento o Mantenimiento de infraestructura Vial

	Urbana de proyectos de Espacio Público (plazas, vías peatonales, andenes, controles ambientales de las vías arterias, alamedas y ciclorutas) o sistemas BRT para tráfico automotor.

ESTRUCTURAS

INGENIERO PATÓLOGO DE ESTRUCTURAS	**Profesión:** Ingeniero Civil, con tarjeta profesional vigente. **Título de postgrado:** en patología de la construcción o Estructuras. **Experiencia Específica:** En proyectos de estudios y diseños o interventoría de estudios y diseños para la construcción, rehabilitación o reforzamiento estructural de puentes vehiculares o peatonales o intersecciones vehiculares a desnivel, o proyectos de estudios y diseños o interventoría de estudios y diseños para la construcción de infraestructura vial urbana, como especialista en patología de estructuras. Dentro de la experiencia relacionada, debe acreditar haber estado vinculado por lo menos en dos (2) proyectos de estudios y diseños o interventoría de estudios y diseños de puentes peatonales o vehiculares, como especialista en Patología de Estructuras**.**

GEOTECNIA

ESPECIALISTA EN GEOTECNIA	**Profesión:** Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías, con tarjeta profesional vigente **Título de postgrado:** en Geotecnia y Pavimentos o en Geotecnia o Geotecnia Vial **Experiencia Específica** en proyectos de Estudios y Diseños o Interventoría de Estudios y Diseños para la construcción o rehabilitación o adecuación o ampliación o mejoramiento o Mantenimiento de Infraestructura vial Urbana o Interurbana de la malla vial primaria para tráfico automotor o sistema BRT, como especialista en el área de Geotecnia.

PAVIMENTOS

ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS	**Profesión:** Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías, con tarjeta profesional vigente.

	Título de postgrado: En ingeniería de pavimentos o en geotecnia vial y pavimentos. **Experiencia específica** como profesional especializado en pavimentos, en contratos de estudios y diseños o interventoría de estudios y diseños o de obra o interventoría de obra de proyectos de construcción, rehabilitación, adecuación, ampliación, mantenimiento o mejoramiento de infraestructura vial urbana o interurbana.

REDES SECAS

ESPECIALISTA EN REDES ELECTRICAS, GAS, TELÉFONO, FIBRA ÓPTICA	**Profesión:** Ingeniero Eléctrico o Electricista, con tarjeta profesional vigente. **Título de postgrado: N/A.** **Experiencia específica** en proyectos de Estudios y Diseños o Interventoría de Estudios y Diseños para la construcción o rehabilitación o adecuación o ampliación o mejoramiento o Mantenimiento de Infraestructura vial Urbana para tráfico automotor o sistema BRT o subterranización de redes, como profesional de apoyo o supervisor en el área de diseño de redes eléctricas, redes de gas y telecomunicaciones.

PRESUPUESTOS Y PROGRAMACIÓN

INGENIERO Y/O ARQUITECTO (COSTOS Y PRESUPUESTOS)	**Profesión:** Profesional en Ingeniería, Arquitectura, administración, administrador y constructor arquitectónico, economía o afines, con tarjeta profesional vigente. **Título de postgrado:** En gerencia y/o gestión de proyectos obras o similar. Experiencia Especifica como profesional responsable de estructuración o revisión de Costos, análisis de precios unitarios, presupuestos programación, avance y control de obras y con manejo de bases de datos y software especializado para costos, presupuestos y/o programación de obra en proyectos de: estudios y diseños o interventoría de estudios y diseños, obra o interventoría de obra de infraestructura Vial o de proyectos de Espacio Público (plazas, vías peatonales, andenes, controles ambientales de las vías arterias, alamedas y ciclorutas y red de transporte no motorizado).

INGENIERO Y/O ARQUITECTO (ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PROGRAMACIÓN)	**Profesión**: Ingeniero Civil o Ingeniero en Transportes y Vías o Arquitecto, con tarjeta profesional vigente **Título de postgrado:** N/A **Experiencia específica** en proyectos de Estudios y Diseños o Interventoría de Estudios y Diseños para la construcción o rehabilitación o adecuación o ampliación o mejoramiento o Mantenimiento de Infraestructura vial Urbana o interurbana de la malla vial primaria para tráfico automotor o sistema BRT como especialista en manejo de bases de datos y software especializado y/o programación de obra.

GESTIÓN AMBIENTAL

ESPECIALISTA AMBIENTAL	**Profesión:** Ingeniero ambiental y/o sanitario, ingeniero de recursos hídricos y gestión ambiental o Administrador ambiental con tarjeta profesional vigente. O Ingeniero civil, Ingeniero geólogo, Ingeniero de minas, Ingeniero Industrial, Ingeniero Geógrafo, Ingeniero de vías, Ingeniero forestal o Arquitecto, con tarjeta profesional vigente con **Especialización, Maestría o Doctorado en el área ambiental.** Solo serán homologables títulos de postgrado relacionados con el área ambiental. Experiencia específica en manejo ambiental en proyectos de estudios y diseños o de Interventoría de estudios y diseños para la Construcción o Rehabilitación o Adecuación, o Ampliación o Mejoramiento o Mantenimiento de infraestructura Vial Urbana para tráfico automotor o sistema BRT o de proyectos de Espacio Público (plazas, vías peatonales, andenes, controles ambientales de las vías arterias, alamedas y ciclorutas y red de transporte no motorizado).

ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST)	**Profesión:** Profesional o administrador en seguridad y salud en el trabajo. O Ingeniero Civil, Ing. ambiental y/o sanitario, Ingeniero de Transporte y vías, Ingeniero Industrial, Ingeniero de Recursos Hídricos y Gestión Ambiental, Administrador Ambiental, Ingeniero Geógrafo, Ingeniero Topográfico, Ingeniero Forestal, Químico Industrial, Ingeniero Químico, arquitecto. Los anteriores profesionales deben contar con título de postgrado: Especialización, Maestría o Doctorado en el área de Seguridad y Salud en el Trabajo (antes programas de Salud Ocupacional). Con licencia SST vigente que abarque las áreas de: seguridad industrial u ocupacional; higiene industrial u ocupacional; diseño, administración y ejecución de programas de salud ocupacional.

	Certificado de aprobación del Curso de capacitación virtual obligatorio de cincuenta (50) horas sobre SG SST, (Art 2.2.4.6.35 Decreto 1072/15). Experiencia específica en manejo de Sistemas de gestión de la seguridad y Salud en el trabajo (antes programa de Salud Ocupacional) en estudios y diseños o interventoría de estudios y diseños de proyectos de Construcción o Conservación o Adecuación o Ampliación o Mejoramiento o Mantenimiento de infraestructura vial Urbana para tráfico automotor o sistema BRT o vías nacionales de primer orden, o de proyectos de Espacio Público (plazas, vías peatonales, andenes, controles ambientales de las vías arterias, alamedas y ciclorutas y red de transporte no motorizado).

ESPECIALISTA FORESTAL	**Profesión:** Ingeniero Forestal. **Título de postgrado**: N/A Experiencia especifica en manejo de arbolado en proyectos de estudios y diseños o Interventoría de estudios y diseños para la Construcción o Rehabilitación o Adecuación, o Ampliación o Mejoramiento o Mantenimiento de infraestructura Vial Urbana para tráfico automotor o sistema BRT o de proyectos de Espacio Público (plazas, vías peatonales, andenes, controles ambientales de las vías arterias, alamedas y ciclorutas y red de transporte no motorizado).

BIÓLOGO	**Profesión:** Biólogo o Ecólogo con matrícula profesional vigente. Experiencia en manejo de avifauna preferiblemente ornitólogo en proyectos de estudios y diseños o Interventoría de estudios y diseños para la Construcción o Rehabilitación o Adecuación, o Ampliación o Mejoramiento o Mantenimiento de infraestructura Vial Urbana para tráfico automotor o sistema BRT o de proyectos de Espacio Público (plazas, vías peatonales, andenes, controles ambientales de las vías arterias, alamedas y ciclorutas y red de transporte no motorizado).

GESTIÓN SOCIAL

ESPECIALISTA SOCIAL	**Profesional en áreas como:** sociología, antropología, psicología social comunitaria, trabajo social, gestión y desarrollo urbano, arquitectura, comunicación social, ciencias políticas y/o economía. **Título de postgrado**: Posgrados del núcleo básico en ciencias sociales y/o arquitectura y/o urbanismo o afines Experiencia específica como Especialista en el área social de estudios y diseños o Interventoría en estudios y diseños para la Construcción o Rehabilitación o Adecuación, o Ampliación o

	Mejoramiento o Mantenimiento de infraestructura Vial Urbana para tráfico automotor o sistema BRT o de proyectos de Espacio Público (plazas, vías peatonales, andenes, controles ambientales de las vías arterias, alamedas y ciclorutas y red de transporte no motorizado).

SIG – CAD- BIM

INGENIERO ESPECIALISTA EN SIG-CAD	**Profesión**: Ingeniero Catastral y Geodesta o Ingeniero Topográfico, Ingeniero Civil. **Experiencia Específica** en proyectos urbanos y experiencia en bases de datos geográficas, SIG y en Diseño Asistido por Computador (CAD).

PROFESIONAL BIM	**Profesión:** Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías, Ingeniero Topográfico, Arquitecto, ingeniero Catastral o Geodesta con tarjeta profesional vigente Experiencia específica como Coordinador o Profesional BIM en proyectos de Infraestructura. Debe presentar como mínimo dos (2) contratos certificados que hayan tenido por objeto o dentro de su alcance actividades afines al modelamiento y coordinación de BIM de proyectos de infraestructura. Debe acreditar certificado de un ATC (Autodesk Traning Center) en el manejo de software BIM como REVIT, NAVISWORKS o software similar por su fabricante, o un ente certificado por Ministerio de Educación. Adicionalmente deberá tener experiencia en sistemas de información Geográfica (SIG) y en diseño asistido por computador. El profesional aquí descrito deberá cumplir con las labores de estandarización, base de datos geográficas y temas BIM

TOPOGRAFIA

INGENIERO CATASTRAL O TOPOGRÁFICO	**Profesión**: Ingeniero Topográfico o ingeniero catastral y Geodesta con tarjeta profesional vigente. **Título de postgrado**: N/A **Experiencia Específica** como Especialista en Topografía o Ingeniero Topográfico o Coordinador de Topografía en proyectos de Estudios y Diseños o Interventoría de Estudios y Diseños para la construcción o rehabilitación o adecuación o ampliación o mejoramiento o Mantenimiento de Infraestructura vial Urbana para tráfico automotor o sistemas BRT.

Las cantidades y dedicaciones mínimas de este personal se encuentran en la matriz de cálculo del AIU que hace parte del POE publicado por la Entidad.

2.3 PERSONAL TÉCNICO Y PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO

El interventor deberá presentar las hojas de vida del siguiente personal, posterior a la suscripción del acta de inicio en los términos establecidos en el contrato de interventoría, con el fin de verificar por parte del IDU, que se cumple con los requisitos establecidos.

DESCRIPCIÓN	REQUERIMIENTOS
PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO	
AUXILIAR DE INGENIERÍA	Técnico o tecnólogo en estudios y diseños de obras civiles o estudiante de últimos semestres de ingeniería civil o arquitectura o ingeniería de transporte y vías, con seis meses de experiencia como auxiliar de ingeniería de estudios y diseños de obras de infraestructura del transporte o bachiller con tres años de experiencia como Auxiliar de ingeniería de estudios y diseños de obra de infraestructura del transporte.
LABORATORISTA INSPECTOR	Experiencia certificada en la elaboración de ensayos de campo y laboratorio, y control de calidad de materiales para la construcción de un (1) año para el personal operativo (laboratoristas); la experiencia certificada deben ser medida a partir de la expedición del título profesional, o de técnico, por una institución autorizada por el Ministerio de Educación Nacional.
AUXILIAR TÉCNICO – **CONDUCTOR** O MOTORISTA	Este ítem corresponde al cargo de CONDUCTOR.
TOPÓGRAFO INSPECTOR	Técnico o tecnólogo en topografía con licencia profesional de topografía vigente y dos (2) años de experiencia como personal técnico en topografía o topógrafo inspector de obra o Interventoría de infraestructura del transporte. O ingeniero topográfico con licencia profesional de topografía vigente.

COMISION TOPOGRAFICA

TARIFA MES - PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO - CADENERO 1 (NO INCLUYE FACTOR DE PRESTACIONES)

PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO
TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - AUXILIAR DE INGENIERÍA (NO INCLUYE FACTOR DE PRESTACIONES)

TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - LABORATORISTA INSPECTOR (NO INCLUYE FACTOR DE PRESTACIONES)
PERSONAL ADMINISTRATIVO
TARIFA MES - PERSONAL ADMINISTRATIVO - ADMINISTRADOR (NO INCLUYE FACTOR DE PRESTACIONES)
TARIFA MES - PERSONAL ADMINISTRATIVO - SECRETARIA 2 (NO INCLUYE FACTOR DE PRESTACIONES)
OTRO PERSONAL
TARIFA MES - PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO - CONDUCTOR O MOTORISTA (NO INCLUYE FACTOR DE PRESTACIONES)

Las cantidades y dedicaciones mínimas de este personal se encuentran en la matriz de cálculo del AIU que hace parte del POE publicado por la Entidad.

2.4 CANTIDAD, CATEGORÍA Y DEDICACIÓN MÍNIMA DEL PERSONAL Y CANTIDAD, DEDICACIÓN COSTOS OPERACIONALES

Las dedicaciones mínimas se encuentran contempladas para la cantidad de profesionales establecida para dicho perfil y su unidad de medida se contempla como meses, cantidad que será distribuida durante la ejecución del contrato correspondiente según las obligaciones del contrato del interventor. Dichas dedicaciones son estimaciones realizadas por la entidad para efectos de establecer el POE del proceso de selección, por lo que dependiendo del desarrollo de las obras objeto de vigilancia, el interventor deberá realizar bajo su criterio y experticia la distribución del personal en cada mes, para el cumplimiento del objeto contractual.

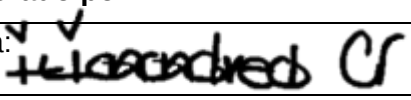
Las dedicaciones, categorías y cantidades del personal mínimo se encuentran discriminadas en el presupuesto del proceso de selección publicado por la Entidad.

3 NOTAS GENERALES

El personal relacionado anteriormente, es el personal operacional, profesional y especializado mínimo necesario para la ejecución del proyecto de acuerdo a las actividades y tiempos establecidos en el Anexo 1- Anexo Técnico, así como las demás definidas en el Manual de Interventoría y/o supervisión de Contratos vigente durante la ejecución del IDU o aquellos que los modifiquen y reemplacen apéndices del pliego de condiciones y demás documentos contractuales que hacen parte del proceso de interventoría.

Las funciones tanto del personal profesional como las de los especialistas y personal técnico y apoyo están encaminadas al cumplimiento del objeto del contrato de la interventoría, por lo tanto, son todas aquellas que se requieran para control y seguimiento integral (Técnico, Administrativo, legal-jurídico, Financiero, Contable, Social, Ambiental y de SST) a las actividades de la ejecución de obra, la realización de los trámites, gestiones, procesos, procedimientos, etc., efectuados por el contratista de obra y que requieren del acompañamiento, revisión y aprobación de la interventoría, el IDU y las entidades e instancias requeridas de acuerdo a su componente/especialidad; así como las demás definidas en el Manual de Interventoría y/o supervisión de Contratos IDU vigente durante la ejecución del

contrato o aquellos que los modifiquen o remplacen, capítulos y apéndices y demás documentos contractuales del contrato de interventoría.

Elaborado por	**Revisado por**
Firma: 	Firma: 
Nombre: **VIVIANA ANDREA CASTIBLANCO ROMERO**	Nombre: **ELIZABETH MARIN OSPINA**
Cargo o vinculación: Contratista Dirección Técnica de Proyectos	**Cargo o vinculación:** Contratista Líder de Estructuración DTP