ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Instituto
Desarrollo Urbano

"ESTUDIOS, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE ACERAS Y CICLORRUTAS DEL COSTADO ORIENTAL DE LA AUTOPISTA NORTE ENTRE LA CALLE 80 Y LA CALLE 128B Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN BOGOTÁ D.C."

ANEXO
REQUERIMIENTOS DE PERSONAL MÍNIMO Y EQUIPO MÍNIMO DEL PROYECTO

OCTUBRE DE 2019

REQUERIMIENTOS DE PERSONAL MÍNIMO Y EQUIPO MÍNIMO DEL PROYECTO

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

1. REQUISITOS GENERALES

El Contratista a partir del 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 la realización de éstos. Todos los costos que se relacionan con el personal necesario deberán ser considerados por el Contratista dentro de su estructura de costos.

El Contratista debe:

- Disponer del personal mínimo exigido en el proceso.
- Disponer del personal mínimo 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, honorarios o según corresponda de conformidad con lo que indique el Manual de Interventoría vigente en el marco de las obligaciones laborales suscritas.
- Tener en cuenta en la estructura de costos del proyecto, todos los costos asociados a relaciones laborales.
- Los honorarios o salarios según corresponda a la vinculación permitida en el Manual de Interventoría del IDU vigente al momento de cumplir con la obligación, es de autonomía del contratista.

DOCUMENTOS QUE DEBEN PRESENTAR LOS PROFESIONALES PROPUESTOS

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

- Fotocopia de la Tarjeta o matricula Profesional.
- 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 vigente, 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.

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, éstos se darán en atención de lo dispuesto en el anexo de personal, teniendo en cuenta que en la comunicación mediante la cual se remite la hoja de vida del profesional propuesto, debe indicarse el nombre y cargo de la persona que reemplaza, número de contrato al cual se vincula, fecha de inicio de las actividades para quien se vincula y fecha de terminación de las actividades para quien se retira, y anexando además, copia de la carta de renuncia, soporte de liquidación (en los caso que aplique), pago de las prestaciones sociales (en los caso que aplique) y soporte de recibo de la orden para la realización del examen médico de retiro o el respectivo concepto emitido por el medico ocupacional (los documentos que se anexan deben ser acorde al tipo de vinculación del personal), en caso que la persona continúe laborando en la empresa se deberá remitir una notificación o comunicación en la cual se confirme el estado de vinculación de la persona, el cual deberá estar firmado por cada una de las partes.

Una vez se notifique el retiro de personal se contará con máximo 5 días calendario para la presentación de HV, soportes y aprobación del especialista según requerimientos establecidos en el anexo de personal.

De cada una de las personas desvinculadas al contrato IDU se deberá tramitar el correspondiente paz y salvo original y en físico específico para el alcance del contrato el cual se firmará por el representante legal y trabajador o contratista y en el que se certifique que cada una de las partes quedo conforme y a paz y salvo según alcance de contrato.

El pago de los honorarios o salarios base, del personal exigido en el proyecto es de exclusiva responsabilidad del contratista.

La vinculación laboral se hará con base en las indicaciones que tenga el manual de interventoría vigente.

Mensualmente la interventoría 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 Contratista, para lo cual adicionalmente el Contratista deberá anexar a la factura del periodo correspondiente, un certificado juramentado en donde exprese el revisor fiscal de la empresa el cumplimiento de lo anterior.

Cinco (5) días calendario posterior a la aprobación de las hojas de vida según cronograma de actividades y previo al ingreso de personal, el Contratista deberá presentar a la Interventoría:

- Copia del contrato (Laboral según lo estipulado en los pliegos de condiciones y documentos contractuales) o contratos 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 vigente.

- Certificaciones de afiliación al Sistema General de Seguridad Social Integral con máximo treinta (30) días calendario de expedición a la fecha de firma de contrato.
- Notificación de riesgos.
- Copia de inducción del personal formato IDU.
- Formato diligenciado notificando derecho examen médico laboral de retiro según tipo de contrato.

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

El IDU, se reserva el derecho de exigir el remplazo o retiro de cualquier empleado o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve a mayores costos para el Instituto, en dicho caso, el Contratista deberá presentar la nueva hoja de vida, dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes, posteriores al recibo de la solicitud del IDU. Sin desatender el proyecto en la transición del cambio.

NOTAS PARA LA APROBACIÓN DE PERFILES:

- Las certificaciones de experiencia laboral deben indicar como mínimo: Contratante, proyecto, objeto, nombre del profesional, cargo, fecha de inicio, fecha de terminación y dedicación. Así mismo los datos, dirección y teléfonos de contacto. 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 contratista no podrá presentar hojas de vida del personal cuya dedicación sea del 100%, para participar en proyectos que se han de desarrollar concomitantemente.

NOTAS PARA DEL PERSONAL PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

- Cada personal profesional **NO** podrá hacer parte de más de dos (2) contratos adjudicados o en ejecución en el IDU simultáneamente.
- Un profesional no podrá participar en dos (2) cargos dentro del personal que realiza seguimiento y control a un mismo contrato de obra.
- Para la ejecución del contrato nadie puede tener simultáneamente dedicaciones superiores al 100%

EQUIVALENCIAS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL ESPECÍFICA.

Para efectos de realizar las equivalencias entre estudios de postgrado con experiencia específica, se tendrá en cuenta el siguiente cuadro:

Años de Experiencia Especifica según el requerimiento del anexo técnico para el cargo o rol o perfil correspondiente	Equivale a Título de Postgrado relacionado con las funciones del cargo, así:
Doce (12) meses	Especialización
Dieciocho (18) meses	Maestría
Veinticuatro (24) meses	Doctorado

Esta equivalencia será en una sola vía. Es decir, solo se tendrá en cuenta el tiempo de experiencia específica para reemplazar los títulos de posgrados exigidos y no viceversa.

Para efectos de aplicar la equivalencia del cuadro anterior, se debe tener en cuenta que no se podrá contabilizar más de una vez los requisitos presentados.

Para valorar la experiencia específica y efectuar la equivalencia se seguirán las reglas que se determine frente a cada proceso de selección y su complejidad técnica.

CATEGORÍAS PROFESIONALES

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

COD.	PERSONAL	CATEGORIA	PROFESIONAL (Años)	EXPERIENCIA ESPECIFICA (Años)
9107	Profesional	1	Mínimo 12	Mínimo 10
9108	Profesional	2	Mínimo 10	Mínimo 7
9109	Profesional	3	Mínimo 8	Mínimo 5
9110	Profesional	4	Mínimo 6	Mínimo 4
9111	Profesional	5	Mínimo 4	Mínimo 3
9112	Profesional	6	Mínimo 3	Mínimo 1
9113	Profesional	7	Mínimo 2	
9114	Profesional	8	Hasta 2	

2. PERSONAL MÍNIMO

2.1 ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS

Un (01) Director de Consultoria Categoría: 3	Profesión:	Ingeniero Civil, Arquitecto o Ingeniero de Transporte y Vías con tarjeta profesional vigente.
	Título de Posgrado:	Estructuras o Gerencia de Proyectos o Gerencia de Construcción.
	Experiencia específica como director o gerente en proyectos de Estudios y Diseños o Interventoría de estudios y diseños de infraestructura vial urbana o interurbanas de la malla vial primaria o sistemas BRT para tráfico automotor y/o espacio público asociado	
Un (01) Coordinador de Consultoria Categoría: 4	Profesión:	Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías o Arquitecto con tarjeta profesional vigente.
	Título de Posgrado:	Ninguno
	Experiencia específica como director o coordinador en proyectos de Estudios y Diseños o Interventoría de estudios y diseños de infraestructura vial urbana o interurbanas de la malla vial primaria o sistemas BRT para tráfico automotor y/o espacio público asociado.	

Un (01) Especialista en Tránsito Transporte Categoría: 3	Profesión: Título de Posgrado: Experiencia como especialista en Tránsito Transporte en Estudios y Diseños o Interventoría de Estudios y Diseños en proyectos de Infraestructura Vial Urbana y el Espacio Público asociado.	Ingeniero Civil, Ingeniero de Transporte y Vías o Ingeniero Topográfico, con tarjeta profesional vigente. Especialista en Tránsito y/o Transporte.
Un (01) Ingeniero Modelador Categoría: 7	Profesión: Título en Posgrado: Experiencia en Estudios y Diseños o Interventoría de Estudios y Diseños en proyectos de Infraestructura Vial Urbana y el Espacio Público asociado.	Ingeniero Civil, Ingeniero de Transporte y Vías o Ingeniero Topográfico, con tarjeta profesional vigente. Ninguno
Un (01) Especialista en Diseño Geométrico Categoría: 4	Profesión: Título de Posgrado: Experiencia Específica en proyectos de Estudios y Diseños o Interventoría de estudios y diseños para la Construcción de infraestructura vial urbana o interurbanas de la malla vial primaria o sistemas BRT para tráfico automotor como Especialista en Diseño geométrico de vías.	Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías, con tarjeta profesional vigente. Especialización o Maestría en ingeniería con énfasis en temas afines con el diseño geométrico de vías
Un (01) Especialista en Urbanismo y Espacio Publico Categoría: 3	Profesión: Título de Posgrado: Experiencia Específica: en proyectos de Estudios y Diseños o Interventoría de estudios y diseños para la construcción de infraestructura vial urbana o interurbana de la malla vial primaria o sistemas BRT para tráfico automotor y espacio público como especialista en el área de Urbanismo y/o Diseño Urbano	Arquitecto, con tarjeta profesional vigente. Urbanismo y/o Diseño Urbano.
Un (01) Arquitecto en Imágenes 3D y animaciones 3D. Categoría: 6	Profesión: Título de Posgrado: Experiencia Específica: en proyectos de Estudios y Diseños o Interventoría de estudios y diseños para la construcción de infraestructura vial y/o espacio público y/o urbanismo en el área de imágenes y animaciones en 3D.	Arquitecto, con tarjeta profesional vigente. Ninguno
Un (01) Especialista en Estructuras. Categoría: 4	Profesión: Título de Posgrado: Experiencia Específica en proyectos de estudios y diseños o interventoría de estudios y diseños para la construcción de infraestructura vial urbana para tráfico automotor como especialista de estructuras.	Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías, con tarjeta profesional vigente Especialización en estructuras

Un (01) Especialista en Geotecnia. Categoría: 3	Profesión: Título de Posgrado: Experiencia Específica: en proyectos de Estudios y Diseños o Interventoría de estudios y diseños para la Construcción de infraestructura vial urbana o interurbanas de la malla vial primaria o sistemas BRT para tráfico automotor como especialista de GEOTECNIA.	Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías, con tarjeta profesional vigente a) Especialización en Geotecnia y Pavimentos o b) Especialización en Geotecnia c) Geotecnia Vial
Un (01) Especialista en Pavimentos. Categoría: 3	Profesión: Título de Posgrado: Experiencia específica como especialista en pavimentos en proyectos de estudios y diseños, construcción, mantenimiento o mejoramiento de infraestructura vial urbana o interurbana.	Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías con tarjeta profesional vigente Especialización o maestría en pavimentos o infraestructura vial. Para el caso de maestría, se debe certificar énfasis en pavimentos o infraestructura vial.
Un (01) Especialista en Redes Hidrosanitarias Categoría: 3	Profesión: Título de Posgrado: Experiencia en Estudios y Diseños y/o Interventoría de Estudios y Diseños y/o Ejecución de Obras de proyectos de infraestructura vial para tráfico automotor de vías urbanas o interurbanas de la malla vial primaria o sistemas BRT como Especialista en redes hidráulicas o hidrosanitarias.	Ingeniero Civil, Hidráulico o Sanitario, con tarjeta profesional vigente Hidráulica.
Dos (02) Ingeniero de diseño de Redes Hidrosanitarias Categoría: 6	Profesión: Título de Posgrado: Experiencia Específica: Experiencia en Estudios y Diseños y/o Interventoría de Estudios y Diseños y/o Ejecución de Obras de proyectos de infraestructura vial para tráfico automotor de vías urbanas o interurbanas de la malla vial primaria o sistemas BRT como Ingeniero de diseño en redes hidráulicas o hidrosanitarias.	Ingeniero Civil, Hidráulico o Sanitario, con tarjeta profesional vigente Hidráulica.
Un (01) Hidrólogo Categoría: 5	Profesión: Título de Posgrado: Experiencia en Estudios y Diseños y/o Interventoría de Estudios y Diseños y/o Ejecución de Obras de proyectos de infraestructura vial para tráfico automotor de vías urbanas, interurbanas o vías de interconexión nacional como especialista en Hidrología y/o Hidráulica y/o Recursos Hídricos o equivalentes de la especialidad en el cual tenga experiencia en análisis y/o estudios hidrológicos, modelación hidráulica y estudios de socavación.	Hidrólogo, Ingeniero Civil, Ingeniero Hidráulico, Ingeniero Sanitario, Ingeniero Ambiental, Ingeniero en Recursos Hídricos con tarjeta profesional vigente. Hidrología y/o Hidráulica y/o Recursos Hídricos o equivalentes de la especialidad.

Un (01) Especialista en redes eléctrica, gas, teléfono, fibra óptica Categoría: 4	Profesión:	Ingeniero Eléctrico o Electricista, con tarjeta profesional vigente.
	Título de Posgrado:	Ninguno
	Experiencia Específica en Estudios y Diseños o Interventoría de estudios y diseños de infraestructura vial urbana, de transporte o, subterranización de redes, como Especialista, Director o Gerente en diseño de redes eléctricas, redes de gas y telecomunicaciones, espacio Público (plazas, vías peatonales, andenes, alamedas y ciclorutas).	
Un (01) Ingeniero y/o Arquitecto (Costos, Presupuestos) Categoría: 4	Profesión:	Ingeniero Civil, Ingeniero de vías y Transportes o Arquitecto, con tarjeta profesional vigente
	Título de Posgrado:	Ninguna
	Experiencia Específica 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 para Construcción o Rehabilitación o Adecuación, o Ampliación o Mejoramiento o Mantenimiento de infraestructura vial urbana o sistemas BRT para tráfico automotor.	
Un (01) Especialista Ambiental Categoría: 6	Profesión:	Ingeniero ambiental y/o sanitario, ingeniero de recursos hídricos y gestión ambiental ó Administrador ambiental o Ingeniero civil, Ingeniero geólogo, Ingeniero de minas, Ingeniero Industrial, Ingeniero Geógrafo, Ingeniero de vías, Ingeniero forestal, Ingeniero Topógrafo o Arquitecto, con tarjeta profesional vigente.
	Título de Posgrado:	Especialización, maestría o doctorado en el área ambiental.
	Experiencia específica en estudios ambientales de obras de infraestructura de vías urbana o interurbanas de la malla vial primaria o sistemas BRT para tráfico automotor y/o espacio público asociado.	
Un (01) Especialista en Seguridad y salud en el Trabajo Categoría: 6	Profesión:	Ingeniero Civil, Ing. ambiental y/o sanitario, ingeniero Industrial, Ingeniero de vías, Ingeniero Topógrafo, Arquitecto o Profesional en seguridad y salud en el trabajo, 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).
	Título de Posgrado:	Especialización, maestría o doctorado en el área de Seguridad y Salud en el Trabajo (antes programas de Salud Ocupacional).
	Experiencia Específica en manejo de Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de obras de infraestructura, como especialista y/o residente en Seguridad y Salud en el Trabajo (Salud Ocupacional).	

Un (01) Especialista Forestal Categoría: 6	Profesión: Ingeniero Forestal Título de Posgrado: Ninguna Experiencia Especifica en manejo de arbolado en proyectos o diseño de proyectos de Estudios y Diseños o Interventoría de estudios y diseños de obras de infraestructura preferiblemente vial o de espacio público.
Un (01) Biólogo Categoría: 7	Profesión: Biólogo - con matricula profesional vigente. Título de Posgrado: Ninguno En manejo de avifauna en proyectos o diseño de proyectos de Estudios y Diseños o Interventoría de estudios y diseños y/o construcción de obras de infraestructura preferiblemente vial o de espacio público.
Un (01) Arqueólogo Categoría: 7	Profesión: Antropólogo y/o Arqueólogo. Título de Posgrado: Ninguno Experiencia Especifica en proyectos de arqueología o que hayan figurado en dos licencias de intervención arqueológica en Monitoreo Arqueológico debidamente comprobado en ICANH, participando en por lo menos dos Licencias de Monitoreo Arqueológico. Acreditado en RNA.
Un (01) Especialista Social Categoría: 5	Profesión: Profesional en áreas como: Sociología, antropología, psicología social comunitaria, trabajo social, gestión y desarrollo urbano, arquitectura, comunicación social, ciencias políticas y economía Título de Posgrado: Posgrados del núcleo básico en ciencias sociales y/o arquitectura y/o urbanismo o afines. Como especialista en el componente social en proyectos de consultoría o Interventoría de estudios y diseños en infraestructura vial urbana o interurbana con espacio público asociado de la malla vial primaria o arterial (troncal, principal o secundaria).
Un (01) Profesional Social de apoyo Categoría: 6	Profesión: 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 Posgrado: Ninguno Experiencia como especialista y/ profesional en el componente social en proyectos de consultoría o Interventoría de estudios y diseños, así como en construcción de Espacio Público (plazas, vías peatonales, andenes, controles ambientales de las vías arterias, alamedas y ciclorutas), o proyectos de infraestructura vial urbana o interurbanas de la malla vial primaria o arterial (troncal, principal o secundaria).
Un (01) Profesional en comunicación social Categoría: 6	Profesión: Profesional en comunicación social, periodismo, publicidad, diseño y afines. Título de Posgrado: Ninguno Experiencia en proyectos con comunidad, comunicación organizacional y para el desarrollo, nuevas tendencias de comunicación, generación de contenidos y redes sociales

Un (01) Profesional arquitecto/ingeniero para actas de vecindad Categoría: 6	Profesión:	Profesional en arquitectura y/o ingeniería
	Título de Posgrado:	Ninguno
	Experiencia específica en proyectos de infraestructura y/o en temas de patología de las estructuras.	
Un (01) Profesional social para actas de vecindad Categoría: 6	Profesión:	Profesional en Sociología, antropología, psicología social comunitaria, trabajo social, gestión y desarrollo urbano arquitectura, comunicación social, ciencias políticas y economía.
	Título de Posgrado:	Ninguno
	Experiencia en proyectos con comunidad, comunicación organizacional y para el desarrollo, nuevas tendencias de comunicación, generación de contenidos y redes sociales	
Un (01) Ingeniero Especialista en SIG-CAD Categoría: 6	Profesión:	Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías, con tarjeta profesional vigente.
	Título de Posgrado:	Ninguno
	Experiencia en proyectos de estudios y diseños o interventoría de estudios y diseños o construcción de infraestructura vial urbana o interurbana de la malla vial primaria o sistemas BRT para tráfico automotor y/o espacio público asociado, en Sistemas de Información Geográfica (SIG) y en Diseño Asistido por Computador (CAD).	
Un (1) Ingeniero Catastral o Topográfico. Categoría: 5	Profesión:	Ingeniero Topográfico o Ingeniero Catastral y Geodesta con tarjeta profesional vigente
	Título de Posgrado:	Ninguno
	Experiencia en proyectos de Estudios y Diseños y/o Interventoría de estudios y diseños de infraestructura vial urbana y espacio público asociado, como especialista en Topografía o Ingeniero Topográfico o Coordinador de Topografía.	

2.2 ETAPA DE CONSTRUCCION

Un (01) Director de Obra Categoría: 3	Profesión:	Ingeniero Civil, Arquitecto o Ingeniero de Transporte y Vías con tarjeta profesional vigente.
	Título de Posgrado:	Gerencia de Proyectos o Gerencia de Construcción.
	Experiencia específica como director o Coordinador o Gerente en proyectos de obra o interventoría de obra para Construcción o Rehabilitación o Adecuación, o Ampliación o Mejoramiento o Mantenimiento de infraestructura vial urbana o sistemas BRT para tráfico automotor o espacio público.	
Un (01) Ingeniero Residente de Obra Categoría: 6	Profesión:	Ingeniero Civil, Arquitecto o Ingeniero de Transporte y Vías con tarjeta profesional vigente.
	Título de Posgrado:	Ninguno
	Experiencia específica como Residente en proyectos de obra o interventoría de obra para Construcción o Rehabilitación o Adecuación, o Ampliación o Mejoramiento o Mantenimiento de infraestructura vial urbana o sistemas BRT para tráfico automotor o espacio público.	

Un (01) Coordinador General Categoría: 4	Profesión: Título de Posgrado: Experiencia específica como Residente o coordinador en proyectos de obra o para Construcción o Rehabilitación o Adecuación, o Ampliación o Mejoramiento o Mantenimiento de infraestructura vial urbana o sistemas BRT para tráfico automotor o espacio público.	Arquitecto o Ingeniero Civil con tarjeta profesional vigente. Ninguno
Un (01) Especialista en Tránsito y Transporte Categoría: 4	Profesión: Título de Posgrado: Experiencia en proyectos de construcción de Infraestructura Vial Urbana y Espacio Público, como especialista en tránsito y transporte.	Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías o Ingeniero Topográfico con tarjeta profesional vigente. Tránsito y/o transporte
Un (01) Ingeniero Modelador Categoría: 8	Profesión: Título de Posgrado: Experiencia en proyectos de construcción de Infraestructura Vial Urbana y Espacio Público, como Modelador.	Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías o Ingeniero Topográfico con tarjeta profesional vigente. Ninguno
Un (01) Especialista Diseño Geométrico Categoría: 4	Profesión: Título de Posgrado: Experiencia Específica en proyectos para la Construcción de infraestructura vial urbana o interurbanas de la malla vial primaria o sistemas BRT para tráfico automotor o espacio público. como Especialista en Diseño geométrico de vías.	Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías, con tarjeta profesional vigente. Especialización o Maestría en ingeniería con énfasis en temas afines con el diseño geométrico de vías
Un (01) Especialista en Urbanismo y Espacio Publico Categoría: 3	Profesión: Título de Posgrado: Experiencia Específica en proyectos la Construcción de infraestructura vial urbana o interurbana de la malla vial primaria o sistemas BRT para tráfico automotor, como especialista en el área de Urbanismo y/o Diseño Urbano.	Arquitecto, con tarjeta profesional vigente. Urbanismo y/o Diseño Urbano.
Un (01) Especialista en Estructuras. Categoría: 4	Profesión: Título de Posgrado: Experiencia Específica en proyectos de obra o interventoría de obra para la construcción de infraestructura vial urbana para tráfico automotor como especialista de estructuras.	Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías, con tarjeta profesional vigente Especialización en estructuras

Un (01) Especialista en Geotecnia. Categoría: 3	Profesión:	Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías, con tarjeta profesional vigente
	Título de Posgrado:	a) Especialización en Geotecnia y Pavimentos o b) Especialización en Geotecnia c) Geotecnia Vial
	Experiencia en proyectos de Estudios y Diseños y/o construcción o Interventoría de proyectos de infraestructura vial urbana o interurbanas de la malla vial primaria o sistemas BRT para tráfico automotor como especialista Geotecnia.	
Un (01) Especialista en Pavimentos. Categoría: 3	Profesión:	Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías con tarjeta profesional vigente
	Título de Posgrado:	Especialización o maestría en pavimentos o infraestructura vial. Para el caso de maestría, se debe certificar énfasis en pavimentos o infraestructura vial.
	Experiencia Específica: en proyectos de Estudios y Diseños y/o construcción o Interventoría para la Construcción de proyectos de infraestructura vial urbana o sistemas BRT para tráfico automotor como especialista en pavimentos	
Un (01) Especialista en Redes Hidrosanitarias Categoría: 3	Profesión:	Ingeniero Civil, Hidráulico o Sanitario, con tarjeta profesional vigente
	Título de Posgrado:	Hidráulica.
	Experiencia en Estudios y Diseños y/o Interventoría de Estudios y Diseños y/o Ejecución de Obras de proyectos de infraestructura vial para tráfico automotor de vías urbanas o interurbanas de la malla vial primaria o sistemas BRT como Especialista en redes hidráulicas o hidrosanitarias.	
Un (01) Especialista en redes eléctrica, gas, teléfono, fibra óptica Categoría: 4	Profesión:	Ingeniero Eléctrico o Electricista, con tarjeta profesional vigente.
	Título de Posgrado:	Ninguno
	Experiencia Específica en Estudios y Diseños o Interventoría de estudios y diseños y/o construcción de infraestructura vial urbana, de transporte o, subterranización de redes, como Especialista, Director o Gerente en diseño y/o construcción de redes eléctricas, redes de gas y telecomunicaciones, espacio Público (plazas, vías peatonales, andenes, alamedas y ciclorutas).	
Un (01) Especialista Presupuesto y Programación Categoría: 4	Profesión:	Ingeniero Civil, Ingeniero de vías y Transportes o Arquitecto, con tarjeta profesional vigente
	Título de Posgrado:	Ninguna
	Experiencia Específica 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 para Construcción o Rehabilitación o Adecuación, o Ampliación o Mejoramiento o Mantenimiento de infraestructura vial urbana o sistemas BRT para tráfico automotor o espacio público..	

Un (01) Especialista Ambiental Categoría: 6	Profesión:	Ingeniero ambiental y/o sanitario, ingeniero de recursos hídricos y gestión ambiental ó Administrador ambiental o Ingeniero civil, Ingeniero geólogo, Ingeniero de minas, Ingeniero Industrial, Ingeniero Geógrafo, Ingeniero de vías, Ingeniero forestal, Ingeniero Topógrafo o Arquitecto, con tarjeta profesional vigente.
	Título de Posgrado:	Especialización, maestría o doctorado en el área ambiental.
	Experiencia específica como especialista ambiental en estudios y diseños, o construcción para proyectos de infraestructura vial urbana o interurbanas de la malla vial primaria o sistemas BRT para tráfico automotor y/o espacio público asociado.	
Un (01) Especialista en SST Categoría: 6	Profesión:	Ingeniero Civil, Ing. ambiental y/o sanitario, ingeniero Industrial, Ingeniero de vías, Ingeniero Topógrafo, Arquitecto o Profesional en seguridad y salud en el trabajo, 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).
	Título de Posgrado:	Especialización, maestría o doctorado en el área de Seguridad y Salud en el Trabajo (antes programas de Salud Ocupacional).
	Experiencia Específica en manejo de Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de obras de infraestructura. como especialista y/o residente en Seguridad y Salud en el Trabajo (Salud Ocupacional).	
Un (1) Residente de maquinaria y equipos Categoría: 7	Profesión:	Ingeniero Mecánico
	Título de Posgrado:	Especialización, maestría o doctorado en el área de Seguridad y Salud en el Trabajo (antes programas de Salud Ocupacional)
	Experiencia Específica: Debe certificarse en administración de programas de mantenimiento de maquinaria de obras de infraestructura.	
Un (01) Especialista Forestal Categoría: 6	Profesión:	Ingeniero Forestal
	Título de Posgrado:	Ninguna
	Experiencia Específica en manejo de arbolado en proyectos o diseño de proyectos de Estudios y Diseños o Interventoría de estudios y diseños de obras de infraestructura preferiblemente vial o de espacio público.	
Un (01) Especialista Biólogo Categoría: 7	Profesión:	Biólogo - con matricula profesional vigente.
	Título de Posgrado:	Ninguno
	En manejo de avifauna en proyectos o diseño de proyectos de Estudios y Diseños o Interventoría de estudios y diseños y/o construcción de obras de infraestructura preferiblemente vial o de espacio público.	

Un (1) Inspector SST-MA Categoría 7	Profesión:	Ingeniero sanitario y/o ambiental, Ingeniero de Recursos Hídricos y Gestión Ambiental, Administrador Ambiental, Profesional en Seguridad y salud en el Trabajo; o Ingeniero civil, Ingeniero Industrial, Ingeniero Geógrafo, Ingeniero de Vías, Ingeniero Topográfico, Ingeniero Forestal o Arquitecto, con hasta dos (2) años de experiencia especifica en manejo ambiental y SST de construcción de obras de infraestructura preferiblemente en vías. 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 general contada a partir de la expedición de la licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo (Salud Ocupacional). Requisito: Licencia SST vigente que abarque las siguientes áreas: · Apoyo en actividades de Higiene Industrial cuando lo acredite en su formación · Apoyo en actividades de Seguridad Industrial, cuando lo acredite en su formación, · Acompañamiento en la investigación del Accidente de Trabajo, · Educación, capacitación y ejecución del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo Coordinador de Trabajo en Alturas y Primeros Auxilios Básico.
	Título de Posgrado:	N/A
	Experiencia especifica como inspector SSTMA en proyectos de construcción de infraestructura vial y Espacio publico	
Un (01) Arqueólogo Categoría: 7	Profesión:	Antropólogo o Arqueólogo.
	Título de Posgrado:	Ninguno
	Experiencia Especifica en proyectos de arqueología o que hayan figurado en dos licencias de intervención arqueológica y que figuren en la base de datos de arqueólogos del ICANH. Experiencia específica en por lo menos dos (2) proyectos de Prospección, Rescate y/o Monitoreo arqueológico	
Un (01) Residente Social Categoría: 5	Profesión:	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 Posgrado:	Posgrado del núcleo básico en ciencias sociales y/o arquitectura y/o urbanismo, o afines.
	Experiencia especifica como residente social en proyectos de construcción y/o Interventoría para la ejecución de la infraestructura vial urbana o interurbanas con espacio público asociado de la malla vial primaria o arterial urbana (troncal, principal o secundaria).	

Un (01) Residente Social Categoria: 6	Profesión: Título de Posgrado: Experiencia especifica como residente social en proyectos de construcción y/o Interventoría para la ejecución de la infraestructura vial urbana o interurbanas con espacio público asociado de la malla vial primaria o arterial urbana (troncal, principal o secundaria).	Profesional en áreas como: sociología, antropología, psicología social comunitaria, trabajo social, gestión y desarrollo urbano, arquitectura, comunicación social, ciencias políticas y/o economía Posgrado del núcleo básico en ciencias sociales y/o arquitectura y/o urbanismo, o afines.
Un (01) Asistente Social Categoria: 6	Profesión: Título de Posgrado: Experiencia específica como asistente en el área social en proyectos de construcción o adecuación o ampliación o mantenimiento o rehabilitación de infraestructura vial o espacio público.	Profesional en áreas como: Sociología, antropología, psicología social comunitaria, trabajo social, gestión y desarrollo urbano, arquitectura, comunicación social, ciencias políticas y economía Ninguno
Un (01) Profesional en comunicación Social Categoria: 6	Profesión: Título de Posgrado: Experiencia en proyectos con comunidad, comunicación organizacional y para el desarrollo, nuevas tendencias de comunicación, generación de contenidos y redes sociales	Profesional en comunicación social, periodismo, publicidad, diseño y afines. Ninguno
Un (01) Profesional actividades pedagógicas Categoria: 7	Profesión: Título de Posgrado: Experiencia como docente en los niveles de educación básica, media o superior, y/o tallerista en procesos de educación no formal y para el trabajo en el marco de proyectos sociales o comunitarios.	Profesional de las diferentes disciplinas de las ciencias sociales, educación y pedagógicas Ninguno
Un (01) Asistente Social (para actas de vecindad) Categoria: 6	Profesión: Título de Posgrado: Experiencia específica como asistente en el área social en proyectos de construcción o adecuación o ampliación o mantenimiento o rehabilitación de infraestructura vial o espacio público.	Profesional en áreas como: Sociología, antropología, psicología social comunitaria, trabajo social, gestión y desarrollo urbano, arquitectura, comunicación social, ciencias políticas y economía Ninguno

Un (01) Profesional ingeniero o arquitecto (para actas de vecindad) Categoría: 6	Profesión: Título de Posgrado: Experiencia específica como profesional en proyectos de construcción o adecuación o ampliación o mantenimiento o rehabilitación de infraestructura vial para tráfico vehicular de vías urbanas o interurbanas o espacio público.	Ingeniero Civil y/o Arquitecto, con tarjeta profesional vigente. Ninguno
Un (01) Profesional en SIG-CAD Categoría: 6	Profesión: Título de Posgrado: Experiencia en proyectos de estudios y diseños o interventoría de estudios y diseños o construcción de infraestructura vial urbana o interurbana de la malla vial primaria o sistemas BRT para tráfico automotor y/o espacio público asociado, en Sistemas de Información Geográfica (SIG) y en Diseño Asistido por Computador (CAD).	Ingeniero Civil o Ingeniero de Transporte y Vías, con tarjeta profesional vigente. Ninguno

El personal relacionado anteriormente, es el personal operacional y profesional mínimo necesario para la ejecución del proyecto; si el Contratista observa que necesita personal adicional, este será por cuenta del Contratista.

Las actividades aquí descritas están contempladas como la generalidad del proyecto, por lo cual el personal debe cumplir la totalidad de las obligaciones descritas en el capítulo y/o apéndice correspondiente.

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. Además, el IDU podrá solicitar las certificaciones laborales que permitan verificar la información relacionada en los Anexos.

El Contratista se obliga a que los profesionales estén disponibles físicamente cada vez que el IDU lo requiera, so pena de hacerse acreedor a las sanciones contractuales consagradas en la Ley 80 de 1993.

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

2.1. PERSONAL TÉCNICO Y PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO.

Adicionalmente, el Contratista contará con el personal que se relaciona a continuación, haciendo claridad en que este personal no será solicitado para la suscripción del acta de iniciación, pero serán exigidos por el IDU durante la ejecución de los trabajos. Dicho personal deberá cumplir con los requisitos siguientes:

2.1.1. ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
1	Personal Técnico - Auxiliar de Ingeniería (Transito)
30	Personal de obra - Ayudante (Aforadores)
1	Personal de obra - Ayudante (Digitador)
1	Personal Técnico – Dibujante (Estructuras)
1	Personal de obra - Ayudante (Redes hidrosanitarias)
2	Personal Técnico – Dibujante 2 (Redes secas)
5	Personal de obra - Ayudante (Redes Secas)
2	Personal de obra - Ayudante (Guía Cívico)
1	Personal Técnico – Topógrafo Inspector
1	Auxiliar Técnico – Cadenero 1
1	Auxiliar Técnico – Cadenero 2
1	Personal Técnico – Dibujante (Topografía)
1	Personal Técnico – Conductor o Motorista
1	Personal Técnico - Auxiliar de Ingeniería
1	Personal Tecnico – Laboratorista Inspector
1	Personal Administrativo - Administrador
1	Personal Administrativo – Secretaria 2
1	Personal Auxiliar Tecnico – Conductor o Motorista

COSTOS OPERACIONALES
ALQUILER EQUIPO, SUMINISTROS Y OTROS ELEMENTOS
TOPOGRAFÍA
ALQUILER MES - CAMPERO PICK-UP, CAMIONETA DE 1300-2000cc - MODELO 2011 - 2008 - INCIDENCIA 75%
ALQUILER MES - DISTANCIOMETRO (Incluyendo tránsito y Estación Total) - Capacidad de Lectura hasta 1500m
TARIFA MES - PERSONAL TÉCNICO - CELADOR ARMADO (24 horas por 30 días divididos en 3 turnos de 8 horas diarias. Incluye prestaciones de ley, Administración y servicios.
INSPECCION DE REDES SECAS
MOTOBOMBA SUMERGIBLE Ø 2" O 3" - INCLUYE COMBUSTIBLE
EQUIPO DE SOLDADURA
SOLDADURA 7018 x 3/32
PULIDORA MANUAL ELECTRICA
GESTIÓN SOCIAL
IMPRESIÓN HOJA CARTA, A 1X0 TINTAS EN PAPEL BOND DE 75 GR.
AFICHE TAMAÑO MEDIO PLIEGO A 4X0 TINTAS EN PROPALCOTE DE 115 GR.
VOLANTES TAMAÑO 1/2 CARTA POLICROMÍA COTE DE 115 GR.
PLEGABLES DE SOSTENIBILIDAD EN TRES CUERPOS TAMAÑO CARTA A 4X4 TINTAS EN PROPALCOTE.
VÍDEO BEAM - ALQUILER POR DIA

ADECUACIÓN DEL PUNTO IDU
TARIFA MES - SERVICIO TELEFÓNICA LOCAL Y LIMITADA, INTERNET BANDA ANCHA ILIMITADA 50 MB ESTRATO 3
TARIFA MES - EDICIÓN DE INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA O CONSULTORÍA. Incluye 4 tapas plastificadas tamaño carta color blanco, con 6 tornillos, hojas de papel bond tamaño carta 75 gramos, 170 folios
ALQUILER MES - ARRIENDO OFICINA INCL. ADMINISTRACIÓN, SERVICIOS PÚBLICOS, COMUNICACIONES
ALQUILER DE PUESTO DE TRABAJO - ESCRITORIO 75x120x50cm
ALQUILER DE SILLA PARA ESCRITORIO PARA PUESTO DE TRABAJO
ALQUILER DE SILLA PLÁSTICA SIN BRAZOS
ALQUILER DE PORTATIL. CARACTERÍSTICAS: Procesador intel, Core i3 4005U, celeron o similar, Memoria RAM de 4 GB (2 x 2048 MB)Disco duro de 500gb a 7200 rpmPantalla LED HP BrightView widescreen de alta definición con 35,6 cm (14") o similar, HD INTEL GRAPHIC HD4400UNIDAD DE DVD QUEMADORBLUETOOTH
CARTELERA CON MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO, PAÑO COLOR GRIS CON CENEFA SUPERIOR, PUERTAS CORREDIZAS. Incl. transporte
AVISO PUNTO CREA 1.50m x 0.90m EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 24. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN
OTROS INSUMOS
ALQUILER MES - CAMPERO PICK-UP, CAMIONETA DE 1300-2000cc - MODELO 2011 - 2008 - INCIDENCIA 75%
ALQUILER MES - LABORATORIO - Estudios (Equipo completo)
ALQUILER MES - PLOTTER
ALQUILER DE PORTATIL. CARACTERÍSTICAS: Procesador intel, Core i3 4005U, celeron o similar, Memoria RAM de 4 GB (2 x 2048 MB)Disco duro de 500gb a 7200 rpm Pantalla LED HP BrightView widescreen de alta definición con 35,6 cm (14") o similar, HD INTEL GRAPHIC HD4400UNIDAD DE DVD QUEMADORBLUETOOTH
TARIFA MES - EDICIÓN DE INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA O CONSULTORÍA. Incluye 4 tapas plastificadas tamaño carta color blanco, con 6 tornillos, hojas de papel bond tamaño carta 75 gramos, 170 folios
TARIFA GLOBAL - GASTOS OFICINA (PAPELERIA, FOTOCOPIAS Y OTROS)

2.1.2. ETAPA DE CONSTRUCCION

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
1	Personal de Obra – Ayudante (Arqueología)
1	Personal Técnico – Inspector 1
1	Personal Técnico – Topógrafo Inspector
1	Auxiliar Técnico – Cadenero 1
1	Auxiliar Técnico – Cadenero 2
1	Personal Técnico – Laboratorista Inspector
1	Personal Auxiliar Técnico – Conductor o Motorista
1	Personal Administrativo – Auxiliar Administrativo

1	Personal Administrativo – Secretaria 2
12	Personal de Obra – Ayudante (Brigada de orden, aseo y limpieza)
3	Personal de Obra – Ayudante (Guía Cívico)
10	Personal de Obra – Ayudante (Aforador)
6	Personal de Obra – Ayudante (Paletero - PMT)

COSTOS OPERACIONALES
ALQUILER EQUIPO, SUMINISTROS Y OTROS ELEMENTOS
ALQUILER MES - ARRIENDO OFICINA INCL. ADMINISTRACIÓN, SERVICIOS PÚBLICOS, COMUNICACIONES
ALQUILER MES - CAMPAMENTOS INCL. SERVICIOS PÚBLICOS PROVISIONALES
TARIFA GLOBAL - GASTOS OFICINA (PAPELERIA, FOTOCOPIAS Y OTROS)
ALQUILER MES - LABORATORIO - Estudios (Equipo completo)
ALQUILER MES - EQUIPO DE TOPOGRAFÍA (Incluye tránsito, nivel y elementos complementarios).
ALQUILER MES - CAMPERO PICK-UP, CAMIONETA DE 1300-2000cc - MODELO 2011 - 2008 - INCIDENCIA 75%
GESTIÓN SOCIAL
Programa de Información
VÍDEO BEAM - ALQUILER POR DIA
Programa de Divulgación al ciudadano
VOLANTES TAMAÑO 1/2 CARTA POLICROMÍA COTE DE 115 GR.
PLEGABLES DE SOSTENIBILIDAD EN TRES CUERPOS TAMAÑO CARTA A 4X4 TINTAS EN PROPALCOTE.
IMPRESIÓN HOJA CARTA, A 1X0 TINTAS EN PAPEL BOND DE 75 GR.
AFICHE TAMAÑO MEDIO PLIEGO A 4X0 TINTAS EN PROPALCOTE DE 115 GR.
VOLANTES TAMAÑO CARTA POLICROMÍA DE 114 GR.
VALLA DE 3.0m x 6.0m CON ESTRUCTURA METÁLICA - ESTRUCTURA TIPO VALLA EN CERCHA + BANNER. Incluye suministro e instalación. Impresión 720 DPI; Tintas para exteriores.
VALLA MÓVIL DE 1.20m x 1.20m EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 20, ÁNGULO EN HIERRO DE 2 x 1-1/8" IMPRESO EN VINILO ADHESIVO. Incluye suministro e instalación. Impresión 720 DPI; Tintas para exteriores.
Programa de Atención al Ciudadano – Adecuación del Punto IDU
TARIFA MES - EDICIÓN DE INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA O CONSULTORÍA. Incluye 4 tapas plastificadas tamaño carta color blanco, con 6 tornillos, hojas de papel bond tamaño carta 75 gramos, 170 folios
ALQUILER DE SILLA PARA ESCRITORIO PARA PUESTO DE TRABAJO
ALQUILER DE PUESTO DE TRABAJO - ESCRITORIO 75x120x50cm
ALQUILER DE SILLA PLÁSTICA SIN BRAZOS
TARIFA MES - SERVICIO TELEFÓNICA LOCAL Y LIMITADA, INTERNET BANDA ANCHA ILIMITADA 50 MB ESTRATO 4
PORTÁTILES - Procesador minimo: intel, Core i3 4005U, celeron o similar, Memoria RAM de 4 GB(2x2048 MB) Disco duro de 500gb a 7200 rpm Pantalla LED HP BrightView widescreen alta definición con 35,6 cm
ALQUILER MES - ARRIENDO OFICINA INCL. ADMINISTRACIÓN, SERVICIOS PÚBLICOS, COMUNICACIONES

PMT
Señalización Temporal
CANALIZACIÓN DE TRÁFICO (INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y DESINSTALACIÓN MENSUAL) CON SEÑALIZADORES TUBULARES COLOMBINA PLÁSTICA Y TRIPLE CINTA DE SEÑALIZACIÓN (INCLUYE ALQUILER DE SEÑALIZADORES TUBULARES). LONGITUD 3 METROS.
ALQUILER SEÑAL VERTICAL GRUPO I (75x75cm) (Incluye Suministro e Instalación)
BARRICADA METÁLICAS C-20 CON TRES BANDEJAS DE 23cm x 150cm. (ALQUILER). INCLUYE TABLERO DE 60cm DE DIAMETRO "DESVIO" REFLECTIVO GRADO INGENIERIA COMERCIAL. SUMINISTRO E INSTALACION Y TRASLADO INTERNO EN OBRA.
ALQUILER DE SEÑAL LUMINOSA BIDIRECCIONAL 1.50m x 0.50m (INCLUYE INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y DESINSTALACIÓN).
PASACALLE IMPRESO EN LONA BANNER (7.00m x 1.00m) INCLUYE PALOS A LOS EXTREMOS
CINTA DE SEÑALIZACION CAL 4 (ROLLO 500mx0.10m)
ALQUILER DE PALETA PARE-SIGA EN POLIETILENO.
ALQUILER BARRERA RELLENABLE (2.00x0.55x1.00m)

El personal enunciado en este documento representa el equipo mínimo requerido para la ejecución del proyecto, en el caso de ser necesario un personal técnico, profesional o especialista adicional para el cumplimiento del objeto contractual, es responsabilidad del contratista contar con dicho personal y esto no generará sobrecosto o reajuste adicional al valor contratado.

El adjudicatario durante el plazo de ejecución del proyecto debe tener una oficina en la Ciudad de Bogotá D.C.

3. EQUIPO/MAQUINARIA MÍNIMO REQUERIDO

El contratista deberá adjuntar un documento que acredite la propiedad o leasing o contrato de arrendamiento (en donde se especifique un mínimo de horas de arrendamiento, el cual deberá ser coherente con la labor a realizar por el equipo o maquinaria en el contexto del contrato) suscrito con persona natural o jurídica quien deberá aportar cartas de propiedad, así como cumplir con todos los requisitos exigidos por el IDU de los equipos, previo de la firma del Acta de Inicio de la ETAPA de construcción del contrato, los cuales serán de obligatoria utilización dentro del mismo. Lo anterior con el fin de garantizar la disponibilidad de los diferentes equipos en los frentes de obra, cuando el método constructivo lo requiera o en el caso de requerirse la atención de alguna emergencia.

LA DISPONIBILIDAD SEÑALADA NO IMPLICA O SUPONE PAGO ALGUNO POR CONCEPTO DE STANDBY, NI CONCEPTO SIMILAR AL IDU Y ASÍ LO ACEPTA Y ENTIENDE EL CONTRATISTA DE OBRA QUIEN RENUNCIA A CUALQUIER TIPO DE RECLAMACIÓN AL IDU POR ESTE CONCEPTO.