



ALCALDIA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

Caja
VIVIENDA POPULAR

CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN ABREVIADA

ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION DE OBRAS INTERVENCION FISICA A ESCALA BARRIAL

A continuación, se presenta el estudio de conveniencia y necesidad conforme a lo dispuesto en el artículo 25, numerales 7 y 12 de la Ley 80/93 y el Decreto 0734 de 2012, para adelantar un proceso de selección y la consecuente celebración del contrato requerido.

1. ANALISIS SOBRE LA CONVENIENCIA DE REALIZAR LA CONTRATACIÓN

El Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas para Bogotá D.C. 2012-2016 “Bogotá Humana”, adoptado por el Acuerdo 489 de 2012, estableció en su artículo 21 el Programa “Vivienda y hábitat humanos”, el cual forma parte del Eje Uno denominado “Una ciudad que supera la segregación y la discriminación: el ser humano en el centro de las preocupaciones del desarrollo” y tiene como uno de sus proyectos prioritarios el “Mejoramiento Integral de Barrios y Viviendas” que busca mejorar el entorno urbano de barrios legalizados, mediante la orientación de las inversiones de infraestructura pública y de recuperación de elementos ambientales en áreas estratégicas en los asentamientos de origen informal, mediante procesos concertados de priorización e intervención, que fomenten la cohesión social y la cultura participativa; así mismo, busca adelantar acciones de titulación predial, reconocimiento de edificaciones, legalización de barrios y mejoramiento de viviendas en los asentamientos de origen informal identificados.

Entre las metas establecidas en el programa “Vivienda y Hábitat Humanos” se encuentran: Intervenir integralmente el sector Chiguaza y Realizar procesos de mejoramiento integral de barrios en 24 Áreas Prioritarias de Intervención.

Con base en sus funciones y con el fin de contribuir al cumplimiento a las metas del programa “Vivienda y Hábitat Humanos”, establecidas en el Plan de Desarrollo “Bogotá Humana”, la Secretaría Distrital de Hábitat a través de la Subsecretaría de Coordinación Operativa formuló el Proyecto de Inversión 435 denominado: “Mejoramiento integral de barrios de origen informal”, cuyos objetivos específicos, entre otros, son: “Coordinar la intervención integral del sector de la Chiguaza, como proyecto piloto teniendo en cuenta los lineamientos de la política de intervención y la gestión social del territorio definidos por la Secretaría Distrital del Hábitat y Coordinar la intervención de 24 Áreas Prioritarias de Intervención (API), dentro de las UPZ con tratamiento de mejoramiento integral”.

A partir de ello, se identificaron y caracterizaron por parte de Secretaria Distrital del Hábitat los espacios estratégicos, como escenarios de primer nivel de intervención a partir del modelo planteado en los lineamientos de política de intervención, y en estos espacios estratégicos se definieron 24 áreas de intervención de los planes y proyectos de mejoramiento integral, dentro del ejercicio de priorización, teniendo en cuenta sus deficiencias físicas, urbanísticas, de accesibilidad, ambientales y de condiciones de riesgo.

Por otro lado, la Caja de la Vivienda Popular, fue creada en el marco del Acuerdo 20 de 1942, de conformidad con lo establecido en su Acuerdo 003 de 2008 tiene por objeto contribuir “al desarrollo de la política del Hábitat, a través del mejoramiento de barrios, reasentamiento de hogares, titulación de predios y mejoramiento de vivienda, mediante la participación ciudadana y un talento humano efectivo, con el propósito de elevar la calidad de vida de las comunidades más vulnerables y la construcción de una mejor ciudad integrada a la región”, para lo cual tiene a su cargo, entre otras, las siguientes funciones: d. Ejecutar las obras de intervención física a escala barrial que han sido priorizados por la Secretaría Distrital del Hábitat en el marco del programa de mejoramiento integral de barrios. e. Desarrollar sus programas buscando la coordinación y complementación con otras instituciones públicas o privadas. f. Coordinar con la Secretaria Distrital del Hábitat la financiación de los planes y proyectos que desarrolla. (...)

De conformidad con lo establecido en el Acuerdo 004 de 2008, mediante el cual se modifica la estructura organizacional de la Caja de la Vivienda Popular, la Dirección de Mejoramiento de Barrios tiene entre otras, las siguientes funciones: 1. Ejecutar la política y aplicar los instrumentos establecidos por la Secretaría de Hábitat en materia de Mejoramiento de Barrios, según directrices fijadas por la Dirección General. 2. Ejecutar las obras de intervención física a escala barrial que han sido priorizados por la Secretaría de Hábitat. 3. Dirigir e implementar el Plan de Gestión Social y atención a las comunidades de los programas y proyectos de Mejoramiento de barrios promovidos por la entidad.

Así mismo, la CAJA DE VIVIENDA POPULAR ha formulado el proyecto de inversión 208 “Mejoramiento Integral de Barrios”, que tiene como objetivo general: “Ejecutar las obras de intervención física a escala barrial que garanticen la realización de procesos de mejoramiento integral de barrios en las áreas priorizadas por el sector Hábitat, mediante acciones conjuntas, articuladas y sostenibles que contribuyan a complementar el desarrollo urbano de la ciudad en zonas con alta vulnerabilidad, e implementar los planes de Gestión Social en cada territorio intervenido, para mejorar la calidad de vida de los habitantes”; y como objetivos específicos 1. Reconocer e involucrar a los beneficiarios directos e indirectos de los procesos de mejoramiento integral de barrios, entre estas las Juntas de Acción Comunal y organizaciones sociales, tanto en las etapas de Estudios y Diseños y en la etapa de ejecución de los proyectos viabilizados y priorizados. 2. Implementar los planes de Gestión Social en cada territorio intervenido, para mejorar la calidad de vida de los habitantes asentados en las 10 localidades donde el programa tendrá intervenciones en el marco de las 26 UPZ de mejoramiento consagradas en el POT. 3. Informar y capacitar a las comunidades beneficiarias de las obras en la cultura del hábitat: apropiación del espacio público y manejo integral del medio ambiente y reconocer el barrio como unidad básica de planeación. 4. Celebrar Pactos de Sostenibilidad “Porque el Barrio es mi Hábitat”, con la comunidad beneficiaria de las obras de intervención física a escala barrial para garantizar su sostenibilidad física y ambiental, al tiempo que la apropiación del espacio público sea un escenario de recreación y encuentro comunal.

En virtud de lo anterior, las funciones y objetivos de la Secretaría Distrital del Hábitat y de la Caja de la Vivienda Popular confluyen en el objetivo de contribuir al cumplimiento de las metas del programa “Vivienda y Hábitat Humanos” del Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas para Bogotá D.C., 2012-2016 “Bogotá Humana”, y específicamente del proyecto prioritario “Mejoramiento integral de barrios y viviendas”.

Por lo anterior, se hizo necesario aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre las dos entidades, con el fin de adelantar acciones coordinadas orientadas a ejecutar intervenciones en áreas de mejoramiento integral priorizadas, en tal sentido el 27 de mayo de 2013 se suscribió entre la SECRETARÍA DISTRITAL DEL HÁBITAT y la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR el Convenio Interadministrativo 303 de 2013, que tiene por objeto: “AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE LA SECRETARÍA DISTRITAL DEL HÁBITAT Y LA CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR, PARA EJECUTAR INTERVENCIONES EN LAS ÁREAS DE MEJORAMIENTO INTEGRAL PRIORIZADAS POR LA SDHT EN EL MARCO DEL PLAN DE DESARROLLO 2012-2016 “BOGOTÁ HUMANA”, dicho convenio tendrá un plazo de ejecución de DIECIOCHO (18) MESES.

Del convenio citado forma parte integral el documento denominado Anexo Técnico No. 1, mediante el cual la Secretaría Distrital del Hábitat, definió las intervenciones a ejecutar con los recursos de inversión asignados al proyecto, de acuerdo con las directrices del Plan de Ordenamiento Territorial, el Plan de Desarrollo 2012-2016 “Bogotá Humana” y las condiciones de los territorios; dicho anexo ha sido el insumo técnico principal, mediante el cual se definen las intervenciones que harán parte de la presente contratación.

Las obligaciones más relevantes a señalar en este documento, adquiridas por la SDHT en el marco del convenio citado son:

- Aportar los recursos señalados en el presente convenio, en los plazos previamente determinados, con el fin de desarrollar las actividades necesarias para adelantar el proceso de contratación y ejecución

de las intervenciones en las áreas de mejoramiento integral priorizadas por la SDHT en el marco del Plan de Desarrollo Bogotá Humana por parte de la Caja de la Vivienda Popular.

- Priorizar y aprobar las obras y zonas de intervención en el marco del convenio.

Por otro lado las obligaciones más relevantes a señalar en este documento, adquiridas por la CVP en el marco del convenio citado son:

- Adelantar los procesos de contratación necesarios para la ejecución del convenio, con el fin de llevar a cabo las consultorías de estudios y diseños, las interventorías y la construcción de obras de intervención física a escala barrial u obras menores, de acuerdo a la normatividad vigente.
- Realizar la supervisión y seguimiento de los contratos que se suscriban y que se relacionen directamente con el objeto del Convenio.

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER

Con base a las funciones de la SDHT y la CVP; y con el fin de contribuir al cumplimiento a las metas del programa “Vivienda y Hábitat Humanos”, establecidas en el Plan de Desarrollo “Bogotá Humana”, se pretende intervenir integralmente el sector de la Chiguaza, así como intervenir 24 Áreas Prioritarias de Intervención (API), dentro de las UPZ con tratamiento de mejoramiento integral”, teniendo en cuenta que dentro del ejercicio de priorización, fue fundamental la valoración de las condiciones deficitarias en materia física, urbanística, de accesibilidad, ambientales y de condiciones de riesgo, para cada una de estas áreas. Para la vigencia del año 2013, la Secretaria Distrital del Hábitat en el marco de sus funciones, indico a la Caja de la Vivienda Popular, que además de la intervención integral del sector de Chiguaza (Localidad de Rafael Uribe Uribe y Usme), se priorizaron 6 Áreas Prioritarias de Intervención - API, para desarrollar acciones de mejoramiento integral, que son: 51 Los Libertadores (localidad de San Cristóbal), 59 Alfonso López (Localidad de Usme), 67 Lucero (Localidad de Ciudad Bolívar), 71 Tibabuyes (Localidad de Suba), 84 Bosa Occidental (Localidad de Bosa) y 96 Lourdes (Localidad de Santa Fe).

En esta priorización tanto de Chiguaza como de las 6 Áreas Prioritarias de intervención (API), se plantea la intervención dentro de los componentes de mejoramiento integral, principalmente en los temas de accesibilidad (andenes, vías peatonales que articulen los equipamientos urbanos y sirvan de conectividad entre los corredores de movilidad local y de la malla vial arterial del área de influencia de los proyectos.), equipamientos para actividades cívicas y culturales (parques, zonas verdes, espacio público) y condiciones ambientales (recuperación de quebradas y acciones de mitigación), lo cual se refleja en los planes de acción definidos para cada una de éstas áreas de intervención.

Necesidad:

El plan de desarrollo Bogotá Humana tiene como objetivo general mejorar el desarrollo humano de la ciudad, dando prioridad a la infancia y adolescencia con énfasis en la primera infancia y aplicando un enfoque diferencial en todas sus políticas. Se buscará que en Bogotá se reduzcan todas las formas de segregación social, económicas, espaciales y culturales, por medio del aumento de las capacidades de la población para el goce efectivo de los derechos, del acceso equitativo al disfrute de la ciudad, del apoyo al desarrollo de la economía popular, así como también buscará aliviar la carga del gasto de los sectores más pobres y la promoción de políticas de defensa y protección de los derechos humanos de los ciudadanos y las ciudadanas. A su vez, el plan contribuirá al ordenamiento del territorio alrededor del agua, minimizando las vulnerabilidades futuras derivadas del cambio climático y protegiendo en forma prioritaria la estructura ecológica principal de la ciudad, como base de un nuevo modelo de crecimiento urbano basado en la sostenibilidad ambiental, que incluye la revitalización de los espacios urbanos y rurales como expresión del uso democrático del suelo, y la promoción de un sistema de transporte multimodal.

Igualmente uno de los objetivos del plan, es construir un territorio donde se garantice el acceso equitativo a la ciudad. La distribución de redes estructurantes –acueducto y alcantarillado, malla vial, redes de energía y gas–, los equipamientos educativos, de salud, culturales, deportivos, administrativos, la cobertura de los sistemas de transporte y la localización de sus puntos de acceso, la ubicación de la vivienda y los centros de atención social y de justicia, deben contribuir a la reducción de la segregación, facilitando el acceso a toda la población sin importar sus niveles de ingreso, la ubicación de su residencia, edad, condición física o identidad.

Con el proyecto de Mejoramiento integral de barrios y vivienda, coordinado por la Secretaria Distrital del hábitat y ejecutado las entidades del sector especialmente por la Caja de la Vivienda Popular, se pretende Mejorar el entorno urbano de barrios legalizados, mediante la orientación de las inversiones de infraestructura pública y de recuperación de elementos ambientales en áreas estratégicas en los asentamientos de origen informal; construir un sistema de movilidad con enfoque ambiental y humano. Se promoverá que las necesidades básicas de movilidad y acceso de las personas al transporte en la ciudad que cumplan de manera segura y eficiente, consistente con la salud humana y el ecosistema.

Con las estrategias planteadas en el plan, se contemplan la Recuperación ecológica y paisajística de ríos, quebradas y humedales, habilitación de espacio público en suelos de protección, saneamiento hídrico y restitución de predios, el Control ambiental del suelo de protección, de áreas intervenidas por minería y áreas susceptibles de ocupación ilegal, la Movilidad humana dará prioridad en el siguiente orden: a las y los peatones, las y los ciclistas, al transporte masivo sobre el vehículo particular.

Por lo anteriormente expuesto, se hace necesario que la Caja de la Vivienda Popular cuente con contratista(s) de Obra idóneo(s) y experimentado(s) que ejecuten los componentes técnicos, sociales, ambientales, administrativos y financieros de cada uno de los tramos viales objeto de este proceso; acciones que conllevarán finalmente a la “Ejecución de Obras de Intervención física a Escala Barrial” que se contemplan en las metas del plan de desarrollo Bogotá Humana.

El (los) contratista(s) de Obra será(n) seleccionado(s) mediante los procesos contractuales contemplados en la normatividad vigente.

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO.

3.1. OBJETO: La CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR, requiere contratar por el sistema de precio global fijo, los ESTUDIOS Y DISEÑOS y por precios unitarios fijos sin fórmula de reajuste “LA CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DE INTERVENCIÓN FÍSICA A ESCALA BARRIAL, UBICADAS EN LAS LOCALIDADES DE RAFAEL URIBE URIBE, USME, Y SUBA EN BOGOTÁ D.C.” de conformidad con las especificaciones establecidas en el pliego de condiciones.

3.2 ALCANCE DEL OBJETO

El alcance del objeto comprenderá inicialmente la elaboración de los estudios y diseños necesarios para la construcción de las obras.

El alcance de las obras se desarrollará de acuerdo a lo establecido en el pliego de condiciones, especialmente lo contenido en el anexo técnico, estudios y diseños, memorias, estudios previos, anexos técnicos adicionales, apéndices y demás documentos que hacen parte integral del pliego del presente proceso.

Para efecto de la presente convocatoria se ha previsto conformar dos (2) grupos para su estudio, diseño y construcción así:

Cuadro No. 1

GRUPO	No. DE TRAMOS VIALES POR GRUPO	LOCALIDAD
1	20	RAFAEL URIBE URIBE (SECTOR CHIGUAZA) - USME
2	5	SUBA
2 Grupos de obra	25 Tramos viales	3 Localidades

Los grupos indicados anteriormente están compuestos de la siguiente manera:

Cuadro No. 2

GRUPO 1

CONSOLIDADO DE PROYECTOS PARA <u>ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION</u> , EN EL SECTOR CHIGUAZA LOCALIDAD RAFAEL URIBE Y LOCALIDAD DE USME.						
LOCALIDAD		UPZ/API	BARRIO	NOMENCLATURA Y TRAMOS	TIPO DE PROYECTO	CODIGO CIV
No.	NOMBRE	No.				
18	RAFAEL URIBE URIBE	SECTOR CHIGUAZA	LA PAZ	TV 3BIS ENTRE DG 53C S Y DG 53D S	PEATONAL	18006515
				KR 4BISA ENTRE DG 53C S Y DG 53D S	PEATONAL	50007800
				KR 5D ENTRE CL 54 S Y DG 55 S	ESCALERAS	18006078
				KR 5BISA ENTRE DG 52B S Y CL 54 S	ESCALERAS	18006286
				KR 4B ENTRE DG 53 S Y CL 54 S	VIA	18006381
				KR 4B ENTRE CL 54 S Y DG 53B S	VIA	18006462
			LA RECONQUISTA SEC, VILLA ESTHER.	CL 49CBIS S ENTRE TV 3BBIS Y TV 3C	PEATONAL	18005827
				KR 3A CON CL 49C S	PEATONAL	18005896
				CL 49CBIS S ENTRE TV 3C Y TV 3D	PEATONAL	18005828
			PALERMO SUR	CL 50 S ENTRE KR 2D E Y KR 2F E	ESCALERAS	18006587
			EL PORTAL	CL 49D S ENTRE TV 4C Y TV 5A	ANDENES	18005700
			LA RECONQUISTA	CL 50A S ENTRE TV 5B Y TV 5BBIS	ANDENES	18005586
				TV 5B ENTRE CL 49D S Y DG 49D S	ANDENES	18005653
				CL 49D S ENTRE KR 4B Y TV 4C	ANDENES	18005716
DG 49 D SUR ENTRE KR 5B Y KR 5A	ANDENES	18005705				
5	USME	59 ALFONSO LOPEZ	PTA AL LLANO	CL 114A S ENTRE KR 8A E Y KR 8BBIS E	ANDENES	5007075
			PTA AL LLANO SEC. II	CALLE 114 A SUR DESDE LA KR 8B ESTE HASTA LA KR 8 B BIS ESTE	ANDENES	50005262
				CL 114A S ENTRE KR 8B E Y KR 8C E	ANDENES	50005261
				CL 114A S ENTRE KR 8C E Y KR 8D E	ANDENES	30001886
				CL 114A S ENTRE KR 8D E Y KR 8F E	ANDENES	30001887
2 API			TOTAL BARRIOS 7	TOTAL TRAMOS VIALES 20		

Cuadro 3

GRUPO No. 2

CONSOLIDADO DE PROYECTOS PARA ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCION, EN LA LOCALIDAD SUBA

LOCALIDAD		UPZ/API	BARRIO	NOMENCLATURA Y TRAMOS	TIPO DE PROYECTO	CODIGO CIV
No.	NOMBRE	No.				
11	Suba	71 TIBABUYES	BERLIN	KR 143 BIS ENTRE CL 139 Y CL 138A	VIA	11002711
				KR 143 BIS ENTRE TV 143B Y CL 137	VIA	11002992
				TV 143B ENTRE CL 137 Y KR 143BIS	VIA	11002979
			SAN PEDRO DE TIBABUYES	KR 143 A ENTRE CL 137 Y CL 135	VIA	11003153
				KR 143 A ENTRE CL 135 Y CL 134	VIA	11003261
1 API			TOTAL BARRIOS = 2	TOTAL TRAMOS VIALES 5		

*Las actividades generales para la ETAPA I, ejecución de los estudios y diseños (cuadro No. 4), así como para las actividades generales necesarias para la ETAPA II. Construcción de las obras (cuadro No.5), se desarrollaran de acuerdo a la aplicabilidad y alcance que se requiera para cada tramo vial.

Cuadro No. 4

ACTIVIDADES GENERALES ETAPA I, PARA LA EJECUCION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS

ESTUDIOS Y DISEÑOS	
I	CONSULTAS E INVESTIGACION NORMATIVA
	Informe de consultas e investigación normativa
	Información geográfica digital
	Consolidado de oficios a empresas de servicios públicos ESP y entidades distritales
	Obtención plano urbanístico del sector – SDP
	Obtención plano consulta de afectaciones (Fuente: Sistema Geográfico IDU)
	Obtención plano determinantes urbanas (Fuente: Google Earth)
	Informe de registro fotográfico estado actual de la zona (redes de servicios públicos existentes y demás infraestructura aledaña al sitio del proyecto).
	Radicación consultas empresas de servicios públicos ESP y entidades distritales
	Certificación de viabilidad para cada sector vial
	Investigación ante el DPAE
II	ESTUDIOS TOPOGRAFICOS
	Estudios topográficos del sitio o terreno a intervenir
	Informe topografía
	Certificación de calibración de equipos
	Informe de análisis de capacidad – volumen - geometría
	Coordenadas certificadas IGAC (planimétrico y altimétrico)
	Registro fotográfico de topografía – trabajo de campo
	Carteras de campo crudas – cálculo del levantamiento topográfico

	Archivo rínx y coordenadas planas de los puntos de amarre
	Certificado IGAC
	Estudios topográficos para redes de servicios públicos
	Estudios y Diseños geométricos
	Planimetría - levantamiento de detalles y Medio Magnético
	Esquema traslado de coordenadas
	Secciones transversales y longitudinales
III	ESTUDIO DE TRAFICO
	Elaboración de Aforo del sector vial a intervenir
	Gráficas de conteos y distribución modal
	Estudio de tránsito, capacidad y niveles de servicio
IV	ESTUDIO DE REDES EXISTENTES
	Planta de levantamiento de redes de alcantarillados (A. Lluvias – A negras)
	Obtención de planos de redes de EAAB – ESP
	Planta de levantamiento de redes de acueducto
	Planta de levantamiento de redes de gas, eléctrica y telefónica
V	ESTUDIOS DE SUELOS Y DISEÑOS GEOTECNICOS
	Análisis de estratigrafía y condiciones geotécnicas del subsuelo
	Aspectos sísmicos del subsuelo
	Investigación del subsuelo – registros de perforación
	Plano de ubicación de apiques
	Registro fotográfico de perforaciones – trabajo de campo
	Ensayo de laboratorio de suelos
	Estudios y diseños geotécnicos para calzadas y andenes
	Diseño estructura de pavimento rígido
	Diseño Estructural de elementos de contención
VI	DISEÑO VIAL Y DE ESPACIO PUBLICO (ARQUITECTONICO) DEFINITIVO
	Proyecto de señalización
	Estudios y Diseños del drenaje y sub-drenaje
	Diseño de redes de acueducto
	Diseño de redes de alcantarillado
	Gestión ante la EAAB - ESP
	Aprobación de diseño de redes de la EAAB
	Diseño de redes telefónicas

	Diseño de redes de energía
	Gestión ante Codensa S.A. - ESP
	Diseño de redes de gas natural
	Estudio y Diseño Arquitectónico del espacio público – acabados y mobiliario
	Plano de trazados
	Planta de diseño geométrico
	Perfiles de diseño de rasante para vías (costado derecho – costado izquierdo – eje)
	Perfiles de diseño de rasante para andenes (costado derecho – costado izquierdo – eje)
	Sección típica vías (perfil urbano – acabados – estructura)
	Evaluación de obras de drenaje y subdrenaje
	Estudio y Diseño de Paisajístico y manejo arbóreo
	Levantamiento de inventario forestal
	Elaboración de fichas de manejo arbóreo
	Estudio y Diseño predial
	Cartilla de detalles arquitectónicos y especificaciones de acabados
	Detalles constructivos
VII	DISEÑO ESTRUCTURAL
	Estudios y Diseños estructurales de drenaje y estructuras de contención.
	Conclusiones – definición de espesores de estructuras
	Planta de diseño estructural
	Memoria de Cálculo de diseño estructural
	Detalles estructurales
VIII	CANTIDADES DE OBRA
	Precios unitarios – Análisis Unitarios
	Matriz de presupuesto de obra
	Presupuesto
	Programa de Inversión – Flujo de Caja
	Cronograma de Obra – Hitos de entrega
IX	ESPECIFICACIONES TECNICAS
	Especificaciones generales y particulares de construcción
	Especificaciones de redes de servicios públicos
	Especificaciones y manual de mantenimiento
X	GESTIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL
	Plan de Manejo Ambiental para la Etapa de Estudios y Diseños

	Plan de Gestión Social para la Etapa de Estudios y Diseños
XI	TRAMITES, PERMISOS Y AUTORIZACIONES
	Aprobación del proyecto de redes
	Obtención de licencia de excavación
	Aprobación plan de manejo de tráfico
	*Los demás que se requieran de acuerdo a la normatividad vigente (SDP, SDT, SDMA, SDM, IDRD, IDU, DPAE, DADEP, GAS NATURAL, CODENSA, EPM BOGOTÁ, CAPITEL, ETB, EAAB, JARDIN BOTANICO, etc.),

Cuadro No. 5

ACTIVIDADES GENERALES ETAPA II, PARA LA EJECUCION DE LA OBRA

Capitulo	DESCRIPCIÓN	UNIDAD
I	PRELIMINARES	
	Red acueducto provisional (50m) - A TODO COSTO	GL
	Red eléctrica provisional (50m) - A TODO COSTO	GL
	Localización y Replanteo con Comisión Topográfica	M2
	Cerramiento provisional en lona, altura 2.20m - A TODO COSTO	ML
	Descapote manual h=20 cm - incluye trasiegos y retiro de sobrantes a botadero autorizado SDA	M2
	Excavación Manual en tierra, incluye trasiegos, cargue y retiro de sobrantes a botadero autorizado SDA	M3
	Excavación mecánica material común, incluye trasiegos, cargue y retiro de sobrantes a botadero autorizado SDA	M3
	Demolición de roca con compresor, incluye trasiegos, cargue y retiro de sobrantes a botadero autorizado SDA	M3
	Nivelación y compactación manual de subrasante	M2
	Nivelación y compactación mecánica de subrasante	M2
	Demolición mampostería existente - incluye trasiegos, cargue y retiro de sobrantes a botadero autorizado SDA	M2
	Demolición Sardinel en concreto h=0,50m - incluye trasiegos, cargue y retiro de sobrantes a botadero autorizado SDA	ML
	Demolición Escaleras (piedra o concreto) - incluye trasiegos, cargue y retiro de sobrantes a botadero autorizado SDA	M2
	Demolición manual pavimento asfáltico - incluye trasiegos, cargue y retiro de sobrantes a botadero autorizado SDA	M2
	Demolición manual contrapiso o placa de andén en concreto - incluye trasiegos, cargue y retiro de sobrantes a botadero autorizado SDA	M2
	Demolición muro de contención en concreto reforzado - incluye trasiegos, cargue y retiro de sobrantes a botadero autorizado SDA	M3
	Trasiego para escombro y material sobrante - para distancias mayores a 50 m	M3
II	RELLENOS Y BASES	
	Relleno con material seleccionado de la misma excavación - incluye trasiegos, colocación y compactación manual	M3
	Relleno en rajón de arenisca - incluye trasiego y colocación manual	M3
	Suministro, colocación y compactación mecánica - Material granular B-200 (incluye trasiego)	M3
	Suministro, colocación y compactación manual - Material granular B-200 (incluye trasiego)	M3
	Suministro, colocación y compactación mecánica de material granular SBG-B (incluye trasiego)	M3
	Suministro, colocación y compactación manual de material granular SBG-B (incluye trasiego)	M3
	Suministro, colocación y compactación mecánica de material granular BG-B (incluye trasiego)	M3
	Suministro, colocación y compactación manual de material granular BG-B (incluye trasiego)	M3
	Suministro y colocación Geotextil ST-300 o T-2100 o similar	M2
III	ESTRUCTURAS EN CONCRETO	
	Concreto ciclópeo: concreto 3000PSI 40% - piedra 60% - Mezclado en obra	M3

	Pasos de escalera en concreto (0,17x0,30) 3000PSI fundida en sitio. Incluye refuerzo 60000PSI	ML
	Concreto para vigas de cimentación 3000 PSI (0,25x0,40) para Muros y escaleras. Incluye refuerzo 60000PSI	ML
	Concreto para vigas cinta 3000 PSI (0,15x0,10) - Sobre muros. Incluye refuerzo 60000PSI	ML
IV	MAMPOSTERIAS	
	MURO SOBRE ESCALERA - Ladrillo estructural de perforación vertical hasta 0,60 m de alto, incluye excavación, retiro de escombros, morteros y refuerzo de 60,000 PSI	ML
	MURO TIPO 1 - zarpa en concreto de 3000 PSI de 0,60x0,20 - Muro en ladrillo estructural de perforación vertical hasta 0,80 m de alto, incluye excavación, retiro de escombros, morteros, recebo compactado y refuerzo de 60,000 PSI	ML
	MURO TIPO 2 - zarpa en concreto de 3000 PSI de 0,80x0,20 - Muro en ladrillo estructural de perforación vertical hasta 1,20 m de alto, incluye excavación, retiro de escombros, morteros, recebo compactado y refuerzo de 60,000 PSI	ML
	MURO TIPO 3 - zarpa en concreto de 3000 PSI de 1,20x0,25 - Muro doble en ladrillo estructural de perforación vertical hasta 1,70 m de alto, incluye excavación, retiro de escombros, morteros, recebo compactado y refuerzo de 60,000 PSI	ML
	MURO TIPO 4 - Concreto reforzado 3500PSI h max= 2,40m, zarpa en concreto de 3500 PSI de 1,95x0,25 - Geodren planar y tubería PVC 100mm - incluye excavación, retiro de escombros, morteros, recebo compactado y refuerzo de 60,000 PSI	ML
	Muro en ladrillo prensado, e=0,25m, 1 cara a la vista	M2
V	ACABADO DE PISOS Y PREFABRICADOS	
	Suministro e instalación Adoquín de arcilla trafico liviano (0,20x0,10x0,06) sobre 4cms mortero / TERRACOTA - CORAL - CAFÉ	M2
	Suministro e instalación Adoquín de arcilla trafico pesado (0,20x0,10x0,08) sobre 4cms mortero / TERRACOTA - CORAL - CAFÉ	M2
	Suministro e instalación Adoquín de concreto trafico liviano (0,20x0,10x0,06) sobre 4cms mortero - GRIS / COLOR	M2
	Suministro e instalación Adoquín de concreto trafico pesado (0,20x0,10x0,08) sobre 4cms mortero - GRIS / COLOR	M2
	Suministro e instalación Loseta prefabricada A-50 en concreto LISA (0,40x0,40x0,06) - Color GRIS / VERDE / ROJO / NEGRO	M2
	Suministro e instalación Loseta prefabricada en concreto TACTIL (0,40x0,40x0,06) - ALERTA A-55 GUIA A-56	ML
	Suministro e instalación Sardinela en concreto prefabricado A-10 (0,80x0,20x0,50) - incluye excavación, trasiegos, cargue y retiro de sobrantes a botadero autorizado SDA	ML
	Suministro e instalación Bordillo en concreto prefabricado A-80 (0,80x0,20x0,35) - incluye excavación, trasiegos, cargue y retiro de sobrantes a botadero autorizado SDA	ML
	Suministro e instalación Cañuela en concreto prefabricada A-120 (0,80x0,30x0,225) - incluye excavación, trasiegos, cargue y retiro de sobrantes a botadero autorizado SDA	ML
	Suministro e instalación Rampa en concreto prefabricada A-115 / A-110 - incluye trasiegos, cargue y retiro de sobrantes a botadero autorizado SDA	ML
	Construcción Anden cuneta en concreto reforzado 2500PSI e=10cms - incluye excavación, trasiegos, cargue y retiro de sobrantes a botadero autorizado SDA	M2
	Concreto 3000PSI fundido en sitio, construcción gradas, franjas de ajuste h=0,10m	M2
	Suministro e instalación de concreto MR-45 - Incluye acero de transferencia	M3
	Suministro e instalación de concreto de 3000 PSI para rampa e=0,10 m - Incluye refuerzo con malla electrosoldada de 4 mm espaciada cada 15 cm	M2
	Construcción franja de confinamiento ancho 10 cm, alto 20 cm - CONCRETO 3000PSI - Incluye acero de refuerzo	ML
	Estampado de losas de concreto - Incluye desmoldante y sellador	M2
VI	REDES DE SERVICIOS PUBLICOS	
	Nivelación pozo de inspección existente hasta la rasante	UN
	Construcción Pozo de Inspección – EAAB - H=2,0m - incluye tapa, excavación, trasiegos, cargue y retiro de sobrantes a botadero autorizado SDA	UN

	Construcción Sumidero especial Tipo 1 Peatonal - Aguas Lluvias. Incluye marco y rejilla prefabricadas, excavación, trasiegos, cargue y retiro de sobrantes a botadero autorizado SDA	UN
	Suministro e instalación Tubería PVC tipo NOVAFORT 8" A.N. - incluye excavación, cimentación en material granular, atraque en concreto de 2000PSI, trasiegos, cargue y retiro de sobrantes a botadero autorizado SDA	ML
	Suministro e instalación Tubería en concreto 8" A.N. - incluye excavación, cimentación en material granular, atraque en concreto de 2000PSI, trasiegos, cargue y retiro de sobrantes a botadero autorizado SDA	ML
	Suministro e instalación Tubería PVC tipo NOVAFORT 12" A.L.L. - incluye excavación, cimentación en material granular, atraque en concreto de 2000PSI, trasiegos, cargue y retiro de sobrantes a botadero autorizado SDA	ML
	Suministro e instalación Tubería en concreto 12" / 14" A.L.L. - incluye excavación, cimentación en material granular, atraque en concreto de 2000PSI, trasiegos, cargue y retiro de sobrantes a botadero autorizado SDA	ML
	Reemplazo Tubería de Gres - Demolición tubería existente - Suministro e instalación Tubería PVC tipo NOVAFORT - Incluye excavación, cimentación en material granular, atraque en concreto de 2000PSI, trasiegos, cargue y retiro de sobrantes a botadero autorizado SDA	ML
	Construcción red de suministro acueducto 3" - 4" unión Z	ML
	Construcción acometida acueducto 1/2"	UN
	Nivelación caja de medidor de agua	UN
	Demolición caja de inspección existente - incluye trasiegos, cargue y retiro de sobrantes a botadero autorizado SDA	UN
	Construcción caja de inspección Aguas Negras 60*60 h=0,80m - Incluye tapa en concreto, marco y contramarco metálico	UN
	Perforación pozo o sumidero de inspección para conexión de tubería hasta 12"	UN
	Suministro e instalación de rejilla (83,5 cm X 45 cm) y marco (100cm x65 cm) para sumidero	UN
	Cárcamo para protección de tubería 10" Norma EAAB NS-090	ML
	Cárcamo para protección de tubería 8" Norma EAAB NS-090	ML
	Suministro e instalación de entibado discontinuo en madera para protección de excavaciones	M2
	Construcción Sumidero de Aguas Lluvias en mampostería para predios bajos - Incluye marco y rejilla prefabricadas, excavación, trasiegos, cargue y retiro de sobrantes a botadero autorizado SDA	UN
	Sondeo, lavado de redes de alcantarillado con equipo vactor diámetros entre 6" a 20" - Incluye suministro de carro tanque	ML
	Inspección de redes de alcantarillado con equipo robótico con CCTV de 6" a 24", según Norma EAAB NS-058 versión 3,1.	ML
	Prueba de presión tubería de acueducto hasta diámetro de 12"	UN
	Traslado de tubería de polietileno red de gas natural diámetros 1/2", 3/4" y 1"	UN
VII	MANEJO DE VEGETACION	
	Tala y desenraice de arboles (cortes técnicos según jardín Botánico) - Incluye trasiegos y retiro de sobrantes a botadero autorizado SDA	UN
	Poda de arboles mediano porte - Incluye trasiegos y retiro de sobrantes a botadero autorizado SDA	UN
	Bloqueo y traslado de arboles mediano porte	UN
	Suministro y plantación árbol GUAYACAN DE MANIZALES h=1,00 a 1,50m de altura - Incluye excavación, tierra abonada y tutor de 3m	UN
	Suministro y plantación árbol MAGNOLIO h=1,00 a 1,50m de altura - Incluye excavación, tierra abonada y tutor de 3m	UN
	Empradizarían - incluye Tierra negra h=5cms	M2
	Jardines ornamentales - incluye Tierra negra h=10cms	M2
	Construcción contenedor de raíces (Caja de tratamiento radicular) 1,20m x 1,20m - A TODO COSTO	UN
VIII	MOBILIARIO URBANO	
	Suministro e instalación Banca en concreto sin espaldar M-31 - A TODO COSTO	UN
	Suministro e instalación Banca modular en concreto M-40 - A TODO COSTO	UN
	Suministro e instalación Modulo 3 Canecas en acero inoxidable - A TODO COSTO	UN

	Suministro e instalación Bolardo en concreto M-60 - A TODO COSTO	UN
	Suministro e instalación Bolardo BAJO en Hierro M-62 - A TODO COSTO	UN
	Suministro e instalación Bolardo ALTO en Hierro M-63 - A TODO COSTO	UN
	Suministro e instalación Baranda metálica TIPO M-80 - A TODO COSTO	ML
	Suministro e instalación Baranda metálica TIPO M-81 - A TODO COSTO	ML
	Señal transito vertical - Especificación SDM - A TODO COSTO	UN
IX	GESTION SOCIAL y AMBIENTAL	
	Gestión social Porcentaje sobre costo directo	%
	Gestión ambiental Porcentaje sobre costo directo	%
	Acabados muro a arte urbano concertado Porcentaje sobre costo directo	%
X	OTROS	
	*Los demás que se requieran de acuerdo al alcance de las obras contratadas y/o a las condiciones definidas en los estudios y diseños que resulten de manera particular para cada tramo o sector vial.	

3.3. PLAZO

El plazo máximo de ejecución contractual para cada grupo será **ONCE (11) MESES**, distribuidos en dos etapas así:

Cuadro No. 6

PLAZOS DE EJECUCIÓN POR GRUPOS

GRUPO	TRAMOS VIALES POR GRUPO	LOCALIDADES	ETAPAS DE EJECUCION CONTRACTUAL		
			ETAPA I ESTUDIOS Y DISEÑOS		ETAPA II CONSTRUCCIÓN
			ESTUDIOS Y DISEÑOS (en meses)	TRAMITES LICENCIAS Y PERMISOS (en meses)	OBRA (en meses)
1	20	RAFAEL URIBE URIBE (SECTOR CHIGUAZA) - USME	Hasta 4	Hasta 1	Hasta 6
2	5	SUBA	Hasta 4	Hasta 1	Hasta 6
TOTAL PLAZO CONTRACTUAL			11 MESES		

El Contratista deberá entregar a la INTERVENTORIA cada uno de los resultados de los estudios y diseños, de los trámites licencias y permisos; así como las obras ejecutadas al 100% en los plazos parciales establecidos en el cuadro No. 4.

NOTA: No obstante si alguna etapa se culmina en tiempo menor al máximo previsto, el contratista informará a la Interventoría y se dará inicio a siguiente etapa, sin modificar la forma de pago establecida.

En el plazo contractual (Once 11 meses) se contemplaran dos (2) etapas a saber:

Etapas I:

Se dará inicio a esta etapa I con la suscripción del acta de inicio del contrato, y culminará máximo al finalizar el QUINTO (5) MES dentro del plazo total establecido para la ejecución del contrato.

En esta etapa se elaborarán los estudios y diseños; se realizaran los tramites y se obtendrán las licencias y/o permisos necesarios para el inicio de las obras contratadas; teniendo en cuenta las actividades relacionadas en el cuadro No. 4, acorde a los anexos que hacen parte del presente pliego.

En esta etapa La CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR podrá reemplazar hasta el 50% de los proyectos, de acuerdo al estudio de factibilidad que arroje esta etapa; el reemplazo debe estar debidamente sustentado por el contratista y contar con el respectivo aval de la interventoría. Para hacer efectivo dicho reemplazo los nuevos proyectos deben mantener la tipología de obra, estar ubicados en la misma Localidad y el área no debe ser superior al área del proyecto a reemplazar.

El contratista en los casos que sea necesario deberá investigar para los tramos viales objeto del proceso (donde exista cualquier tipo de intervención provisional o definitiva), así como para los tramos viales existentes dentro del área de influencia de la intervención; la existencia y vigencia de pólizas de estabilidad de todas las obras de infraestructura vial, de servicios públicos y estructuras etc.; con el objeto de garantizar el alcance de la etapa constructiva de las obras que hacen parte de este proceso; la articulación de los estudios y diseños (empalmes, niveles, etc.) con obras construidas, y minimizar las afectaciones físicas en las obras aledañas en el proceso de construcción.

De existir situaciones que impidan, retrasen o limiten la ejecución de los estudios, diseños u obras por la circunstancia mencionada; deberán ser informadas por el contratista al Interventor, y por este a la Supervisión de la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR.

Si a partir de los estudios uno o más proyectos adelantados no cuentan con viabilidad para ser diseñados y construidos; el contratista entregará a Interventoría con copia a LA CAJA DE VIVIENDA POPULAR un informe por cada proyecto que se encuentre en esta circunstancia, y deberá sustentar con estudios o documentos las razones por las cuales no es viable el proyecto, y adicionalmente discriminará el personal mínimo requerido que fue necesario para el estudio o trámite documental de cada proyecto (profesionales y tiempo de dedicación); LA CAJA DE VIVIENDA POPULAR procederá a liquidar y pagar el valor a reconocer dentro de la etapa de estudio del o los proyectos que se encuentren en esta circunstancia una vez la interventoría valore lo realmente ejecutado hasta el momento y expida la correspondiente aprobación.

LA CAJA DE VIVIENDA POPULAR reconocerá solo aquellas actividades que en coherencia con el proceso que se lleve a cabo sean sustentadas; anotando que cada etapa dentro del estudio tiene unas condiciones para continuar otra etapa. Ej. No se reconocerán valores de profesional en Topografía, si en la etapa de Investigación normativa arroja no viabilidad de uno o más determinados sectores viales.

El estricto cumplimiento de la normatividad vigente no limita al contratista frente al alcance que este debe darle a los productos en coherencia con las necesidades reales del sitio, la comunidad beneficiaria y la imagen del entorno en materia de la calidad, dignidad y estética de lo cual deben gozar los estudios y diseños como insumo principal para la ejecución de las obras; por lo cual deberá profundizar, ampliar y cubrir todo aspecto técnico no contenido en la norma que dé solución a la necesidad, claro está sin ir en contravía de la misma.

Etapa II

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN,

Se dará inicio a esta etapa a más tardar al inicio del SEXTO (6) mes de ejecución del contrato, y culminará máximo a los ONCE (11) MESES del plazo total establecido para la ejecución del contrato.

En esta etapa se llevarán a cabo la construcción de las obras teniendo en cuenta las actividades relacionadas en el cuadro No. 5

Será requisito para dar inicio a esta etapa, que el contratista cuente con los conceptos, permisos, avales, pronunciamientos, licencias y/o trámites expedidos por las entidades distritales y/o empresas de servicios públicos ESP competentes para el inicio de los trabajos en el sitio de las obras, en cada uno de los sectores

viales indicados para los Grupos de Obra; siempre acorde a las especificaciones y procedimientos técnicos indicados para la presente convocatoria.

*El contratista deberá disponer de toda su capacidad administrativa, financiera y de gestión, para garantizar que desde las entidades se dé respuesta oportuna a los conceptos, permisos y o licencias que se requieran con el fin de no retrasar los tiempos de ejecución contractual de la etapa I; cualquier retraso en los tiempos de ejecución será imputable al contratista, a menos que se demuestre que la gestión se ha retrasado por hechos, circunstancias, terceros o condiciones fuera de su alcance.

3.4. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

A continuación se indican los presupuestos estimados para cada uno de los grupos que hacen parte de la presente convocatoria.

Cuadro 7

PRESUPUESTO ESTIMADO OFICIAL

GRUPO	TRAMOS VIALES POR GRUPO	LOCALIDADES	VALOR ESTIMADO ETAPA I ESTUDIOS Y DISEÑOS (incluido IVA)	VALOR ESTIMADO ETAPA II OBRA	VALOR PRESUPUESTO ESTIMADO POR GRUPOS DE OBRA
1	20	RAFAEL URIBE URIBE (SECTOR CHIGUAZA) - USME	\$106.330.575	\$2.108.805.725	\$2.215.136.300
2	5	SUBA	\$39.027.708	\$774.018.699	\$813.046.407
TOTALES	25	3 LOCALIDADES	\$145.358.283	\$2.882.824.424	\$3.028.182.707

A continuación se presentan los presupuestos estimados para la **ETAPA I** de estudios y diseños en los cuadros No. 8, 9; y los presupuestos estimados para la **ETAPA II** de construcción de obras en los cuadros No. 10 y 11:

PRESUPUESTOS ESTIMADOS PARA ETAPA I ESTUDIOS Y DISEÑOS

Cuadro 8

GRUPO 1

CONSOLIDADO DE PROYECTOS PARA ESTUDIOS Y DISEÑOS, EN EL SECTOR CHIGUAZA LOCALIDAD RAFAEL URIBE Y LOCALIDAD DE USME.

LOCALIDAD		UPZ/API	BARRIO	NOMENCLATURA Y TRAMOS	TIPO DE PROYECTO	CODIGO CIV	PLAZO DE EJECUCION ESTUDIOS Y DISEÑOS ESTIMADO	AREA ESTUDIO S Y DISEÑOS M2	VALOR ESTIMADO ESTUDIOS Y DISEÑOS	
No.	NOMBRE	No.								
18	RAFAEL URIBE URIBE	SECTOR CHIGUAZA	LA PAZ	TV 3BIS ENTRE DG 53C S Y DG 53D S	PEATONAL	18006515	5 MESES	77,93	\$ 1.678.205	
				KR 4BISA ENTRE DG 53C S Y DG 53D S	PEATONAL	50007800	5 MESES	117,76	\$ 2.536.032	
				KR 5D ENTRE CL 54 S Y DG 55 S	ESCALERAS	18006078	5 MESES	422,60	\$ 9.100.801	
				KR 5BISA ENTRE DG 52B S Y CL 54 S	ESCALERAS	18006286	5 MESES	678,21	\$14.605.479	
				KR 4B ENTRE DG 53 S Y CL 54 S	VIA	18006381	5 MESES	443,12	\$ 9.542.778	
				KR 4B ENTRE CL 54 S Y DG 53B S	VIA	18006462	5 MESES	297,94	\$ 6.416.282	
			LA RECONQUISTA SEC. VILLA ESTHER.	5 MESES	CL 49CBIS S ENTRE TV 3BBIS Y TV 3C	PEATONAL	18005827	20,22	\$3.754.189	
					KR 3A CON CL 49C S	PEATONAL	18005896			102,55
					CL 49CBIS S ENTRE TV 3C Y TV 3D	PEATONAL	18005828			51,56
			PALERMO SUR	CL 50 S ENTRE KR 2D E Y KR 2F E	ESCALERAS	18006587	5 MESES	586,58	\$ 12.632.260	

			EL PORTAL	CL 49D S ENTRE TV 4C Y TV 5A	ANDENES	18005700	5 MESES	526,78	\$ 11.344.431
			LA RECONQUISTA	CL 50A S ENTRE TV 5B Y TV 5BBIS	ANDENES	18005586	5 MESES	109,19	\$ 2.351.403
				TV 5B ENTRE CL 49D S Y DG 49D S	ANDENES	18005653	5 MESES	275,04	\$ 5.923.141
				CL 49D S ENTRE KR 4B Y TV 4C	ANDENES	18005716	5 MESES	194,26	\$ 4.183.538
				DG 49 D SUR ENTRE KR 5B Y KR 5A	ANDENES	18005705	5 MESES	308,19	\$ 6.637.053
5	USME	59 ALFONSO LOPEZ	PTA AL LLANO	CL 114A S ENTRE KR 8A E Y KR 8BBIS E	ANDENES	5007075	5 MESES	189,00	\$ 4.070.183
			PTA AL LLANO SEC. II	CALLE 114 A SUR DESDE LA KR 8B ESTE HASTA LA KR 8 B BIS ESTE	ANDENES	50005262	5 MESES	94,50	\$ 2.035.092
				CL 114A S ENTRE KR 8B E Y KR 8C E	ANDENES	50005261	5 MESES	78,75	\$ 1.695.910
				CL 114A S ENTRE KR 8C E Y KR 8D E	ANDENES	30001886	5 MESES	176,40	\$ 3.798.838
				CL 114A S ENTRE KR 8D E Y KR 8F E	ANDENES	30001887	5 MESES	186,90	\$ 4.024.959
2 API			TOTAL BARRIOS = 7	TOTAL		20	5 MESES	4.937	\$106.330.575

Cuadro 9

GRUPO 2

CONSOLIDADO DE PROYECTOS PARA ESTUDIOS Y DISEÑOS EN LA LOCALIDAD SUBA									
LOCALIDAD		UPZ	BARRIO	NOMENCLATURA Y TRAMOS	TIPO DE PROYECTO	CODIGO CIV	PLAZO DE EJECUCION ESTUDIOS Y DISEÑOS ESTIMADO	AREA ESTUDIOS Y DISEÑOS M2	VALOR ESTIMADO ESTUDIOS Y DISEÑOS
No	NOMBRE	No.							
11	Suba	71 TIBABUYES	BERLIN	KR 143 BIS ENTRE CL 139 Y CL 138A	VIA	11002711	5 MESES	77,65	\$ 1.672.307
				KR 143 BIS ENTRE TV 143B Y CL 137	VIA	11002992	5 MESES	766,19	\$ 16.500.125
				TV 143B ENTRE CL 137 Y KR 143BIS	VIA	11002979	5 MESES	471,71	\$ 10.158.338
			SAN PEDRO DE TIBABUYES	KR 143 A ENTRE CL 137 Y CL 135	VIA	11003153	5 MESES	312,63	\$ 6.732.493
				KR 143 A ENTRE CL 135 Y CL 134	VIA	11003261	5 MESES	184,09	\$ 3.964.445
1			TOTAL BARRIOS = 2	TOTAL		5	5 MESES	1.812	\$39.027.708

Nota: Los metros cuadrados señalados en la relación anterior corresponden a una estimación o referente para los estudios diseños y no constituyen el límite de los metros a diseñar o el límite del alcance del objeto contractual. Por lo anterior, cualquier incremento o disminución en el mismo debe considerarse en la propuesta por parte del oferente.

Se efectuarán los estudios y diseños para la totalidad del perfil vial (sin importar que se evidencien en sitio construcciones definitivas o provisionales en los sectores viales del objeto contractual; La CVP definirá en la etapa II, el alcance de las obras a construir en estos casos) para todos aquellos sectores viales diferentes a los definidos como corredores de movilidad local, en cuyo caso solo se harán los estudios, diseños y construcción de las áreas de espacio público (andenes).

Los valores indicados incluyen todos los gastos en que deba incurrir el contratista para el cumplimiento del objeto del contrato, el pago de los impuestos y descuentos establecidos en las normas vigentes. De igual manera el presupuesto estimado incluye todas las tasas y contribuciones que les sean aplicables.

Una vez se haya recibido a satisfacción por la Interventoría los estudios, diseños y trámites que se requieran para dar inicio a las obras, se definirá documentalmente a partir de los estudios, diseños y presupuestos entregados; así como en sitio; los alcances de las obras a construir mediante un comité integrado por la Supervisión designada por la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR, la Interventoría y el Contratista, de lo cual debe quedar un acta. Las obras no se podrán iniciar sin haberse efectuado el mencionado comité.

PRESUPUESTOS ESTIMADOS PARA LA ETAPA II CONSTRUCCION DE OBRAS

Cuadro 10

GRUPO 1

CONSOLIDADO DE PROYECTOS PARA CONSTRUCCION, EN EL SECTOR CHIGUAZA LOCALIDAD RAFAEL URIBE Y LOCALIDAD DE USME.

LOCALIDAD		UPZ/ API	BARRIO	NOMENCLATURA Y TRAMOS	TIPO DE PROYECTO	CODIGO CIV	PLAZO DE EJECUCION ESTIMADO	AREA CONSTRUCCIO N M2	VALOR ESTIMADO OBRA
No	NOMBRE	No							
18	RAFAEL URIBE URIBE	SECTOR CHIGUAZA	LA PAZ	TV 3BIS ENTRE DG 53C S Y DG 53D S	PEATONAL	18006515	6 MESES	77,93	\$ 33.283.075
				KR 4BISA ENTRE DG 53C S Y DG 53D S	PEATONAL	50007800	6 MESES	117,76	\$ 50.295.960
				KR 5D ENTRE CL 54 S Y DG 55 S	ESCALERAS	18006078	6 MESES	422,60	\$ 180.492.028
				KR 5BISA ENTRE DG 52B S Y CL 54 S	ESCALERAS	18006286	6 MESES	678,21	\$ 289.663.798
				KR 4B ENTRE DG 53 S Y CL 54 S	VIA	18006381	6 MESES	443,12	\$ 189.257.550
				KR 4B ENTRE CL 54 S Y DG 53B S	VIA	18006462	6 MESES	297,94	\$ 127.251.198
			LA RECONQUISTA SEC, VILLA ESTHER.	CL 49CBIS S ENTRE TV 3BBIS Y TV 3C	PEATONAL	18005827	6 MESES	20,22	\$ 8.635.982
				KR 3A CON CL 49C S	PEATONAL	18005896	6 MESES	102,55	\$ 43.797.384
				CL 49CBIS S ENTRE TV 3C Y TV 3D	PEATONAL	18005828	6 MESES	51,56	\$ 22.021.755
			PALERMO SUR	CL 50 S ENTRE KR 2D E Y KR 2F E	ESCALERAS	18006587	6 MESES	586,58	\$ 250.529.844
			EL PORTAL	CL 49D S ENTRE TV 4C Y TV 5A	ANDENES	18005700	6 MESES	526,78	\$ 224.988.927
			LA RECONQUISTA	CL 50A S ENTRE TV 5B Y TV 5BBIS	ANDENES	18005586	6 MESES	109,19	\$ 46.634.304
				TV 5B ENTRE CL 49D S Y DG 49D S	ANDENES	18005653	6 MESES	275,04	\$ 117.470.948
				CL 49D S ENTRE KR 4B Y TV 4C	ANDENES	18005716	6 MESES	194,26	\$ 82.970.199
				DG 49 D SUR ENTRE KR 5B Y KR 5A	ANDENES	18005705	6 MESES	308,19	\$ 131.629.641
			5	USME	59 ALFONSO LOPEZ ALFONSO LOPEZ	PTA AL LLANO	CL 114A S ENTRE KR 8A E Y KR 8BBIS E	ANDENES	5007075
PTA AL LLANO SEC. II	CALLE 114 A SUR DESDE LA KR 8B ESTE HASTA LA KR 8 B BIS ESTE	ANDENES				50005262	6 MESES	94,50	\$ 40.361.045
	CL 114A S ENTRE KR 8B E Y KR 8C E	ANDENES				50005261	6 MESES	78,75	\$ 33.634.204
	CL 114A S ENTRE KR 8C E Y KR 8D E	ANDENES				30001886	6 MESES	176,40	\$ 75.340.616
	CL 114A S ENTRE KR 8D E Y KR 8F E	ANDENES				30001887	6 MESES	186,90	\$ 79.825.177
2 API			TOTAL BARRIOS = 7	TOTAL		20	6 MESES	4.937	2.108.805.725

Cuadro 11

GRUPO 2**CONSOLIDADO DE PROYECTOS PARA CONSTRUCCION, EN LA LOCALIDAD SUBA**

LOCALIDAD		UPZ/ API	BARRIO	NOMENCLATURA Y TRAMOS	TIPO DE PROYECTO	CODIGO CIV	PLAZO DE EJECUCION ESTIMADO	AREA CONSTRU CCION M2	VALOR ESTIMADO OBRA
No.	NOMBRE	No							
11	Suba	71 TIBABUYES	BERLIN	KR 143 BIS ENTRE CL 139 Y CL 138A	VIA	11002711	6 MESES	77,65	\$ 33.166.101
				KR 143 BIS ENTRE TV 143B Y CL 137	VIA	11002992	6 MESES	766,19	\$ 327.239.447
				TV 143B ENTRE CL 137 Y KR 143BIS	VIA	11002979	6 MESES	471,71	\$ 201.465.677
			SAN PEDRO DE TIBABUYES	KR 143 A ENTRE CL 137 Y CL 135	VIA	11003153	6 MESES	312,63	\$ 133.522.450
				KR 143 A ENTRE CL 135 Y CL 134	VIA	11003261	6 MESES	184,09	\$ 78.625.023
1 API			TOTAL BARRIOS = 2	TOTAL		5	6 MESES	1.812	774.018.699

Nota: Los metros cuadrados señalados en la relación anterior corresponden a una estimación o referente para la construcción de las obras, y no constituyen el límite del alcance del objeto contractual. Por lo anterior, cualquier incremento o disminución en el mismo debe considerarse en la propuesta por parte del oferente. Sin embargo las áreas a construir serán aquellas que resulten de los estudios y diseños efectuados por el contratista y debidamente aprobados por la interventoría y con el aval de la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR.

*En el caso de los sectores viales identificados como corredores de movilidad local, solo se construirán las áreas de espacio público (andenes).

Los valores indicados para la construcción incluyen todos los gastos en que deba incurrir el contratista para el cumplimiento del objeto del contrato, el pago de los impuestos y descuentos establecidos en las normas vigentes. De igual manera el presupuesto estimado incluye el AIU y todas las tasas y contribuciones que les sean aplicables.

Una vez aprobados los estudios y diseños e identificado el valor de la ejecución de obra para cada sector vial, éste se pondrá en consideración de la Interventoría y la supervisión designada por la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR quienes avalarán el presupuesto presentado para garantizar la existencia de los recursos, a través de la realización de comité.

Los proponentes dentro de la propuesta económica presentarán por separado, de acuerdo al Anexo 2 la oferta económica para los Estudios y diseños Etapa I y para la Construcción Etapa II.

Para efectos de la calificación de la propuesta económica, solo se tendrá en cuenta lo ofertado para la Etapa II de Construcción.

El presupuesto ofertado para cada sector vial para la **etapa de construcción** - no podrá ser menor al 90% ni mayor al 100% del presupuesto estimado para la construcción de cada uno de los sectores viales que conforma el grupo. **Anexo 2.**

Así mismo, la sumatoria de los presupuestos para los sectores viales en la etapa de construcción de cada grupo de obras ofertados, no podrá exceder el 100% del presupuesto máximo estimado, ni ser menor al 90% del presupuesto máximo estimado.

Finalmente, la sumatoria que resulte del valor ofertado para la etapa de estudios y diseños (**Etapa I**) y el valor ofertado para la construcción (**Etapa II**), no podrá exceder el 100%, ni ser menor al 90% del presupuesto oficial estimado.

El proponente deberá discriminar dentro del presupuesto ofertado para la construcción de **las obras etapa II** el valor del AIU, el cual no podrá ser superior **al 29%** de los costos directos. La oferta que supere este porcentaje **será rechazada** y no será tenida en cuenta para el cálculo de la evaluación económica. En todo caso el contratista no podrá modificar el porcentaje establecido para los imprevistos (**I**), **so pena de rechazo de la propuesta.**

Para efectos informativos nos permitimos indicar los valores de los costos indirectos estimados por la entidad:

Cuadro 12

PORCENTAJES COSTOS INDIRECTOS

COSTOS INDIRECTOS (A.I.U.)	% a ofertar	ADMINISTRACION
	4,0%	IMPREVISTOS
	% a ofertar	UTILIDAD
A.I.U. DEFINITIVO		29,0%

4. FORMA DE PAGO

El pago se realizará de la siguiente manera:

4.1. ETAPA I – CONSULTORIA

PAGO DEL VALOR DE LA ETAPA I DE CONSULTORIA

El uno por ciento (1%) del valor total del contrato, a los treinta (30) días de iniciado el mismo, con la entrega del avance respectivo de los estudios y diseños, de acuerdo con los compromisos adquiridos por el Consultor en el cronograma de actividades y productos correspondientes al primer mes que fueran aprobados por la Interventoría y recibidos a satisfacción por el supervisor designado por la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR.

El uno por ciento (1%) del valor total del contrato, a los sesenta (60) días de iniciado el mismo, con la entrega del avance respectivo de los estudios y diseños, de acuerdo con los compromisos adquiridos por el Consultor en el cronograma de actividades y productos correspondientes al segundo mes que fueran aprobados por la Interventoría y recibidos a satisfacción por el supervisor designado por la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR.

El uno por ciento (1%) del valor total del contrato, a los noventa (90) días de iniciado el mismo, con la entrega del avance respectivo de los estudios y diseños, de acuerdo con los compromisos adquiridos por el Consultor en el cronograma de actividades y productos correspondientes al tercer mes que fueran aprobados por la Interventoría y recibidos a satisfacción por el supervisor designado por la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR.

El uno por ciento (1%) del valor total del contrato, a los ciento veinte (120) días de iniciado el mismo, con la entrega final de los estudios y diseños, de acuerdo con los compromisos adquiridos por el Consultor en el cronograma de actividades y productos correspondientes al cuarto mes que fueran aprobados por la Interventoría y recibidos a satisfacción por el supervisor designado por la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR.

Para efectos de determinar los productos a entregar y por ende los pagos relacionados con los productos; se establece los productos correspondientes y sus fechas de entrega en cuadro No.13 relacionado a continuación, sin embargo de serán definidos en común acuerdo con la interventoría, sin que ello signifique modificación en la fecha definitiva de entrega.

El alcance, aplicabilidad y entrega de los productos descritos a continuación, estarán delimitados y determinados por la revisión de los estudios y diseños que adelante el CONTRATISTA, previo concepto y aval de la INTERVENTORÍA.

El CONTRATISTA deberá entregar a la INTERVENTORIA los documentos respectivos que permitan la iniciación de la ejecución de las obras en cumplimiento de la normatividad vigente; para posterior aval de la entidad. Para lo anterior la entidad se estimó el siguiente cronograma.

Cuadro 13

CRONOGRAMA ESTIMADO ENTREGA DE PRODUCTOS ETAPA I

ACTIVIDAD	15 DIAS	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
CRONOGRAMA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS						
informe consolidado de normativas.						
Consolidados de Oficios						
OBTENCION PLANO URBANISTICO SDP						
PLANO CONSULTA AFECTACIONES – (Fuente: SISTEMA GEOGRAFICO IDU)						
PLANO DETERMINANTES URBANAS (Fuente Google Earth)						
REGISTRO FOTOGRAFICO ESTADO ACTUAL DE LA ZONA, redes de servicios 19probaci existentes y 19prob infraestructura aledaña al sitio del proyecto.						
RADICACION CONSULTAS EMPRESAS DE SERVICIOS PUBLICOS						
RADICACION CONSULTAS ENTIDADES DISTRITALES						
INFORME TOPOGRAFIA						
CERTIFICACION DE CALIBRACION DE EQUIPOS						
CONTEOS DE TRANSITO PEATONAL Y VEHICULAR (1 DIA DE LA SEMANA Y 1 DIA FIN DE SEMANA)						
GRAFICAS DE CONTEOS Y DISTRIBUCION MODAL						
INFORME DE PROYECCION DE TRANSITO						
INFORME DE ANALISIS DE CAPACIDAD – VOLUMENES – GEOMETRIA						
CORDENADAS CERTIFICADAS IGAC (PLANIMETRICO Y ALTIMETRICO)						
REGISTRO FOTOGRAFICO DE TOPOGRAFIA – TRABAJO DE CAMPO						
CARTERAS DE CAMPO CRUDAS – CALCULO DEL LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO						
ARCHIVOS RINEX Y COORDENADAS PLANAS DE LOS PUNTOS DE AMARRE						
CERTIFICACION IGAC						

ESQUEMA TRASLADO DE COORDENADAS						
PLANIMETRIA - LEVANTAMIENTO DE DETALLES						
SECCIONES TRANSVERSALES						
SECCIONES LONGITUDINALES						
INFORME DE CAMPO, SOBRE DIAGNOSTICO DE REDES DE ALCANTARILLADO						
PLANTA DE LEVANTAMIENTO DE REDES DE ACUEDUCTO						
PLANTA DE LEVANTAMIENTO DE REDES DE GAS						
INVESTIGACION DEL SUBSUELO - REGISTROS DE PERFORACION						
REGISTRO FOTOGRAFICO DE PERFORACIONES - TRABAJO DE CAMPO						
DISEÑO DE SEÑALIZACION						
PLANO DE TRAZADOS						
PLANTA DE DISEÑO GEOMETRICO						
PERFILES DE DISEÑO DE RASANTE PARA VIAS (COSTADO DERECHO-COSTADO IZQUIERDO-EJE)						
PERFILES DE DISEÑO DE RASANTE PARA ANDENES (COSTADO DERECHO-COSTADO IZQUIERDO-EJE)						
PLANTA DEFINITIVA DE DISEÑO PAISAJISTICO Y MANEJO ARBOREO						
PLANTA DEFINITIVA DE DISEÑO ARQUITECTONICO - ACABADOS - MOBILIARIO						
SECCION TIPICA VIAS (PERFIL URBANO - ACABADOS - ESTRUCTURA)						
CARTILLA DE DETALLES ARQUITECTONICOS Y ESPECIFICACIONES DE ACABADOS						
EVALUACION DE OBRAS DE DRENAJE Y SUBDRENAJE						
OBTENCION PLANOS DE REDES EAAB - ESP						
PLANTA DE LEVANTAMIENTO DE REDES DE ALCANTARILLADOS (A. LLUVIAS - A. NEGRAS)						
ANALISIS DE ESTRATIGRAFIA Y CONDICIONES GEOTECNICAS DEL SUBSUELO						
ASPECTOS SISMICOS DEL SUBSUELO						
INVESTIGACION ANTE LA DPAE						
PLANO DE UBICACIÓN DE APIQUES						
LEVANTAMIENTO DE INVENTARIO FORESTAL						
ELABORACION DE FICHAS DE MANEJO ARBOREO						
PLANTA DE DISEÑO DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO						
GESTION ANTE LA EAAB - ESP						
PLANTA DE DISEÑO DE AMPLIACION RED DE ALUMBRADO						
GESTION ANTE CODENSA S.A. - ESP						
APROBACION DE DISEÑOS DE REDES DE LA EAAB						
ANALISIS DE ESTRATIGRAFIA Y CONDICIONES GEOTECNICAS DEL SUBSUELO						
CONCLUSIONES - DEFINICION DE ESPESORES DE ESTRUCTURAS						

PLANTA DE DISEÑO ESTRUCTURAL						
MEMORIA DE CALCULO DE DISEÑO ESTRUCTURAL						
DETALLES ESTRUCTURALES						
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS						
MATRIZ DE PRESUPUESTO DE OBRA						
PROGRAMACION DE OBRA						
INFORMACION GEOGRAFICA DIGITAL						
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL PARA LA ETAPA DE CONSTRUCCION						
ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE CONSTRUCCION						
ESPECIFICACIONES DE REDES DE SERVICIOS PUBLICOS						
ESPECIFICACIONES Y MANUAL DE MANTENIMIENTO						
TRAMITES PERMISO Y AUTORIZACIONES						

A partir de la suscripción del acta de inicio del contrato, máximo al finalizar la semana 1, se debe presentar la programación de actividades previas para ser aprobadas por la interventoría, las cuales deben corresponder a los alcances determinados para cada semana para la elaboración de los estudios y diseños, así como la obtención de permisos, licencias, autorizaciones para la intervención” de los sectores viales indicando los productos a entregar para cada una de las semanas establecidas en el cronograma que garanticen la aprobación de diseños y la obtención de licencias y permisos para dar correcto inicio de las obras.

El inicio del contrato, y de la etapa I, se oficializará a partir de la fecha de la suscripción del “Acta de inicio del contrato”.

En caso de incumplimiento del cronograma establecido y aprobado por la interventoría será causal de inicio de proceso de incumplimiento por parte de la supervisión designada, de acuerdo a los soportes que entregue la interventoría acordes a la normatividad vigente.

ETAPA II – CONSTRUCCION

Una vez se hayan determinado las especificaciones técnicas de construcción , así como las cantidades de obra, para la conformación del presupuesto de construcción se utilizarán los precios unitarios de las actividades relacionadas en el cuadro No. 5 y que el proponente deberá ofertar.

Para el efecto junto con la propuesta económica se deberá adjuntar la propuesta de los precios unitarios a utilizar en la ejecución de las actividades de construcción relacionadas con el objeto del contrato y que se encuentran indicadas en el cuadro No 5 de los pliegos de condiciones. Los precios unitarios propuestos serán utilizados en cada uno de los presupuestos de los sectores viales que conforman cada uno de los grupos, así como para efectuar el pago de las obras en desarrollo del contrato que se suscriba. **ANEXO No 12.**

Para las actividades no contenidas en el Cuadro No 5 y con el fin de establecer el precio unitario se realizarán estudios de mercado que deberán ser aprobadas por la Interventoria y la Caja de la Vivienda Popular.

La no presentación de los precios unitarios propuestos será condición de no habilitación

ANTICIPO

Se entregará a manera de anticipo el **quince por ciento 15% del valor total del contrato**, una vez se haya obtenido los productos solicitados en la etapa I del contrato, que se generen de las actividades de elaboración de estudios y diseños; los cuales de acuerdo al cronograma de la etapa I, deben estar avalados a más tardar por la interventoría en la Semana 20 de ejecución del contrato.

El valor correspondiente al anticipo se amortizará en valor igual al porcentaje del 15%, aplicado a cada corte de obra indicado en cada cuenta de cobro presentada por el contratista y avalada por la interventoría.

Suscrito el contrato y previo a la suscripción del acta inicio, el contratista deberá efectuar la apertura de una fiducia o patrimonio autónomo irrevocable para el manejo de los recursos que reciban como anticipo para uso exclusivo del contrato.

El contratista radicará ante la INTERVENTORIA con copia la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR todos los productos que se generen de las actividades de la Etapa I de *ELABORACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, ASI COMO LA OBTENCION DE PERMISOS, LICENCIAS, AUTORIZACIONES PARA LA INTERVENCION DE LOS SECTORES VIALES*, de acuerdo a lo establecido en los presentes pliegos y al alcance del anexo técnico de estudios y diseños.

1. El contratista radicará ante la INTERVENTORIA con copia la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR junto con todos los productos que se generen de las actividades de la Etapa I de *ELABORACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, ASI COMO LA OBTENCION DE PERMISOS, LICENCIAS, AUTORIZACIONES PARA LA INTERVENCION DE LOS SECTORES VIALES*; los siguientes documentos como soporte de la cuenta de cobro del anticipo:

- Programación definitiva de cada una de las obras que conforman el grupo, respetando el tiempo de ejecución estimado y entregado por la entidad.
- Metodología de construcción para cada una de las obras que conforman el grupo.
- Plan de manejo de la gestión social y cultural para cada una de las obras que conforman el grupo.
- Plan de manejo de la gestión ambiental para cada una de las obras que conforman el grupo.
- Plan de manejo de tráfico para cada una de las obras que conforman el grupo.
- Los análisis unitarios de las actividades que hicieron parte de la propuesta económica presentada dentro del proceso y que haya sido objeto de adjudicación.
- Programación de Obra y Cronograma de Metas Físicas detallado para la ejecución de las Obras de Construcción.

Y todas aquellas actividades necesarias para la ejecución de las obras objeto del presente proceso y a todo lo contenido en los documentos y anexos que conforman el pliego de condiciones; garantizando desde la ejecución de las obras el cumplimiento y aplicación de la normatividad vigente que permita el recibo a satisfacción y expedición de paz y salvos por parte de las entidades y ESP competente y la entidad.

a) PAGO DEL VALOR DE LA ETAPA II DE CONSTRUCCION

El 86% del valor total del contrato se cancelará mediante pagos parciales mensuales, de conformidad con el porcentaje de avance de las actividades de obra avaladas previamente por la INTERVENTORIA, las cuales deben ser suscritas en "Actas parciales de avance de obra" por el Contratista y la INTERVENTORIA del contrato, para posterior aprobación del supervisor designado por la entidad para su respectivo pago.

Para el manejo de los valores girados a partir de los cortes de avance de obra, debidamente aprobados por la interventoría se deberá certificar la apertura de una cuenta corriente donde se consignen los pagos correspondientes.

El contratista está en la obligación de presentar a la INTERVENTORIA y a la SUPERVISION los soportes financieros que esta requiera, acerca del manejo de los recursos del contrato como extractos bancarios, giros, saldos de la fiducia o patrimonio autónomo en las fechas requeridas, etc.

Las "Actas parciales de avance de obra" serán liquidadas con base en las cantidades realmente ejecutadas a la fecha del corte. Se elaborará un "Acta parcial de avance de obra" por cada una de las obras que conformen el grupo, el acta arrojará el valor a pagar por cada obra, que a su vez sumadas arrojarán el valor total a pagar por el grupo, en la mensualidad correspondiente.

Para los respectivos pagos mensuales el contratista deberá presentar a la INTERVENTORIA un informe general que debe contener por separado informes individuales detallados del avance y estado de cada una de las obras que conforman el grupo, en los formatos establecidos. Este informe deberá estar avalado por la INTERVENTORIA, y posteriormente debe ser radicado ante la Supervisión designada por la CAJA DE VIVIENDA POPULAR. Los parámetros de formato y contenido mínimo del "Informe individual detallado del avance y estado de obra", serán entregados por el INTERVENTOR en la suscripción del "Acta de Inicio del contrato".

b) LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

El **10 % del valor total del contrato** se cancelará contra acta de liquidación, previo cumplimiento de los requisitos para la suscripción de la misma por parte del contratista, y contando con el respectivo aval de la interventoría.

Harán parte del acta de liquidación los documentos soportes en donde conste el recibo a satisfacción de la totalidad de las obras, así como la entrega de los anexos técnicos (planos record) y demás documentos que surjan en la ejecución de las obras y los que hacen parte de los productos del contrato, así como todos aquellos documentos solicitados por la INTERVENTORIA en desarrollo del contrato.

Firmada el acta de inicio, la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR pondrá en conocimiento del contratista y la interventoría, la lista de chequeo y de requisitos documentales necesarios para llevar a cabo el proceso de liquidación contractual.

El recibo final a satisfacción de las obras que entregue el Contratista a la INTERVENTORIA, deben contar con la aprobación de la supervisión designada.

Firmada el acta de inicio, la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR pondrá en conocimiento del contratista y la interventoría, la lista de chequeo y de requisitos documentales necesarios para llevar a cabo el proceso de liquidación contractual.

El recibo final a satisfacción de las obras que entregue el Contratista a la INTERVENTORIA, deben contar con la aprobación de la supervisión designada.

CESIÓN DEL CONTRATO O SUBCONTRATOS

El proponente favorecido no podrá subcontratar o ceder el contrato a personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras salvo autorización previa y expresa de LA CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR y ésta puede reservarse las razones que tenga para negar la cesión.

3.6. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA.

1. Acatar la Constitución, la ley, las normas legales y procedimentales establecidas por el Gobierno Nacional y Distrital y demás disposiciones pertinentes.
2. Dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha en que se le entregue la copia del contrato y las instrucciones para su legalización, deberá constituir las garantías pactadas en el presente contrato y realizar la publicación si hay lugar a ella.
3. El contratista deberá acreditar la afiliación obligatoria y pago actualizado del personal que requiera en desarrollo del presente contrato, al sistema general de seguridad social, salud y pensiones conforme al artículo 182 de la Ley 100 de 1993, Ley 789 de 2002, Decreto 1703 de 2002, las Leyes 797 y 828 de 2003, el Decreto 510 de 2003 y el decreto 4950 de 2007 y demás normas que las adicionen, complementen o modifiquen. So pena de hacerse acreedor a las sanciones establecidas en las normas citadas, y responder por el pago oportuno de los salarios, indemnizaciones y prestaciones sociales del personal empleado por el CONTRATISTA quien es el empleador de sus trabajadores.
4. El personal subcontratado por el Contratista deberá mantener actualizados y presentar vigentes los carnés de afiliación a la EPS, la ARP y la Caja de Compensación Familiar.
5. Presentar a la INTERVENTORIA del contrato, cuando este lo requiera, las constancias de pago oportuno de nómina, prestaciones sociales, aportes al sistema de seguridad social y parafiscal.
6. Cumplir con el objeto contratado en el tiempo y forma establecida, de conformidad con estos pliegos de condiciones y la propuesta presentada.
7. Realizar la Obra en los sitios señalados y ciñéndose a los estudios, diseños e indicaciones de la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR a través de la INTERVENTORIA, de acuerdo con las cantidades, valores unitarios descritos en la Propuesta presentada por el CONTRATISTA.
8. Acatar y cumplir con todas aquellas observaciones e indicaciones efectuadas por la INTERVENTORIA o la supervisión asignada por la CAJA DE VIVIENDA POPULAR, que conlleven al cumplimiento y ejecución de las obras contratadas y aquellas que estén orientadas y contribuyan a prevenir el crimen en el espacio público a mejorar.
9. El Contratista será responsable por los daños y perjuicios que ocasione a terceros durante la construcción; igualmente responderá por los perjuicios que ocasione por disposición inadecuada de materiales, por defecto, por descuido del manejo del equipo de construcción, por deficiencia o por cualquier falla atribuible a negligencia, descuido o incumplimiento de la normatividad vigente en la ejecución de las mismas. Las reparaciones e indemnizaciones a que haya lugar por ésta causa, serán a costa del Contratista.
10. Cumplir con las especificaciones técnicas, ambientales y sociales expresadas en cada uno de los proyectos que componen el proceso, ajustándose a los estudios, diseños, especificaciones técnicas, anexo técnico y demás condiciones establecidas por la INTERVENTORIA y el supervisor designado por la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR.
11. Está en la obligación de mantener durante el desarrollo del contrato, a su personal de trabajo y vehículos (camiones y otros) identificados dentro del sitio de labor. Así mismo, el Contratista garantizara el suministro permanente a todos los trabajadores los elementos de protección (normativa) y señalización reglamentados por el Distrito Capital para la construcción de obras de espacio público, la no aplicación de estos reglamentos generará incumplimiento y sanciones para el contratista.
12. Con antelación a la iniciación de las actividades de obra, deberá elaborar un programa por cada frente de trabajo para la mitigación de impacto ambiental, social y urbano, el cual se deberá someter a aprobación de la Interventoría y visto bueno de la Supervisión designada por la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR. En este documento el Contratista deberá realizar una descripción detallada sobre el manejo del tráfico, desvíos y seguridad ciudadana.
13. Retirar todos los materiales sobrantes, herramientas, equipo de dotación, muebles, etc., a la terminación de las obras los cuales le hayan sobrado y que sean de su propiedad, dejando en perfectas condiciones de aseo la vía, la calle, anden, sendero etc., y despejada la obra.

14. El contratista será responsable de demoler, reparar, construir o reemplazar aquellas actividades constructivas y obras defectuosas, que no estén de acuerdo con las especificaciones técnicas constructivas, calidad de materiales requeridos, o que no cuenten con la calidad estética de acabados, por solicitud de la Interventoría. Dichas actividades correrán a cargo del Contratista y se llevarán a cabo antes del recibo a satisfacción de las obras por parte la interventoría y la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR.
15. Permitir a la INTERVENTORÍA contratada por LA CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR, y a los demás funcionarios autorizados por ésta, la revisión de los trabajos y acatar las órdenes e instrucciones que la INTERVENTORIA imparta, y corregir a su costa el trabajo que no cumpla con lo previsto en los estudios, diseños y especificaciones técnicas.
16. Guardar total reserva de la información que por razón del contrato obtenga. La información es de propiedad de la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR de Bogotá, D.C. y solo salvo expreso requerimiento de autoridad competente podrá ser divulgada.
17. Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía, al Interventor del contrato y a la supervisión designada por la entidad.
18. Las demás contenidas en el pliego y sus respectivos anexos.

3.7. OBLIGACIONES ESPECIALES DEL CONTRATISTA.

ETAPA I – CONSULTORIA

1. Cumplir con el objeto del contrato en la forma y tiempo pactados, de acuerdo con la propuesta presentada.
2. Cumplir con lo consignado en las especificaciones técnicas constructivas que hacen parte de los presentes términos de referencia.
3. La consultoría comprenderá la elaboración y entrega de los estudios y diseños de las obras de intervención física a escala barrial correspondientes a la localidad de Rafael Uribe Uribe, Ciudad Bolívar, Usme, San Cristóbal, Santafé, Bosa y Suba de acuerdo con lo indicado en detalle en los anexos, contrato de obra, y los demás que LA CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR considere necesarios para la obtención de los estudios, documentos y planos completos y detallados de los proyectos, para proceder a la construcción de las obras.
4. El contratista deberá adelantar los trámites requeridos por las entidades del distrito capital y las empresas competentes (SDP, SDT, SDMA, SDM, IDR, IDU, DPAE, DADEP, GAS NATURAL, CODENSA, EPM BOGOTÁ, CAPITEL, ETB, EAAB, JARDIN BOTANICO, etc.), que permitan y sean necesarios para el desarrollo del objeto del contrato, acatando con celeridad sus recomendaciones de acuerdo a las normas vigentes, especificaciones técnicas y demás solicitudes de estas.
5. Los estudios y diseños deben cumplir con las especificaciones técnicas requeridas, y se deberán ejecutar de conformidad con las normas vigentes, así como también, se deberán tener en cuenta los estudios existentes de zonificación y/o microzonificación de riesgo sísmico para Bogotá D.C.
6. El contratista deberá radicar ante las entidades del distrito capital y las empresas de servicios las solicitudes, consulta, conceptos o aprobaciones necesarias para los estudios y diseños, en un plazo máximo de quince (15) días contado a partir del Acta de Iniciación.
7. De acuerdo con el alcance de los Estudios y Diseños, el Contratista es responsable del seguimiento de los trámites que se radiquen ante las entidades del distrito capital y empresas de servicios públicos, hasta obtener su concepto o aprobación, el cual hará parte de los productos a entregar como resultado de la consultoría.
8. El contratista deberá elaborar los estudios y diseños necesarios para cumplir con el objeto del contrato verificando cada actividad a desarrollar, en función a su aplicabilidad o no aplicabilidad de acuerdo a la normatividad vigente, sobre su alcance y contenido general que se incluye en el presente anexo, y que deben servir como guía general para la elaboración metodológica para la etapa de los trabajos y construcción de las obras.
9. El seguimiento de la normatividad no exime al contratista de la responsabilidad legal que tiene sobre la calidad de los estudios y diseños y deberá profundizar, ampliar y cubrir todo aspecto técnico no

contenido en ella, o que en su concepto deba ser tenido en cuenta, para cumplir con el objetivo final de los Estudios y Diseños para la construcción de las obras.

10. Deberá incorporar en los estudios y diseños el cumplimiento de la normatividad vigente para lo cual se debe tener en cuenta lo relacionado a continuación:

- a. Legislación ambiental Distrital y Nacional
- b. Legislación de seguridad industrial y de salud ocupacional
- c. El Código NSR –10 Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistentes
- d. Ley 400 de 1997
- e. El Código Eléctrico Nacional, norma ICONTEC 2050
- f. El Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas Resolución No. 18 0398 de 7 de abril de 2004 expedida por el Ministerio de Minas y Energía (RETIE)
- g. Las normas vigentes de la empresa de energía encargada del suministro y control de la energía en la localidad
- h. Reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico, RAS – 2000, Resolución 1096 del 17 de noviembre de 2000, emanada del Ministerio de Desarrollo Económico de la República de Colombia.
- i. Reglamentación de manejo ambiental y recursos hídricos.
- j. Legislación de tránsito vehicular y peatonal, Normatividad vigente a nivel nacional para la movilización de maquinaria y equipo pesado impuesta en éste tipo de proyectos por la entidad competente.
- k. Decreto 2060 del 24 de junio de 2004
- l. Ley 388 de 1997
- m. Decreto 190 de 2004 y sus normas reglamentarias.
- n. Decreto 975 de 2004
- o. Ley 915 de 2004
- p. Cartilla del espacio público del IDU
- q. Cartilla de mobiliario urbano de la SDP
- r. Resolución No. 899 de Feb. 28 de 2011. Licencias de excavaciones.
- s. Las demás normas técnicas que garanticen la debida ejecución del contrato, en especial aquellas que reglamentan normas o especifican las actividades de construcción objeto del contrato, en el Distrito Capital.

Las demás normas técnicas que garanticen la debida ejecución del contrato, en especial aquellas que reglamentan, norman o especifican las actividades de estudio y diseño, objeto del contrato, en el Distrito Capital.

11. Si a partir del estudio uno o más proyectos adelantados no cuentan con viabilidad para ser diseñados y construidos; el contratista entregara a Interventoria con copia a LA CAJA DE VIVIENDA POPULAR un informe por cada proyecto que se encuentre en esta circunstancia, y deberá sustentar con estudios o documentos las razones por las cuales no es viable el proyecto, y adicionalmente discriminará el personal mínimo requerido que fue necesario para el estudio o trámite documental de cada proyecto (profesionales y tiempo de dedicación). LA CAJA DE VIVIENDA POPULAR procederá a liquidar y pagar el valor de los estudios de los que fuera objeto el o los proyectos, que se encuentren en esta circunstancia una vez la interventoria valore lo ejecutado hasta ese momento y expida la correspondiente aprobación. (En razón a que la viabilidad de los proyectos responde a la adecuada investigación de las condiciones normativas, legales y físicas del sector vial, se debe justificar adecuadamente la ejecución de otras actividades adelantadas sin contar con la viabilización debidamente aprobada por la Interventoria)
12. Y todas aquellas necesarias hasta obtener los estudios, diseños, trámites y permisos requeridos para el inicio de las obras objeto del presente proceso; así como a todo lo contenido en los documentos y anexos que conforman el pliego de condiciones.

ETAPA II - CONSTRUCCION

El CONTRATISTA además de las obligaciones establecidas en el ANEXO TÉCNICO, tendrá las siguientes:

2. Adelantar los trámites necesarios ante las entidades del distrito capital y las empresas competentes (SDP, SDMA, SDM, IDRD, IDU, DPAE, DADEP, GAS NATURAL, CODENSA, EPM BOGOTÁ, CAPITEL, ETB, EAAB, JARDIN BOTANICO, etc.), que garanticen el desarrollo del objeto del contrato, acatando con celeridad sus recomendaciones de acuerdo a las normas vigentes, especificaciones técnicas y demás solicitudes de estas. De acuerdo con el alcance de la construcción, el contratista es responsable del seguimiento de los trámites que se radiquen ante las entidades del distrito capital y empresas de servicios públicos, hasta obtener su concepto o aprobación.
3. Cumplir con las especificaciones técnicas expresadas en cada uno de los estudios y diseños que componen el proceso, ajustándose a los diseños, planos y especificaciones de materiales y suministros de acuerdo con el ANEXO TÉCNICO proporcionado por la Dirección de Mejoramiento de Barrios de la CAJA DE VIVIENDA POPULAR, manteniendo siempre la calidad solicitada de los materiales y suministros necesarios. El contratista dará estricto cumplimiento a la normatividad vigente, que esté relacionada con el objeto contractual. A continuación se relacionan algunas de las normas que serán exigibles al contratista:
 - a. Legislación ambiental Distrital y Nacional
 - b. Legislación de seguridad industrial y de salud ocupacional
 - c. El Código NSR –10 Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistentes
El Código Eléctrico Nacional, norma ICONTEC 2050
 - d. El Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas Resolución No. 18 0398 de 7 de abril de 2004 expedida por el Ministerio de Minas y Energía (RETIE)
 - e. Las normas vigentes de la empresa de energía encargada del suministro y control de la energía en la localidad
 - f. Criterios de iluminación de la unidad ejecutiva de servicios públicos - UESP
 - g. Normas de construcción de redes subterráneas de distribución urbana, tomo III- CODENSA.
 - h. Normas de construcción de acometidas eléctricas, tomo IV – CODENSA.
 - i. Normas de construcción de centros de transformación para redes subterráneas, tomo V – CODENSA.
 - j. Manual de alumbrado público – CODENSA.
 - k. Especificaciones técnicas para la construcción de canalizaciones telefónicas – ETB.
 - l. Recomendaciones para proyectos de canalización – ETB.
 - m. Especificaciones técnicas para la construcción de canalizaciones y cámaras. normas EPM - BOGOTA.
 - n. Manual de construcción de redes telefónicas locales de TELECOM.
 - o. Manual de construcción de redes telefónicas locales – ETB.
 - p. Especificaciones técnicas para el mantenimiento preventivo y corrección de defectos y construcción de obras civiles de la secretaría distrital de movilidad de Bogotá. grupo de semaforización electrónica.
 - q. Normas para fibra óptica y cableado estructurado – TIA, normas para fibra óptica y cableado estructurado – EIA
 - r. Reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico, RAS – 2000, Resolución 1096 del 17 de noviembre de 2000, emanada del Ministerio de Desarrollo Económico de la República de Colombia.
 - s. Normas y especificaciones técnicas del programa de normalización técnica de la EAAB, (resolución 903 de octubre 22 de 2009) dentro de las cuales se encuentran normas para las siguientes actividades:
 - Construcción acueducto
 - Diseño acueducto
 - Mantenimiento acueducto
 - Operación y control acueducto

- Construcción alcantarillado
 - Diseño alcantarillado
 - Mantenimiento alcantarillado
 - Eléctrica y electrónica
 - Geotecnia
 - Hidrología
 - Control ambiental
 - Metrología
 - Seguridad industrial
 - Especificaciones técnicas generales
 - Especificaciones técnicas de construcción
 - Especificaciones técnicas de suministro
 - Especificaciones técnicas de mantenimiento preventivo y corrección de defectos y corrección de defectos.
- t. Reglamentación de manejo ambiental y recursos hídricos.
- u. Legislación de tránsito vehicular y peatonal, Normatividad vigente a nivel nacional para la movilización de maquinaria y equipo pesado impuesta en éste tipo de obras por la entidad competente.
- v. Decreto 2060 del 24 de junio de 2004
- w. Ley 388 de 1997
- x. Decreto 190 de 2004 y sus normas reglamentarias.
- y. Decreto 975 de 2004
- z. Ley 915 de 2004
- a. La resolución 01115 de 2012. Lineamientos técnico- ambientales para las actividades de aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición en el distrito capital.

Las demás normas técnicas que garanticen la debida ejecución del contrato, en especial aquellas que reglamentan, norman o especifican las actividades de construcción objeto del contrato, en el Distrito Capital.

4. Cuando por fuerza mayor se deba cambiar una especificación en particular, el CONTRATISTA podrá reemplazarla por una de igual o de mejor calidad, debidamente autorizado por el INTERVENTOR del contrato.
5. Mantener durante la ejecución de la obra el personal mínimo propuesto por el contratista, el cual no podrá ser cambiado durante la ejecución del proyecto, a menos que exista una justa causa, la cual deberá ser sustentada ante la Dirección de Mejoramiento de Barrios de la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR para su evaluación y posterior autorización. En caso de aprobarse el cambio por parte de la INTERVENTORIA y de la Dirección de Mejoramiento de Barrios de la CAJA DE VIVIENDA POPULAR, el personal deberá reemplazarse por uno de igual o mejor categoría que el exigido en el pliego de condiciones.
6. Presentar a la Dirección de Mejoramiento de Barrios de la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR un cronograma de ejecución de actividades, concertado con el Interventor del contrato. Para el efecto, presentará la programación de manera detallada, utilizando el sistema GANTT o similar.
7. Utilizar permanentemente las memorias de cálculo, resultados, planos estructurales, planos arquitectónicos, fusión de planos estructurales y arquitectónicos, cortes, isometrías, etc., puestos a disposición por la Dirección de Mejoramiento de Barrios de la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR. Verificar las escalas, cotas y demás medidas en los planos con el fin de identificar cualquier inconsistencia. Cualquier diferencia o discrepancia deberá ser consultada por escrito a la INTERVENTORIA y aclarada por el Supervisor de la CVP.
8. Llevar en debida forma la bitácora de obra, como instrumento técnico de control durante el desarrollo del objeto contratado. En el mencionado documento se deben registrar, entre otros, los asuntos relevantes que se presenten, considerando los acontecimientos que resulten diferentes a los establecidos en el contrato y sus anexos, así como dar fe del cumplimiento de

eventos significativos en tiempo. Se concertará con la Interventoría y se registrarán en la Bitácora.

9. Responder al INTERVENTOR y a la Dirección de Mejoramiento de Barrios de la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR todas las observaciones técnicas y administrativas en cuanto a la calidad, presupuesto, programación, seguridad industrial y manejo ambiental de la obra y en especial de manejo de personal y manejo de anticipo. La Interventoría podrá exigir el reemplazo o retiro de cualquier empleado o trabajador vinculado al Contrato existiendo de por medio plena justificación técnica.
10. Elaborar y ejecutar los planes de manejo de tráfico, de gestión social, de manejo de impactos sociales, de manejo ambiental y de seguridad industrial, con las directrices para cada de los anteriores planes, producto de los estudios realizados por el Consultor encargado de los estudios y diseños para cada una de las obras objeto del presente proceso.
11. Vincular a las organizaciones sociales y desarrollar las actividades de divulgación necesarias para socializar la ejecución de la obra, la sostenibilidad y apropiación del área intervenida siguiendo como parámetro los planes de divulgación y manejo social.
12. Para el primer comité de Obra, coordinar la presencia del equipo encargado de las actividades de Gestión Social. Con base en el Plan de Manejo Social, los lineamientos de la Dirección de Mejoramiento de Barrios de la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR y la Interventoría, el Constructor implementará las actividades correspondientes que permitan que la Comunidad intervenida esté totalmente informada, conozca la normativa aplicada, los planes de desvío, los desplazamientos peatonales, los accesos vehiculares y peatonales, el alcance de la obra a construir y sus correspondientes etapas, de igual manera dará a conocer los planes de manejo ambiental y el programa de gestión social.
13. El contratista deberá presentar a la INTERVENTORIA y a la Dirección de Mejoramiento de Barrios o a quien esta delegue, informes mensuales sobre el avance de la obra, los cuales acompañaran las respectivas cuentas de cobro. Sin embargo estará obligado a presentar informes sobre el avance de obra, la utilización del anticipo, la calidad de los materiales, y otras informaciones que el Interventor considere necesaria para definir el adecuado avance de obra.
14. El Contratista debe garantizar la información de las actividades de Gestión Social a través de programas de divulgación, listas de chequeo y formatos que permitan verificar la completa presencia de la comunidad involucrada. Toda la información producida y obtenida como parte de la gestión social deberá ser entregada a la INTERVENTORIA, quien la aprobará y enviará a la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR.
15. El contratista deberá elaborar una pieza de comunicación con la información para la sostenibilidad de la obra ejecutada, realizando las actividades necesarias para efectuar la socialización y entrega del folleto y la firma del pacto de sostenibilidad.
16. El contratista elaborará en coordinación con la Dirección de Mejoramiento de Barrios de la CVP, las actividades tendientes a definir y ejecutar obras que sirvan de marcador de identidad, de las comunidades beneficiadas, apoyados en el arte urbano, el arte popular u otra forma de ornamentación o decoración de exteriores, definidas con la participación y anuencia de la comunidad y construida con su participación, actividades que deben ser aprobadas por la interventoría .Para el efecto contratista deberá contar con una persona idónea para el desarrollo de las actividades antes mencionadas.
17. El contratista, con antelación a la iniciación de las actividades de obra, deberá elaborar un programa por cada frente de trabajo para la mitigación de impacto urbano, el cual se deberá someter a aprobación de la Interventoría y visto bueno de del Supervisor designado por la Dirección de Mejoramiento de Barrios de la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR. En este documento el Contratista deberá realizar una descripción detallada sobre el manejo del tráfico, desvíos y seguridad ciudadana.
18. El Contratista está en la obligación de señalizar y mantener el tránsito de manera permanente en el sector contratado, desde la fecha de iniciación y entrega de la zona de las obras al Contratista y hasta la entrega definitiva de las obras a la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR, para guiar el tránsito y como prevención de riesgos de los usuarios que transiten por allí y del personal que

trabaja en el respectivo sector vial, o espacio público, de acuerdo con el manual de señalización en calles y carreteras del INVIAS, teniendo en cuenta el tipo de obras que se va a ejecutar. La señalización a utilizar se debe presentar en forma obligatoria con el fin de ser evaluada por la Interventoría y la Supervisión Delegada por la Dirección de Barrios de la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR.

19. Firmar, conjuntamente con el Interventor y el Supervisor designado por la Dirección de Mejoramiento de Barrios de la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR, las actas de inicio de la obra, suspensión, reinicio, de cortes parciales de obra, recibo definitivo, liquidación final del contrato y llevar debidamente actualizada la Bitácora de la Obra. Para su validez, las Actas de Suspensión, reinicio y liquidación requieren de la aprobación de la Dirección de la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR.
20. El contratista deberá dar respuesta a los requerimientos relacionados con la ejecución del contrato que por parte del interventor o comunidad se originen, dentro los cinco (5) días hábiles siguientes al recibido de los mismos.
21. La iniciación de las actividades de construcción se efectuará, una vez se hallan diligenciado con la población directamente afectada, la totalidad de las actas de vecindad.
22. El contratista deberá disponer un espacio para atender las consultas, quejas y demás información que requiera la comunidad, definiendo un horario de atención e implementando la sistematización y atención de los requerimientos.
23. El contratista deberá generar una programación con flujo de fondos semanal y con porcentaje de ejecución con respecto al valor total del contrato.
24. La presentación de la totalidad de los APU de las actividades contratadas con el respectivo listado de insumos básicos para materiales, equipos, transporte y mano de obra.
25. El contratista está en la obligación de tramitar los procesos que involucra el buen desarrollo de la obra como lo son la licencia de excavación por el IDU, la aprobación del PMT por parte de la Secretaria Distrital de Movilidad y gestionar conjuntamente con la empresa de acueducto y Alcantarillado de Bogotá la aprobación de los diseños hidráulicos que se han contemplados en los proyectos a intervenir, la radicación de la solicitud ante la entidad pertinente deberá hacerse dentro de los quince (15) días siguientes a la firma del acta de inicio.
26. Realizar las investigaciones ante las empresas de servicios públicos (EAAB, CODENSA, GAS NATURAL y demás a que haya lugar) tanto para redes actuales como para redes futuras utilizando para el efecto los protocolos determinados por cada una de las entidades EPS.
27. Realizar los trámites correspondientes ante CODENSA para la solicitud de carga y conexión respectiva a la red eléctrica tanto provisional de obra como definitiva o aprobación de los diseños a ejecutar, en caso de requerirse.
28. Realizar los trámites correspondientes ante la EAAB para la solicitud y la conexión de acometida de las redes hidro-sanitarias tanto provisionales de obra como definitiva, en caso de requerirse.
29. Realizar los trámites correspondientes ante GAS NATURAL para las intervenciones que requiera el proyecto.
30. Dar respuesta a los requerimientos relacionado con la ejecución del contrato que por parte del interventor, CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR o comunidad se originen dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al recibo de los mismos
31. Velar por que la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR se mantenga indemne de cualquier reclamación de terceras personas, subcontratista y proveedores y demás servicios que de forma indirecta se hayan requeridas para la ejecución del contrato.
32. La entrega de los cortes mensuales de obra con sus debidos soportes técnicos, financieros, ambientales y sociales deberán realizarse sin excepción alguna con una semana de antelación a la interventoría y así evitar retrasos en los tramites de desembolso que desarrolle la supervisión.
33. Asistir a los comités técnicos semanales convocados por la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR, para el seguimiento y desarrollo del objeto contractual, acompañado de los profesionales que hacen parte de la consultoría y que la entidad requiera en dicho comité.
34. Reportar al Interventor y supervisor del contrato en forma inmediata, verbal o escrita y sin que transcurra un lapso mayor de veinticuatro (24) horas cualquier novedad presentada.

35. Velar durante la jornada de trabajo por la protección de las personas que laboran en el área objeto del contrato.
36. Prestar asesoría técnica a LA CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR, en materia de consultoría integral, cuando ésta así lo requiera.
37. Elaborar y presentar estudios de seguridad al inicio y al finalizar el contrato, previa fecha acordada con el supervisor. No obstante lo anterior, el Contratante podrá solicitar al contratista, los informes que en el mismo sentido requiera en la oportunidad que lo considere pertinente e igualmente, el contratista podrá presentar informes adicionales a los anteriormente señalados.
38. El consultor deberá presentar las hojas de vida del personal mínimo requerido en el numeral 5 del Anexo Técnico, en un término no mayor a 5 días hábiles una vez suscrito el contrato y como requisito previo para la firma del acta de inicio, con el fin de que la Interventoría verifique que se cumple con los requisitos establecidos.
39. Una vez la Interventoría apruebe el personal mínimo propuesto, éste no podrá ser cambiado durante la ejecución del proyecto, sin aprobación de la Interventoría y de CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR.
40. El contratista deberá efectuar la apertura de una fiducia o patrimonio autónomo irrevocable para el manejo de los recursos que reciban como anticipo para uso exclusivo del contrato.
41. El contratista deberá efectuar la apertura de una fiducia o patrimonio autónomo irrevocable para el manejo de los recursos que reciban como anticipo para uso exclusivo del contrato.
42. El contratista radicará ante la INTERVENTORIA con copia la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR junto con todos los productos que se generen de las actividades de la Etapa I de ELABORACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, ASI COMO LA OBTENCION DE PERMISOS, LICENCIAS, AUTORIZACIONES PARA LA INTERVENCION DE LOS SECTORES VIALES; los siguientes documentos como soporte de la cuenta de cobro del anticipo:
 - Programación definitiva de cada una de las obras que conforman el grupo, respetando el tiempo de ejecución estimado y entregado por la entidad.
 - Metodología de construcción para cada una de las obras que conforman el grupo.
 - Plan de manejo de la gestión social y cultural para cada una de las obras que conforman el grupo.
 - Plan de manejo de la gestión ambiental para cada una de las obras que conforman el grupo.
 - Plan de manejo de tráfico para cada una de las obras que conforman el grupo.
 - Los análisis unitarios de las actividades que hicieron parte de la propuesta económica presentada dentro del proceso y que haya sido objeto de adjudicación.
 - Para el efecto Junto con la propuesta económica **se deberá adjuntar la propuesta de los precios unitarios a utilizar** en la ejecución de las actividades de construcción relacionadas con el objeto del contrato y que se encuentran indicadas en el cuadro No 7 de los pliegos de condiciones. **Los precios unitarios propuestos serán utilizados en cada uno de los presupuestos de los sectores viales que conforman cada uno de los grupos, así como para efectuar el pago de las obras en desarrollo del contrato que se suscriba. ANEXO No 12.**
 - Para las actividades no contenidas en el Cuadro No 7 y con el fin de establecer el precio unitario se realizaran estudios de mercado que deberán ser aprobadas por la Interventoría y la Caja de la vivienda popular.
43. Programación de Obra y Cronograma de Metas Físicas detallado para la ejecución de las Obras de Construcción.
44. Y todas aquellas actividades necesarias para la ejecución de las obras objeto del presente proceso y a todo lo contenido en los documentos y anexos que conforman el pliego de condiciones; garantizando desde la ejecución de las obras el cumplimiento y aplicación de la

normatividad vigente que permita el recibo a satisfacción y expedición de paz y salvos por parte de las entidades y ESP competente y la entidad.

HERRAMIENTAS MAQUINARIAS Y EQUIPOS

1. Utilizar las herramientas, maquinarias y equipos necesarios y aquellos que sean solicitados por la Interventoría y la Supervisión delegada por la Dirección de barrios que sean suficientes para la correcta ejecución de las obras. Sin embargo la seguridad de las mismas será de exclusiva responsabilidad del CONTRATISTA, eximiendo al contratante por cualquier pérdida o daño de las mismas.
2. Asumir los costos de alquiler o adquisición de algún equipo en especial para el desarrollo de las obras, en caso de requerirse, sin generar un valor adicional para la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR.

MATERIALES

1. Suministrar por su cuenta la totalidad de materiales de primera calidad exigidos dentro de las especificaciones técnicas, equipos y todos los demás elementos necesarios para la ejecución de la obra y asumir por su cuenta el transporte de los mismos.
2. Garantizar que los materiales a utilizar sean de primera calidad, en cumplimiento de las especificaciones técnicas dispuestas en los pliegos de condiciones y que cuenten con los respectivos Certificados de la Norma Técnica Colombiana, deben estar disponibles al inicio y durante la ejecución de la obra de tal manera que se asegure la continuidad de la obra y no se afecten los plazos pactados para la ejecución del Contrato.
3. Responder por la custodia y conservación de los materiales suministrados, se encuentren o no instalados, eximiendo de responsabilidad a la Entidad por pérdidas, daños o deterioros de los mismos.
4. Aceptar las exigencias del INTERVENTOR sobre el reemplazo de los materiales que a su juicio no presenten las especificaciones adecuadas o no se encuentren en las condiciones óptimas para su instalación.
5. La INTERVENTORÍA podrá exigir las pruebas que considere necesarias para aprobar la instalación de los materiales, así mismo podrá exigir los protocolos, pruebas y catálogos que le permitan establecer la calidad e idoneidad de los mismos.
6. Disponer de un espacio físico adecuado para el almacenamiento y manipulación de los materiales y herramientas a su cargo.
7. Recomendará y especificará todos los materiales de primera calidad en los estudios, diseños y especificaciones técnicas y su instalación y comportamiento en la construcción son de responsabilidad del contratista. Donde se especifique un material o producto de fabrica por su nombre particular, deberá entenderse siempre que se trata de una orientación al Contratista para que tenga en cuenta la referencia y especificaciones técnicas del material a adquirir, en ningún momento se pretenderá limitar el contrato a la marca o marcas nombradas; por lo tanto podrá ser un producto o material de igual calidad aprobado por la INTERVENTORIA.
8. Todos los materiales que se requieran para la ejecución de las obra, sin excepción deberán ser aprobados por la INTERVENTORIA, mediante el cotejo de muestras acompañadas de sus correspondientes especificaciones y fichas técnicas.
9. El contratista adelantará y presentará a la INTERVENTORIA la certificación de los ensayos de laboratorio sobre la calidad de los materiales, según la metodología de construcción aprobada por el Interventor. Estos ensayos y pruebas correrán a cargo del Contratista.

4. FUNDAMENTOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN.

LA CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR realizará la selección del contratista mediante el procedimiento de la "Licitación Pública" de acuerdo con lo establecido en el artículo 32 numeral 1° de la Ley 80 de 1993, artículo 2 numeral 1° de la ley 1150 de 2007, el decreto 734 de 2012, se llevará a cabo dicho proceso a través la Página

Web “Contratación a la Vista” de la Alcaldía Mayor de Bogotá y el portal de contratación SECOP. El proceso está compuesto por 2 grupos de obra.

5. ANALISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

5.1. ANÁLISIS TÉCNICO

El contrato comprenderá la elaboración de los estudios y diseños y la construcción y entrega de las obras de intervención física a escala barrial correspondientes al grupo asignado de acuerdo con lo indicado en detalle en los anexos técnico, los pliegos de condiciones, y los demás lineamientos que indique la INTERVENTORIA o Dirección de Barrios de la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR que se consideren necesarios para la construcción de las obras que conforman cada grupo.

La CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR entregará a los contratistas interesados en presentar propuestas a este proceso de selección, la ficha técnica correspondiente a los tramos viales que se pretenden intervenir en medio magnético, la cual permitirá al proponente efectuar la evaluación respectiva de los mismos, realizando los presupuestos, programación de obra y modificaciones pertinentes.

5.2 ANÁLISIS ECONÓMICO

Una vez establecidas los sitios de intervención y el tipo de obra a ejecutar se estableció mediante el estudio de mercado valores por unidades de diseño y de obra definiendo el valor estimado para la contratación, tanto en estudios y diseños como en construcción.

El estudio de mercado se realizó con base en proyectos similares efectuados por el IDU, la CVP y FDLS.

6. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

Artículo 12 Ofrecimiento más favorable a la entidad. El ofrecimiento más favorable para la entidad a que se refiere el artículo 5° de la Ley 1150 de 2007 se determinará de la siguiente manera:

3. En los procesos de selección por licitación, de selección abreviada para la contratación de menor cuantía, y para los demás que se realicen aplicando este último procedimiento, la oferta más ventajosa será la que resulte de aplicar alguna de las siguientes alternativas:

a) La ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas señaladas en el pliego de condiciones (...)

REQUISITOS MINIMOS HABILITANTES

La CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR procederá a verificar las propuestas para determinar si está Habilitado o No Habilitado con todos y cada uno de los requisitos habilitantes establecidos en el pliego de condiciones, para lo cual tendrá en cuenta la documentación aportada por los proponentes. Los criterios y calificaciones serán las indicadas en el siguiente cuadro:

Cuadro 14

PARÁMETROS O FACTOR	CUMPLIMIENTO DEL FACTOR
Verificación Técnica	Habilitado/No habilitado

Verificación Jurídica	Habilitado/No habilitado
Verificación Financiera	Habilitado/No habilitado
En el evento en que los índices, certificaciones o soportes presentados no cumplan con los requisitos mínimos solicitados por el área la propuesta será considerada como no habilitada	

La verificación de las propuestas se basará en la documentación, información y anexos correspondientes, por lo cual es requisito indispensable consignar y adjuntar toda la información detallada que permita su análisis y que acredite lo solicitado.

Las propuestas se presentarán de manera individual para cada uno de los grupos indicados, y el proponente deberá cumplir de manera individual para cada uno de los grupos de su interés, los requisitos solicitados dentro de los pliegos de la presente convocatoria.

Las propuestas que presenten los proponentes para el proceso, se presentarán y se evaluarán de manera independiente, una propuesta por cada grupo (1, 2,) En el caso que un proponente se interese y tenga la capacidad de presentar oferta a varios grupos, deberá presentar oferta para cada uno de los grupos de manera independiente y por separado. Si un oferente presenta propuesta para más de un grupo, cada una de estas propuestas deberá cumplir por separado todos los requisitos exigidos en el pliego de condiciones.

6.1. REQUISITOS MINIMOS HABILITANTES DE CONTENIDO FINANCIERO

Cumplimiento de los indicadores financieros:

La verificación de cumplimiento de la Capacidad Financiera no tiene ponderación; se estudiará la información Financiera al momento de la presentación de la propuesta y antes de efectuar la evaluación económica, con el fin que la Administración pueda verificar el cumplimiento de los requisitos mínimos habilitantes de contenido financiero exigidos en el pliego de condiciones.

Todos los proponentes que demuestren interés en participar en el presente proceso de contratación, deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes con el fin de que la entidad realice la verificación de los requisitos habilitantes de carácter financiero de conformidad con lo establecido en el Decreto 0734 de 2012 y el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, cuando se renueve o actualice el Registro Único de Proponentes, la información que se modifica deberán encontrarse en firme a la fecha del cierre del presente proceso de selección.

Estas exigencias se comprueban con la información contenida en el Registro Único de Proponentes – RUP -, el cual debe haber sido expedido con anterioridad no mayor de treinta (30) días calendario al cierre de este proceso de selección.

La verificación Financiera de las propuestas, se efectúa con el fin de garantizar la solvencia económica y patrimonial del proponente como requisito habilitante dentro del proceso, para tal efecto, se examinará la Capacidad Financiera reflejada en el Registro Único de Proponentes que reporte cifras financieras con corte a Diciembre 31 de 2012. El RUP debe ser allegado junto con la propuesta.

Cuadro 15

Verificación de la Capacidad Financiera

INDICADOR	FÓRMULA	MARGEN SOLICITADO	CRITERIOS
CAPITAL REAL DEL PROPONENTE (KR)	Capital social efectivamente pagado (+) reservas constituidas, (+) utilidades retenidas, (+) utilidades del ejercicio	Mayor o igual a 40% del Presupuesto.	La compañía debe contar con un capital real superior al 40% del presupuesto el cual respalda la ejecución del contrato.
LIQUIDEZ (IL)	Activo corriente sobre Pasivo corriente	Mayor o igual a 1,5	La compañía debe generar recursos (efectivo) para atender sus obligaciones el cual debe ser mayor o Igual a uno punto cinco.
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO (NE)	Pasivo total sobre Activo total	Menor o igual a 65%	Por cada peso que la compañía tiene en activos puede deber, menor o igual al 65%. El cual establece la participación de los acreedores en la compañía.
CAPITAL DE TRABAJO (KT)	Activo corriente menos Pasivo corriente	Mayor o igual a 40% del presupuesto.	Recursos con los cuales la compañía cuenta para operar y poder atender sus necesidades el cual no puede ser inferior al 40% del presupuesto.
INDICADOR DE RIESGO (IR)	Activos fijos sobre el Patrimonio neto	Menor o Igual a 1	Entre mayor sea este % más vulnerable será la compañía a imprevistos y cambios inesperados en el entorno económico. Los recursos de la empresa están congelados en maquinaria y equipo y el margen de generación de capital de trabajo se estrecha demasiado para la realización de sus actividades diarias.
INDICADOR EBITDA (IE)	UAII (+) depreciaciones y amortizaciones (Utilidad operacional (+) depreciaciones (+) amortizaciones.)	Positivo, es decir, mayor a cero	Es resultado de la compañía, es decir si hubo crecimiento o retroceso de las actividades operacionales, el cual debe ser mayor a cero
INDICADOR CRECIMIENTO EBITDA (ICE)	EBITDA del último año sobre el EBITDA del año inmediatamente anterior	El EBITDA del último año y el del año inmediatamente anterior sean mayores a cero.	Este indicador tiene directa relación con el EBITDA y se estableció bajo el mismo criterio mencionado anteriormente

CAPACIDAD RESIDUAL PARA EL CONTRATO DE OBRA (CR)	Capital de Trabajo MENOS (-) Saldos de contratos en ejecución o adjudicados directamente o mediante figura asociativa, proporcional al periodo de ejecución pendiente. De acuerdo al porcentaje de participación. Ver numeral 3.3	Mayor o igual a 40% del presupuesto	Este indicador determinar la capacidad que tiene una empresa para cubrir sus obligaciones a corto plazo. Después de responder por otros contratos que tenga vigentes y que por exigirle también capital de trabajo, su capacidad se puede ver disminuida, por lo tanto es necesario probar que luego de este hecho aún continúa con capacidad para seguir desarrollando su objeto social si tuviese que pagar todas sus obligaciones de manera inmediata.
---	---	--	---

Conforme al artículo 6.2.2.2 del Decreto 734 de 2012, este requisito será verificado a partir de la información sobre capacidad financiera que obra en el certificado de inscripción, calificación y clasificación en el Registro Único de Proponentes – RUP, actualizado, en el que se certifique la capacidad financiera conforme a las cifras financieras del activo corriente, pasivo corriente, activo total, pasivo total y patrimonio a 31 de diciembre de 2012.

La CVP calculará los siguientes indicadores financieros y verificará el cumplimiento de las condiciones que se detallan a continuación:

Nota: *En caso que un proponente se presente a más de un grupo, la evaluación de indicadores se realizará teniendo en cuenta el valor de la sumatoria de los presupuestos de los proyectos a los cuales aplique.*

En el caso de consorcios y/o uniones temporales para la presentación de los documentos que se enuncian como requisitos habilitantes del pliego de condiciones, cada uno de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal deberán acompañarlos y/o acreditarlos en forma individual, sin perjuicio del documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal.

Los indicadores para los consorcios o uniones temporales se calcularán con la sumatoria de cada certificación presentada. Es decir, se sumaran las variables que se utilizan para el cálculo de los indicadores por cada uno de los integrantes y sobre los totales se obtendrá el Índice del Consorcio o Unión Temporal.

Ejemplo: Activo total empresa A + Activo total empresa B = Activo total Consorcio o Unión Temporal.

Para garantizar la participación de las Personas Extranjeras no inscritas en el Registro Único de Proponentes por no tener domicilio o sucursal en el país (Decreto 0734 de 2012, Art. 6.4.5), a estas no se les podrá exigir el requisito de inscripción en el registro único de proponentes. En consecuencia, los citados oferentes deberán aportar los **Estados Financieros (Balance General, Estado de Resultados y Notas a los Estados Financieros) a 31 de diciembre de 2012 apostillados**, debidamente aprobados por el representante legal y por el Contador Público o Revisor Fiscal según corresponda, así mismo, **una certificación** del revisor fiscal o contador público, de acuerdo con el modelo establecido en el **Anexo Financiero No. 11** en la cual certifique y especifique las cifras utilizadas para verificar la capacidad financiera.

Las personas extranjeras deberán presentar los Estados Financieros apostillados y la certificación firmada por el Representante legal y Revisor Fiscal Y/O Contador Público, acompañada de traducción simple al idioma español, con los valores re-expresados a la moneda legal colombiana, por ser ésta la unidad de medida por disposición legal, a la tasa de cambio de la fecha de cierre de los mismos, avalados con la firma de un contador público con Tarjeta Profesional expedida por la Junta Central de Contadores de Colombia.

El Contador Público y/o Revisor Fiscal que certifiquen los indicadores, deben indicar en forma clara el nombre y número de Tarjeta Profesional, quienes deben anexar certificado de antecedentes disciplinarios, expedido por la Junta Central de Contadores, este certificado debe estar vigente para la fecha de presentación de la propuesta (no mayor a 3 meses de expedición) y fotocopias de las tarjetas profesionales.

En todo caso, el proponente extranjero, persona natural o jurídica sin domicilio o sucursal en Colombia, aceptará las condiciones establecidas para el presente procesos y en el evento de resultar favorecido con la adjudicación el contratista deberá someterse a los procedimientos y exigencias contempladas por la ley Colombiana.

Se considera que el oferente cumple con la capacidad financiera solicitada por la CVP y que está habilitado para continuar en el proceso, si obtiene en todos y cada indicador los márgenes anteriormente establecidos.

Cuando el proponente no cumpla con alguno de los índices en la verificación financiera, o cuando un pueda realizarse la evaluación por falta de documentación o falta de idoneidad en los documentos, será considerada como NO HABILITADA, por lo tanto no continua en el proceso de selección.

6.1.1 CAPACIDAD RESIDUAL DE CONTRATACIÓN (CR) MÍNIMA PARA PARTICIPAR:

Podrán participar en este proceso quienes a la fecha de cierre de este proceso de selección tengan una capacidad residual mayor o igual al **40% del presupuesto oficial para la el (los) grupo(s) para el (los) cual(es) presenta oferta.**

Si el proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, se verificará la capacidad residual del consorcio de manera integral, la cual será calculada con base en lo establecido en el Decreto 1397 de 2012. Para determinar la capacidad residual del proponente plural, se sumaran las variables que se utilizan para el cálculo del indicador por cada uno de los integrantes y sobre los totales se calculará la capacidad residual del proponente plural.

Ejemplo: Capital de trabajo empresa A + Capital de trabajo empresa B = Capital de trabajo total Consorcio o Unión Temporal.

En todo caso, ningún proponente plural, podrá presentar una Capacidad Residual negativa.

En virtud del Decreto 0734 de 2012, artículos 6.1.2.1 y 6.1.2.2, las personas naturales extranjeras sin domicilio en el país y las personas jurídicas privadas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia, no requieren inscripción en el Registro Único de Proponentes.

Consecuencialmente, la CVP verificará directamente la información de dichas personas sobre el Cálculo de la CR, de conformidad con lo dispuesto al efecto en este pliego de condiciones.

Cuando un proponente presente oferta para varios grupos, se considerará la Capacidad Residual de manera independiente en cada grupo. En el evento en que dicho proponente resulte seleccionado en varios grupos, el porcentaje disponible de su Capacidad Residual (CR) para contratar, deberá ser suficiente para la suscripción de los contrato le fueron adjudicados.

Para el efecto, la entidad verificará en orden ascendente de los grupos a saber del 1 al 3 la suficiencia de las Capacidad Residual (CR), y en el evento en que se agote la misma no se adjudicara el contrato que correspondiente.

6.1.1.1 INFORMACIÓN SOBRE CONTRATOS DE OBRA VIGENTES O ADJUDICADOS SIN INICIAR CON ENTIDADES PÚBLICAS O PRIVADAS PARA EL CÁLCULO DEL CR. (ANEXO No. 3)

Todos los proponentes, sea proponente singular o todos los integrantes de los proponentes plurales, deberán presentar esta información.

En cumplimiento de lo dispuesto por el inciso final del Parágrafo1 del artículo 6º de la Ley 1150/07 modificado por el artículo 221 del Decreto 019 de 2012 y del artículo 6.1.1.2 del Decreto 0734 de 2012, modificado por el Decreto 1397 de 2012, el proponente suministrará la información sobre todos los saldos de los contratos de obra que tenga vigentes o adjudicados sin iniciar, a la fecha de cierre del presente proceso, con entidades públicas o privadas.

La información debe suministrarse en el **ANEXO No. 3- INFORMACIÓN SOBRE SALDOS DE CONTRATOS DE OBRA VIGENTES O ADJUDICADOS**, atendiendo lo indicado en el citado anexo. No debe incluirse el IVA. Cada uno de los miembros del Consorcio o Unión Temporal deberá diligenciar este anexo separadamente.

En el caso de que el proponente singular o los integrantes del proponente plural que a la fecha de cierre del proceso no tengan contratos de obra, deberán EXPRESAR tal situación.

El **ANEXO No. 3** debe venir diligenciado en pesos colombianos, en original y debidamente firmado por el Representante Legal, si lo requiere de acuerdo con las normas legales.

6.1.2. VERIFICACIÓN DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DE CONTRATACIÓN

Para cada Grupo, con base en la información suministrada en el **ANEXO No. 3 y el valor del CAPITAL DE TRABAJO**, se comprobará que los Proponentes, a la fecha de cierre del presente proceso, posean una Capacidad Residual (**CR**) de acuerdo con lo exigido en el presente pliego de condiciones. El proponente no debe incluir el IVA. En el caso que para el saldo de los contratos vigentes o adjudicados no sea clara los meses pendientes de ejecución o que sean negativos o no se pueda determinar fácilmente, se tomará el valor total del saldo indicado.

La Capacidad Residual (**CR**) se determinará de la siguiente manera:

$$CR = \text{Capital de Trabajo} - \left(\frac{\text{Saldos de contratos vigentes Y Vr. Contratos adjudicados}}{\text{Término pendiente de ejecución en meses}} \right)$$

$$CR = CT - CE$$

Dónde:

CR = Es el resultado de restar al indicador capital de trabajo del proponente mínimo a 31 de diciembre del año anterior a la fecha de presentación de la propuesta, acreditado y registrado en el RUP, los saldos de los contratos de obra que a la fecha de presentación de la propuesta el proponente directamente, y a través de sociedades de propósito especial, consorcios o uniones temporales en los cuales el proponente participe, haya suscrito y se encuentren vigentes, y el valor de aquellos que le hayan sido adjudicados, sobre el término pendiente de ejecución de cada uno de estos contratos.

CT = Capital de Trabajo calculado con base en la información reportada en el RUP o en el ANEXO DE INFORMACION FINANCIERA para el caso de los extranjeros sin sucursal ni domicilio en Colombia.

CE = Sumatoria de los saldos de los contratos de obra vigentes, en ejecución y/o adjudicados, que a la fecha de presentación de la propuesta el proponente directamente, y a través de sociedades de propósito especial, consorcios o uniones temporales en los cuales el proponente participe, haya suscrito; sobre el término pendiente de ejecución de cada uno de los contratos, expresado en meses calendario, acorde con la información suministrada en el ANEXO No. 3

6.2 REQUISITOS MINIMOS HABILITANTES DE CONTENIDO JURIDICO

6.2.1. Carta de presentación

La Carta de Presentación de la Propuesta (anexo 1) deberá estar debidamente diligenciada según la información del modelo suministrado por LA CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR y firmada por el proponente. En caso de ser una persona jurídica, unión temporal o consorcio, deberá venir firmada por el representante legal, debidamente facultado en los términos de la ley.

En esta carta el proponente deberá manifestar bajo la gravedad de juramento que él o sus integrantes, si él mismo es un consorcio o una unión temporal no se encuentra(n) incurso(s) en las causales de inhabilidades o incompatibilidades, prohibiciones o conflictos de intereses, establecidos en la Constitución Política, la Ley 80 de 1993, el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007 y las demás normas pertinentes.

Igualmente, deberá efectuar las demás manifestaciones señaladas en el formato de carta de presentación de la propuesta. Si estas manifestaciones no se realizan en la carta de presentación, las mismas se entenderán efectuadas con la presentación de la propuesta respectiva.

En caso en que no se presente la carta de presentación de la propuesta o la misma no venga debidamente firmada por el proponente o por su representante legal de acuerdo con las condiciones antes señaladas se entenderá por **NO PRESENTADA LA PROPUESTA.**

6.2.2. Certificado de Existencia y Representación Legal, o Certificado de Inscripción en el Registro Mercantil.

6.2.2.1. Las personas naturales deben presentar el certificado de matrícula mercantil expedido dentro de los 30 días calendario anteriores a la fecha definitiva de cierre del proceso de selección, expedido por la Cámara de Comercio respectiva.

En caso de uniones temporales o consorcios conformados por personas naturales, cada uno de los integrantes deberá acreditar el certificado de inscripción en el registro mercantil.

6.2.2.2. Las personas jurídicas deben acreditar su existencia legal mediante los siguientes documentos:

- Certificado de Existencia y Representación Legal expedido dentro de los 30 días calendario anteriores a la fecha definitiva de cierre del presente proceso de selección, expedido por la Cámara de Comercio respectiva, en el cual conste que la sociedad está registrada o tiene sucursal domiciliada en Colombia, las facultades del representante legal y que el término de duración de ésta no es inferior a la duración del contrato y un año más. Así mismo, su objeto social debe indicar la construcción de obras.

El proponente o los integrantes del mismo cuando éste es un consorcio o una unión temporal, al cierre del presente proceso de selección deberán contar con los requisitos previstos, en cuanto al registro o sucursal domiciliada, la indicación de las facultades del representante legal, el término de duración y el objeto social exigidos.

En el evento de existir limitante del representante legal para contratar, se debe presentar copia del acta expedida, como lo determina el Código de Comercio, en la que se señale que ha sido facultado por el órgano social competente para comprometer a la sociedad como mínimo hasta por el valor de la oferta presentada, o en su defecto presentar la certificación del Secretario de la Junta u órgano social competente donde conste la autorización correspondiente. En el caso de los Consorcios y Uniones Temporales, este requisito procederá de igual forma para cada una de las sociedades o personas jurídicas que los integren. La fecha de expedición de tal documento, no podrá ser posterior a la fecha definitiva de cierre del presente proceso de selección.

6.2.3 Propuestas Conjuntas

En el evento que la propuesta sea presentada en consorcio o unión temporal deberá adjuntar con su propuesta debidamente diligenciado y firmado para cada caso en particular el documento de conformación del consorcio o la unión temporal, de conformidad con lo establecido en el artículo 7o. de la Ley 80 de 1993.

En caso en que el documento de conformación del consorcio o la unión temporal no se presente o el mismo no venga debidamente firmado por todos sus integrantes de acuerdo con las condiciones antes señaladas se entenderá por no presentada la propuesta

Los consorcios o uniones temporales constituidas se comprometen, en caso de ser adjudicatarios del presente proceso de selección a permanecer consorciados o unidos durante el tiempo de vigencia del contrato y un año más. Por lo tanto, deberá indicarse expresamente que el consorcio o unión temporal no podrán ser liquidados o disueltos durante la vigencia o prórrogas del contrato que se suscriba. En ningún caso podrá haber cesión del contrato entre quienes integren el consorcio o unión temporal.

El proponente presentará este documento a más tardar al cierre del presente proceso de selección, cuando el mismo es un consorcio o una unión temporal.

6.2.4. Certificación de cumplimiento con los pagos al sistema de seguridad social en salud, pensiones y riesgos profesionales y con los aportes parafiscales.

En caso de ser el proponente **persona jurídica** deberá diligenciar la certificación correspondiente al ANEXO 8 de los presentes pliegos de condiciones en la cual se acredita el pago de los aportes realizados durante los seis (6) meses anteriores a la fecha definitiva de cierre del presente proceso de selección a los Sistemas de Salud, Pensiones, Riesgos Profesionales, Cajas de Compensación Familiar, ICBF y SENA, de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y en la Ley 828 de 2003, y en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

Dicha certificación debe venir suscrita por el Revisor Fiscal de la sociedad, si el proponente de acuerdo con la Ley lo requiere, o en caso contrario la certificación debe venir suscrita por el Representante Legal de la sociedad proponente.

En el caso de consorcios o uniones temporales, cada uno de sus integrantes cuando los mismos sean personas jurídicas constituidas en Colombia, deberán presentar en forma independiente dicha certificación expedida por el Representante Legal o Revisor Fiscal respectivo y según corresponda.

6.2.5. Garantía de seriedad de la propuesta

Para participar en el presente proceso, cada proponente deberá constituir a favor de la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR, una garantía de seriedad de la propuesta ó póliza de seguros ó fiducia mercantil en garantía ó garantía bancaria a primer requerimiento, endoso en garantía de títulos valores ó depósito en dinero en garantía, que podrá ser expedida por una entidad bancaria o una póliza expedida por una compañía de seguros legalmente autorizada en Colombia, por un valor equivalente **al 10% del valor del presupuesto estimado** para cada uno de los grupos de manera independiente y por una vigencia de noventa (90) días calendario contados a partir de la fecha de cierre de la presente Convocatoria Pública y de sus prórrogas si las hubiere. En caso de prórroga del cierre de la presente modalidad de contratación, esta garantía deberá constituirse o modificarse a partir de la nueva fecha de cierre.

El costo de la prima de la garantía será por cuenta del proponente.

Esta póliza se hará efectiva en el caso en que por cualquier motivo el proponente no se allane a cumplir con las obligaciones establecidas, específicamente la de suscribir el contrato de acuerdo con las condiciones de los presentes términos de referencia, dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la notificación de la adjudicación, o si el adjudicado no cumple con las condiciones ofrecidas en su propuesta.

En el evento que la propuesta la presente un Consorcio o una Unión Temporal, en la póliza de garantía de seriedad de la oferta deberá estipularse que el tomador es:

“El Consorcio o Unión Temporal (según sea el caso), conformado por..... y y el porcentaje de participación “

Sí los proponentes lo solicitan (por escrito) se les devolverá la garantía de seriedad de la propuesta cuando esté perfeccionado el contrato respectivo.

Los proponentes podrán otorgar, como mecanismo de cobertura del riesgo, las garantías establecidas en el Decreto 0734 de 2012, las cuales son: Póliza de seguros, Fiducia mercantil en garantía, Garantía bancaria a primer requerimiento, Endoso en garantía de títulos valores y Depósito de dinero en garantía.

Po otra parte se debe aclarar que la garantía de seriedad de la oferta debe presentarse, simultáneamente con la propuesta SO PENA DE RECHAZO.

6.2.6 Certificación de Responsables Fiscales.

El artículo 60 de la Ley 610 de 2000, por medio del cual se establece el trámite de los procesos de responsabilidad fiscal de competencia de las contralorías, exige como requisito indispensable para nombrar, dar posesión o celebrar cualquier tipo de contrato con el Estado, verificar que la correspondiente persona natural o jurídica según se trate, no se encuentra reportada en el boletín de responsables fiscales que publica la Contraloría General de la República con periodicidad trimestral.

Con el fin de acreditar el cumplimiento de la anterior obligación, la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR verificará en el último boletín de responsables fiscales expedido por la Contraloría General de la República que el proponente y cada uno de sus integrantes cuando el mismo sea un consorcio o una unión temporal, no se encuentre (n) reportado (s) en dicho boletín.

6.2.7. Inscripción en el registro único de proponentes de la Cámara de Comercio, clasificación y calificación de proponentes.

De conformidad con el artículo 6º de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 734 de 2012, la Inscripción y clasificación en el RUP aplica sólo para las personas naturales o jurídicas nacionales, las naturales extranjeras domiciliadas en Colombia y las jurídicas extranjeras con sucursal en Colombia.

Para que dichas personas puedan participar en el presente proceso de selección, es necesario estar inscrito en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio, clasificado como se indica a continuación:

El proponente deberá acreditar la clasificación como mínimo en una de las especialidades para consultoría y como mínimo en una de las especialidades para constructor, de acuerdo a lo siguiente

Clasificación:

REGISTRO UNICO DE PROPONENTE COMO CONSULTOR (Etapa I)

Cuadro 16

ACTIVIDAD	ESPECIALIDAD	GRUPO
02 CONSULTOR	08 DESARROLLO URBANO	08 DISEÑO ARQUITECTONICO
	10 OTROS	05 SERVICIOS BASICOS DE INGENIERIA

Se efectuará la calificación según lo establecido en el CIUU versión 4 así:

En virtud del Decreto 734 de 2012 (CLASIFICACION CODIGO CIUU REVISION 4.0), se debe cumplir con la siguiente clasificación:

7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica
--

REGISTRO UNICO DE PROPONENTE COMO CONSTRUCTOR (Etapa II)

Cuadro 17

ACTIVIDAD	ESPECIALIDAD	GRUPO
01 CONSTRUCTOR	04. Edificaciones y obras de urbanismo.	05 Parques, obras de urbanismo, paisajismo y complementarias.
	08 Obras de transporte y complementarias	01 Vías de comunicación en superficie 02 pavimentos rígidos. 03 Pavimento flexibles.

Se efectuará la calificación según lo establecido en el CIUU versión 4 así:

En virtud del Decreto 734 de 2012 (CLASIFICACION CODIGO CII REVISION 4.0), se debe cumplir con alguna de las siguientes clasificaciones:

4210 Construcción de carreteras y vías de ferrocarril

o

7110 Actividades de arquitectura e ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica

Para el caso de consorcios o uniones temporales uno de los integrantes podrá adjuntar el RUP con los requisitos establecidos en el presente proceso de selección para consultor y el otro podrá adjuntar el RUP con los requisitos establecidos para constructor.

No obstante lo anterior, la entidad dará aplicación de lo establecido en el artículo 162 del Decreto 1510 del 2013 que reza:

“Artículo 162. Régimen de transición. El siguiente es el régimen de transición del presente decreto: Régimen de transición de las normas sobre el RUP. Los proponentes que a la fecha de expedición del presente decreto no estén inscritos en el RUP o su inscripción no haya sido renovada, pueden solicitar el registro sin utilizar la Clasificación Industrial Internacional Uniforme -CIIU-. La inscripción de los proponentes en el RUP, vigente a la fecha de expedición del presente decreto, mantendrá su vigencia hasta tanto las cámaras de comercio estén en posibilidad de recibir las renovaciones utilizando el Clasificador de Bienes y Servicios, sin exceder el 1 de abril de 2014.

6.4. REQUISITOS MINIMOS HABILITANTES DE CONTENIDO TÉCNICO

Cada propuesta individualmente deberá contener y acreditar la experiencia mínima técnica habilitante mediante máximo seis (6) contratos por cada grupo, discriminados así:

- Tres (3) contratos de consultoría
- Tres (3) contratos de obra

Si en algún caso el proponente acredita los mismos contratos en varios grupos, serán tenidas en cuenta las certificaciones presentadas para el o los grupos en orden ascendente con respecto al número del grupo. Ej. Si el proponente presenta propuestas repitiendo los mismos contratos en los grupos 1, 2, se agotara el valor de la certificación primero en el grupo 1, luego en el dos y así sucesivamente haciéndose valida hasta donde alcance para cumplir con los requisitos de cada grupo.

6.4.1 EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

EXPERIENCIA ACREDITADA: Siendo esta experiencia como aquella con la que cuenta el proponente y que se relaciona directamente con el objeto del proceso de selección, la entidad solicita que el proponente acredite experiencia como CONSULTOR y como CONSTRUCTOR así:

EXPERIENCIA EN CONSULTORIA (ETAPA I)

Se acreditará mediante **máximo** tres (3) contratos, cuya terminación del plazo de ejecución o acta(a) de recibo a satisfacción de los productos de consultoría; hayan sido suscrita(s) por los competentes dentro los últimos diez (10) años anteriores a la fecha de cierre del presente proceso; celebrados con entidades públicas o privadas en el o los cual(es) conste la experiencia del proponente en contrato(s) de diseño de obra(s) de espacio público con el o los siguiente(s) objeto(s):

1. Diseño para construcción de **Vías** (*articulados y/o concreto asfáltico y/o concreto hidráulico*).
2. Diseño para construcción de **andenes, senderos, ciclo rutas, alamedas, plazoletas, parques y/o escaleras.**

*Para evaluar la experiencia de la etapa I, el proponente incluirá en su propuesta como mínimo la certificación de un (1) contrato, que deberá tener por objeto contractual las condiciones del numeral 1. Diseño para

construcción de Vías (articulados y/o concreto asfáltico y/o concreto hidráulico; en este contrato deberá acreditar como mínimo el 20% del valor total del presupuesto estimado para la etapa I de cada grupo de obra; así como mínimo el 20% del área indicada en la etapa I para cada grupo de obra. (Según los cuadros No. 8 y 9).

La suma de los contratos acreditados para cada grupo al que se presente la propuesta para LA ETAPA I de consultoría, deberá ser igual o superior al área total a intervenir indicada en los cuadros para cada grupo; así como deberá ser igual o superior al valor del presupuesto estimado para la etapa I de estudios y diseños en SMMLV de acuerdo al grupo al cual se presente. (Según los cuadros No. 8 y 9).

Nota: De existir fechas diferentes entre la terminación del plazo de ejecución y el acta de recibo a satisfacción presentada para acreditar un mismo contrato, se tomara como fecha para validar la experiencia la que corresponde al Acta de recibo a satisfacción.

EXPERIENCIA EN CONSTRUCCION (ETAPA II)

Se acreditará mediante máximo tres (3) contratos cuya terminación del plazo de ejecución o acta(s) de recibo a satisfacción de las obras contratadas, haya(n) sido suscrita(s) por los competentes dentro los últimos diez (10) años anteriores a la fecha de cierre del presente proceso; celebrados con entidades públicas o privadas en el o los cual(es) conste la experiencia del proponente en contrato(s) de obra(s) de espacio público con el o los siguiente(s) objeto(s) y/o alcances:

1. Construcción de **vías**. (*En material articulado y/o concreto asfáltico y/o concreto hidráulico*).
2. Construcción de **Andenes, senderos, ciclo rutas, alamedas, plazoletas y/o escaleras**.
3. Rehabilitación, mejoramiento y/o reconstrucción de **Vías**.
4. Rehabilitación, mejoramiento y/o reconstrucción de **Andenes, senderos, ciclo rutas, alamedas, plazoletas y/o escaleras**.

De los contratos citados, el proponente deberá incluir en su propuesta como **mínimo un (1) contrato**, que deberá cumplir con las siguientes condiciones:

- a. Tener por **objeto** las condiciones del numeral **1. Construcción de vías**. (*En material articulado y/o concreto asfáltico y/o concreto hidráulico*).
- b. Acreditar como **mínimo el 50% del valor total del presupuesto** estimado para la etapa II de cada grupo de obras y
- c. Acreditar como **mínimo el 50% del área** indicada en la etapa II para cada grupo de obra. (Según los cuadros No. 10 y 11).

La suma de los contratos acreditados para cada grupo al que se presente la propuesta, para LA ETAPA II de Construcción, deberá ser igual o superior a 2 veces tanto en área a intervenir indicada en los cuadros para cada grupo; como en el valor del presupuesto oficial en SMMLV de acuerdo con el grupo al cual se presente. (Según los cuadros 10 y 11).

Nota: De existir fechas diferentes entre el plazo de ejecución y el acta de recibo a satisfacción presentada para acreditar un mismo contrato, se tomara como fecha para validar la experiencia la que corresponde al Acta de recibo a satisfacción.

La acreditación de contratos de obras de espacio público que tengan por objeto o alcance del Numeral 3 y 4 como: Rehabilitación, mejoramiento y/o reconstrucción, serán válidos siempre y cuando se evidencie que las actividades (ítem) de obra involucraron la estructura de la vía (Se entiende involucrada la estructura cuando las actividades de obra evidencien la intervención del suelo desde la subrasante, hasta la rodadura). Para verificar lo anterior el proponente deberá anexar a la certificación de experiencia las actividades y cantidades

de obras recibidas a satisfacción, **INDICÁNDO CLARAMENTE a la entidad el lugar en el documento que hace referencia expresa a la información solicitada.**

En aquellos contratos presentados por el proponente en los cuales el objeto involucre varios objetos, componentes y/o alcances; como por *Ej. Estudios, diseños, construcción, etc.*; es necesario para verificar la experiencia del proponente; que este anexe, evidencie, exprese o indique en la respectiva certificación o documento anexo la discriminación del **valor del presupuesto y el área** en metros cuadrados de obra recibida a satisfacción construcción, así como el **valor y el área objeto de estudio y diseño**. En todo caso la certificación o documento anexo debe estar suscrito por los competentes.

Para las certificaciones de Construcción de vías que no expresen el área ejecutada en m², sino en kilómetros, y que no se encuentre el ancho de la vía establecido en los documentos aportados, se tomará un ancho promedio de calzada de 6.00 mts para la realización del cálculo final del área ejecutada en el proceso de evaluación a realizar por la Entidad.

Para la acreditación de contratos de obras relacionadas con los numerales 3 y 4 que tengan por objeto: *Rehabilitación, mejoramiento y/o reconstrucción*, **la sumatoria del VALOR ejecutado solo será aquel que corresponda a las actividades** (ítem) de obra que involucraron la estructura de la vía.

Para la acreditación de contratos de obras de espacio público de los numerales 3 y 4 que tengan por objeto: *Rehabilitación, mejoramiento y/o reconstrucción*, **la sumatoria del ÁREA ejecutada solo será aquella que corresponda a las actividades** (ítem) de obra que involucraron la estructura de la vía **indicándole claramente a la entidad el lugar en el documento que hace referencia expresa a la información solicitada**

Un proponente podrá acreditar con una misma certificación la experiencia para los dos grupos. Para el efecto, la entidad valorará la certificación de manera ascendente hasta agotar el valor expresado en SMMLV y el área expresada en metros cuadrados (m²) recibidos a satisfacción, así: grupo No.1 y luego grupo No. 2.

Cada una de las certificaciones o acreditaciones de los contratos que presente el proponente deberá contener e indicar como mínimo los siguientes requisitos:

- A. Nombre o razón social del contratante.
- B. Nombre o razón social del contratista.
- C. Objeto contractual y/o alcance del contrato.
- D. Fecha de iniciación (día, mes y año)
- E. Fecha de terminación (día, mes y año)
- F. Valor del contrato en pesos colombianos
- G. Área construida en metros cuadrados
- H. Las certificaciones deben venir debidamente suscrita por la persona facultada para expedirla.
- I. En la certificación de cada contrato, deberá indicarse el valor inicial y el valor de las adiciones en el caso de que se hayan presentado, caso en el cual se tomará como único valor el correspondiente a la sumatoria del valor inicial y sus adiciones.

Se aceptará como equivalente a la acreditación de experiencia de este numeral, copia de los contratos debidamente suscritos junto con la respectiva acta de recibo satisfacción (debe contar con fecha de suscripción), siempre y cuando tales documentos contengan e indiquen los requisitos mencionados anteriormente. Los cuales deberán **ser indicados por el proponente en el documento aportado.**

Nota: Todos los soportes y documentos de la propuesta deben ser legibles.

El proponente deberá acreditar experiencia en SMMLV, **para CONSULTORÍA** así:

Cuadro 18

GRUPO	TRAMOS VIALES POR GRUPO	LOCALIDAD	VALOR PRESUPUESTO ESTIMADO PARA CONSULTORÍA	TRES (3) CERTIFICACIONES QUE ACREDITEN COMO MINIMO EN SMMLV (1 vez)
1	20	RAFAEL URIBE URIBE (SECTOR CHIGUAZA) - USME	\$106.330.575	180
2	5	SUBA	\$39.027.708	66

El proponente deberá acreditar experiencia en SMMLV, **para CONSTRUCCIÓN así:**

Cuadro 19

GRUPO	TRAMOS VIALES POR GRUPO	LOCALIDAD	VALOR PRESUPUESTO ESTIMADO PARA CONSTRUCCION	TRES (3) CERTIFICACIONES QUE ACREDITEN COMO MINIMO EN SMMLV (2 veces)
1	20	RAFAEL URIBE URIBE (SECTOR CHIGUAZA) - USME	\$ 2.108.805.725	7.155
2	5	SUBA	\$ 774.018.699	2.626

Cuadro 20
VALORES DE SMMLV A UTILIZAR

PERÍODO	VALOR SMMLV POR AÑO
Enero 1 de 2003 a Dic. 31 de 2003	\$ 332.000,00
Enero 1 de 2004 a Dic. 31 de 2004	\$ 358.000,00
Enero 1 de 2005 a Dic. 31 de 2005	\$ 381,500,00
Enero 1 de 2006 a Dic. 31 de 2006	\$ 408,000,00
Enero 1 de 2007 a Dic. 31 de 2007	\$ 433.700,00
Enero 1 de 2008 a Dic. 31 de 2008	\$ 461.500,00
Enero 1 de 2009 a Dic. 31 de 2009	\$ 496.900,00
Enero 1 de 2010 a Dic. 31 de 2010	\$ 515.000,00
Enero 1 de 2011 a Dic. 31 de 2011	\$ 535.600,00
Enero 1 de 2012 a Dic. 31 de 2012	\$ 566.700,00
Enero 1 de 2013 a Dic. 31 de 2013	\$ 589.500,00

En el caso del proponentes plurales (Uniones temporales o consorcio), si la experiencia especifica se acredita a través de varios de sus integrantes, el integrante que acredite el mayor porcentaje de experiencia especifica deberá tener una participación igual o superior al 30% en el consorcio o unión temporal que se constituya o se conforme para presentar en la presente proceso de selección.

Para los contratos ejecutados originalmente por consorcios o uniones temporales de los cuales haya hecho parte un participante, se acreditará la experiencia afectando el valor y la cantidad de metros cuadrados certificados por el correspondiente porcentaje de participación. En este caso, se debe presentar el documento de acuerdo consorcial aplicado al contrato correspondiente. Si el contrato ha sido ejecutado por los mismos socios del consorcio o Unión Temporal se contará como un (1) contrato y no se afectará por porcentajes de participación.

La CAJA DE VIVIENDA POPULAR, se reserva el derecho de verificar y solicitar durante la evaluación y hasta la adjudicación, la información y soportes que considere necesarios para verificar la información presentada.

Según lo dispuesto en el Decreto 019 de 2012 en el evento en que los oferentes presenten contratos suscritos con la CVP, la Entidad se reserva el derecho de realizar las verificaciones correspondientes en sus propios archivos.

6.4.2. PERSONAL MINIMO REQUERIDO HABILITANTE Y PONDERABLE

El proponente deberá anexar a la propuesta la(s) hoja(s) de vida que contengan toda la información necesaria que permita conocer al detalle el perfil y la experiencia de los profesionales que hacen parte del personal mínimo requerido, anexando las certificaciones que acrediten la experiencia y la formación académica de los profesionales y técnicos para cada uno de los grupos de acuerdo a lo que se requiere. El personal profesional(es) mínimo requerido habilitante(s) y ponderable(s) es el siguiente:

ETAPA I – CONSULTORIA

Cuadro 21

GRUPO 1

CARGO	FORMACION ACADEMICA/ EXPERIENCIA	EXPERIENCIA HABILITANTE	CANT POR GRUPO	DEDICACION MINIMA POR GRUPO	TIEMPO DE DEDICACION EN TIEMPO
DIRECTOR DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	Ingeniero civil o Arquitecto con título de postgrado o especialización en Gerencia de Construcción o gerencia de proyectos, o especialización o postgrado en áreas de espacio público o áreas de Urbanismo o áreas relacionadas con el objeto del contrato	Seis (6) años de experiencia general, de los cuales deberá certificar mínimo tres (3) años de experiencia específica como Director de Proyectos de Estudios, Diseños de obras de urbanismo y espacio público como: vías, andenes, senderos peatonales, alamedas, ciclo rutas.	Uno	55%	4 MESES
DISEÑADOR URBANISTA	Arquitecto con título de postgrado o especialización en diseño urbano o urbanismo.	Seis (6) años de experiencia general, de los cuales deberá certificar mínimo tres (3) años de experiencia específica en diseño arquitectónico en obras de urbanismo y espacio público como: vías, andenes, senderos peatonales, alamedas, ciclo rutas.	Uno	100%	4 MESES
ESPECIALISTA ESTRUCTURAL	Profesional Ingeniero Civil con tarjeta vigente profesional, con especialización en estructuras	Seis (6) años de experiencia general, de los cuales debe certificar mínimo tres (3) años de experiencia específica en proyectos de estudios y diseños y/o evaluación y/o construcción y/o rehabilitación, y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o reconstrucción de pavimentación de vías, andenes, senderos peatonales, alamedas o ciclo rutas	Uno	35%	4 MESES

Cuadro 22

GRUPO 2

CARGO	FORMACION ACADEMICA/ EXPERIENCIA	EXPERIENCIA HABILITANTE	CANT POR GRUPO	DEDICACION MINIMA POR GRUPO	TIEMPO DE DEDICACION EN TIEMPO
DIRECTOR DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	Ingeniero civil o Arquitecto con título de postgrado o especialización en Gerencia de Construcción o gerencia de proyectos, o especialización o postgrado en áreas de	Seis (6) años de experiencia general, de los cuales deberá certificar mínimo tres (3) años de experiencia específica como Director de Proyectos de Estudios, Diseños de obras de urbanismo y espacio público como: vías, andenes, senderos peatonales, alamedas, ciclo rutas.	Uno	50%	4 MESES

	espacio público o áreas de Urbanismo o áreas relacionadas con el objeto del contrato				
DISEÑADOR URBANISTA	Arquitecto con título de postgrado o especialización en diseño urbano o urbanismo.	Seis (6) años de experiencia general, de los cuales deberá certificar mínimo tres (3) años de experiencia específica en diseño arquitectónico en obras de urbanismo y espacio público como: vías, andenes, senderos peatonales, alamedas, ciclo rutas.	Uno	50%	4 MESES
ESPECIALISTA ESTRUCTURAL	Profesional Ingeniero Civil con tarjeta vigente profesional, con especialización en estructuras	Seis (6) años de experiencia general, de los cuales debe certificar mínimo tres (3) años de experiencia específica en proyectos de estudios y diseños y/o evaluación y/o construcción y/o rehabilitación, y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o reconstrucción de pavimentación de vías, andenes, senderos peatonales, alamedas o ciclorutas	Uno	15%	2 MESES

ETAPA II - CONSTRUCCION

Cuadro 23

GRUPO 1

CARGO	FORMACION ACADEMICA/ EXPERIENCIA	EXPERIENCIA HABILITANTE	CANT POR GRUPO	DEDICACION MINIMA	TIEMPO DE DEDICACION
DIRECTOR DE OBRA	Ingeniero civil o Ingeniero en vías y transportes o Arquitecto con título de postgrado o especialización en Construcción o Gerencia de Construcción o gerencia de proyectos, o especialización o postgrado en áreas de espacio público o áreas de Urbanismo	Seis (6) años de experiencia general de los cuales debe acreditarse mínimo tres (3) años de experiencia específica en dirección o gerencia o coordinación o administración para la Construcción y/o, ejecución y/o, rehabilitación y/o, mejoramiento y/o, mantenimiento y/o, pavimentación de vías.	Uno	55%	6 MESES
RESIDENTE DE OBRA	Ingeniero civil o Ingeniero en vías y transportes o Arquitecto.	Seis (6) años de experiencia general de los cuales debe acreditarse mínimo tres (3) años de experiencia específica como residente en la Construcción y/o, ejecución y/o, rehabilitación y/o, mejoramiento y/o, mantenimiento y/o, pavimentación de vías	Tres	100%	6 MESES
PROFESIONAL DEL ÁREA SOCIAL	Trabajador social, o Sociólogo, psicólogo, antropólogo, comunicador Social	Cuatro (4) años de experiencia General, de los cuales deberá certificar mínimo tres (3) años de experiencia específica como profesional social en la ejecución de obras de Urbanismo y/o espacio público.	Uno	30%	6 MESES

**Cuadro 24
GRUPO 2**

CARGO	FORMACION ACADEMICA/ EXPERIENCIA	EXPERIENCIA HABILITANTE	CANT POR GRUPO	DEDICACION MINIMA POR GRUPO	TIEMPO DE DEDICACION EN TIEMPO
DIRECTOR DE OBRA	Ingeniero civil o Ingeniero en vías y transportes o Arquitecto con título de postgrado o especialización en Construcción o Gerencia de Construcción o gerencia de proyectos, o especialización o postgrado en áreas de espacio público o áreas de Urbanismo	Seis (6) años de experiencia general de los cuales debe acreditarse mínimo tres (3) años de experiencia específica en dirección o gerencia o coordinación o administración para la Construcción y/o, ejecución y/o, rehabilitación y/o, mejoramiento y/o, mantenimiento y/o, pavimentación de vías.	Uno	55%	6 MESES
RESIDENTE DE OBRA	Ingeniero civil o Ingeniero en vías y transportes o Arquitecto.	Seis (6) años de experiencia general de los cuales debe acreditarse mínimo tres (3) años de experiencia específica como residente en la Construcción y/o, ejecución y/o, rehabilitación y/o, mejoramiento y/o, mantenimiento y/o, pavimentación de vías	Uno	100%	6 MESES
PROFESIONAL DEL ÁREA SOCIAL	Trabajador social,,o Sociólogo, psicólogo, antropólogo, comunicador Social	Cuatro (4) años de experiencia General, de los cuales deberá certificar mínimo tres (3) años de experiencia específica como profesional social en la ejecución de obras de Urbanismo y/o espacio público.	Uno	30%	6 MESES

PERSONAL MINIMO ADICIONAL REQUERIDO PARA CONSULTORIA ETAPA I

Adicionalmente el proponente al cual le sea adjudicado el grupo, deberá entregar para aprobación de la Interventoría con visto bueno de la supervisión designada por la entidad, previo a la firma del acta de inicio del contrato; las hojas de vida que contengan toda la información necesaria que permita conocer al detalle el perfil y la experiencia de los profesionales que también hacen parte del personal mínimo requerido para el desarrollo del objeto, anexando las certificaciones que acrediten la experiencia y la formación académica de los profesionales y técnicos para cada uno de los grupos de acuerdo a lo que se requiere así:

**Cuadro 25
GRUPO 1,**

CARGO	FORMACION ACADEMICA/ EXPERIENCIA	EXPERIENCIA ESPECIFICA	CANTIDAD POR GRUPO	DEDICACION MINIMA POR GRUPO	TIEMPO DE DEDICACION
ESPECIALIST A EN REDES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS	Ingeniero Civil, Hidráulico ó Sanitario, con título de especialización, maestría, PhD o doctorado en el Área Hidráulica.	Cuatro (4) años de experiencia general, de los cuales deberá certificar mínimo dos (2) años de experiencia específica en proyectos de estudios y diseños y/o evaluación y/o construcción y/o rehabilitación, y/o mejoramiento y/o reconstrucción de redes hidráulicas de obras de urbanismo y espacio público como: senderos peatonales, alamedas o ciclorutas y vías	Uno	30%	4 MESES
ESPECIALISTA EN	Profesional Ingeniero Civil con	Cuatro (4) años de experiencia general, de los cuales debe	Uno	30%	4 MESES

GEOTECNIA VIAL PAVIMENTOS	tarjeta profesional vigente, con especialización en geotecnia vial y pavimentos	certificar mínimo dos (2) años de experiencia específica en proyectos de estudios y diseños y/o evaluación y/o construcción y/o rehabilitación, y/o mejoramiento y/o reconstrucción de pavimentación de vías, andenes, senderos peatonales, alamedas o ciclorutas.			
ESPECIALISTA ELECTRICO	Profesional Ingeniero Eléctrico con tarjeta profesional vigente	Cuatro (4) años de experiencia general, de los cuales debe certificar mínimo dos (2) años de experiencia específica en proyectos de estudios y diseños y/o evaluación y/o construcción y/o rehabilitación, y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o reconstrucción de infraestructura eléctrica de vías, andenes, senderos peatonales, alamedas o ciclo rutas y vías	Uno	20%	3 MESES
ESPECIALISTA EN TRANSITO Y TRANSPORTES	Profesional Ingeniero en transportes y vías o Ingeniero Civil con especialización en tránsito y transportes	Cuatro (4) años de experiencia general, de los cuales debe certificar mínimo dos (2) años de experiencia específica en proyectos de estudios y diseños, evaluación y/o construcción y/o rehabilitación, y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o reconstrucción de proyectos de tránsito y transporte para diseños de pavimentación de vías, andenes, senderos peatonales, alamedas o ciclo rutas y vías	Uno	20%	3 MESES
PROFESIONAL DEL ÁREA SOCIAL	Sociólogo, psicólogo, antropólogo, comunicador Social o Trabajador social,	Cuatro (4) años de experiencia General, de los cuales deberá certificar mínimo tres (3) años de experiencia específica en proyectos de evaluación de impacto social en obras de Urbanismo y espacio público,	Uno	30%	4 MESES
TOPÓGRAFO	Título de Técnico, Tecnólogo o profesional en Topografía	Seis años de experiencia general, de los cuales deberá certificar mínimo tres (3) años de experiencia específica en estudios topográficos de obras de urbanismo y espacio público como: vías, andenes, senderos peatonales, alamedas o ciclo rutas	Uno	30%	4 MESES
DIBUJANTE	Estudiante de Ingeniería Civil o de Arquitectura ó de Vías y Transportes	Un (1) año de experiencia específica en proyectos de infraestructura vial, de transporte o, intersecciones.	Uno	60%	5 MESES

Cuadro 26

GRUPO 2

CARGO	FORMACION ACADEMICA/ EXPERIENCIA	EXPERIENCIA ESPECIFICA	CANT POR GRUPO	DEDICACION MINIMA POR GRUPO	TIEMPO DEDICACION
ESPECIALISTA EN REDES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS	Ingeniero Civil, Hidráulico ó Sanitario, con título de especialización, maestría, PhD o doctorado en el Área Hidráulica.	Cuatro (4) años de experiencia general, de los cuales deberá certificar mínimo dos (2) años de experiencia específica en proyectos de estudios y diseños y/o evaluación y/o construcción y/o rehabilitación, y/o mejoramiento y/o reconstrucción de redes hidráulicas de obras de urbanismo y espacio público como: senderos peatonales, alamedas o ciclorutas y vías	Uno	15%	2 MESES
ESPECIALISTA EN GEOTECNIA VIAL PAVIMENTOS	Profesional Ingeniero Civil con tarjeta profesional vigente, con especialización en geotecnia vial y pavimentos	Cuatro (4) años de experiencia general, de los cuales debe certificar mínimo dos (2) años de experiencia específica en proyectos de estudios y diseños y/o evaluación y/o construcción y/o rehabilitación, y/o mejoramiento y/o reconstrucción de pavimentación de vías, andenes, senderos peatonales, alamedas o ciclorutas.	Uno	10%	2 MESES
ESPECIALISTA ELECTRICO	Profesional Ingeniero Eléctrico con tarjeta profesional vigente	Cuatro (4) años de experiencia general, de los cuales debe certificar mínimo dos (2) años de experiencia específica en proyectos de estudios y diseños y/o evaluación y/o construcción y/o rehabilitación, y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o reconstrucción de infraestructura eléctrica de vías, andenes, senderos peatonales, alamedas o ciclo rutas y vías	Uno	10%	2 MESES
ESPECIALISTA EN TRANSITO Y TRANSPORTES	Profesional Ingeniero en transportes y vías o Ingeniero Civil con especialización en tránsito y transportes	Cuatro (4) años de experiencia general, de los cuales debe certificar mínimo dos (2) años de experiencia específica en proyectos de estudios y diseños, evaluación y/o construcción y/o rehabilitación, y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o reconstrucción de proyectos de tránsito y transporte para diseños de pavimentación de vías, andenes, senderos peatonales, alamedas o ciclo rutas y vías	Uno	10%	2 MESES
PROFESIONAL DEL ÁREA SOCIAL	Sociólogo, psicólogo, antropólogo, comunicador Social o Trabajador social,	Cuatro (4) años de experiencia General, de los cuales deberá certificar mínimo tres (3) años de experiencia específica en proyectos de evaluación de impacto social en obras de Urbanismo y espacio público,	Uno	10%	3 MESES
TOPÓGRAFO	Título de Técnico, Tecnólogo o profesional en Topografía	Seis años de experiencia general, de los cuales deberá certificar mínimo tres (3) años de experiencia específica en estudios topográficos de obras de urbanismo y espacio público como: vías, andenes, senderos peatonales, alamedas o ciclorutas	Uno	15%	2 MESES
DIBUJANTE	Estudiante de	Un (1) año de experiencia específica	Uno	25%	3 MESES

	Ingeniería Civil o de Arquitectura ó de Vías y Transportes	en proyectos de infraestructura vial, de transporte o, intersecciones.			
--	--	--	--	--	--

PERSONAL MINIMO ADICIONAL REQUERIDO PARA CONSTRUCCION ETAPA II

Adicionalmente el proponente al cual le sea adjudicado el o los grupos, deberá entregar para aprobación de la INTERVENTORIA y la supervisión designada por la entidad, previo a la firma del acta de inicio del contrato; las hojas de vida que contengan toda la información necesaria que permita conocer al detalle el perfil y la experiencia de los profesionales que también hacen parte del personal mínimo requerido para el desarrollo del objeto, anexando las certificaciones que acrediten la experiencia y la formación académica de los profesionales y técnicos para cada uno de los grupos de acuerdo a lo que se requiere así:

Cuadro 27

GRUPO 1,

CARGO	FORMACION ACADEMICA/ EXPERIENCIA	EXPERIENCIA ESPECIFICA	CANT. POR GRUPO	DEDICACION MINIMA POR GRUPO	TIEMPO DEDICACION
INGENIERO ESTRUCTURAL	Ingeniero Civil con postgrado en estructuras	Cuatro (4) años de experiencia general de los cuales debe certificar mínimo dos (2) años de experiencia específica en construcción, y/o ejecución, y/o rehabilitación, y/o mejoramiento, y/o mantenimiento, y/o pavimentación de vías	Uno	20%	6 MESES
INGENIERO ESPECIALISTA EN REDES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS	Ingeniero Civil o Arquitecto con Postgrado relacionado con redes Hidráulicas y/o Sanitarias.	Cuatro (4) años de experiencia general, de los cuales deberá certificar mínimo tres (3) años de experiencia específica en proyectos de construcción y/o rehabilitación, y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o reconstrucción de redes hidráulicas en obras de urbanismo como: senderos peatonales, alamedas o ciclo rutas.	Uno	20%	6 MESES
INGENIERO ESPECIALISTA EN GEOTECNIA VIAL Y PAVIMENTOS	Profesional Ingeniero Civil con especialización en geotecnia vial y pavimentos	Cuatro (4) años de experiencia general, de los cuales debe certificar mínimo tres (3) años de experiencia específica en proyectos de construcción y/o rehabilitación, y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o reconstrucción de pavimentación de vías, andenes, senderos peatonales, alamedas o ciclo rutas.	Uno	20%	6 MESES
ESPECIALISTA ELECTRICO	Profesional Ingeniero Eléctrico con tarjeta profesional vigente	Cuatro (4) años de experiencia general, de los cuales debe certificar mínimo tres (3) años de experiencia específica en proyectos de construcción y/o rehabilitación, y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o reconstrucción de infraestructura eléctrica de vías, andenes, senderos peatonales, alamedas o ciclo rutas.	Uno	20%	6 MESES
RESIDENTE S&SO (Seguridad y Salud Ocupacional)	Ingeniero civil, de vías, industrial o arquitecto con especialización en salud ocupacional o seguridad industrial o profesional en salud ocupacional, con licencia para implementar	Cuatro (4) años de experiencia general de los cuales debe acreditarse mínimo un (1) año de experiencia específica en el manejo de programas de Seguridad y Salud Ocupacional de obras civiles de infraestructura vial urbana. La experiencia general, para el ejercicio de las diferentes profesiones debe ser acreditada por el	Uno	30%	6 MESES

	programas de salud ocupacional	Ministerio de Educación Nacional.			
ESPECIALISTA EN TRANSITO Y TRASPORTE	Ingeniero civil y/o de Vías y Transporte con título de especialización en tránsito y/o transporte	Cuatro (4) años de experiencia general, de los cuales debe certificar mínimo tres (3) años de experiencia específica en la elaboración de Planes de manejo de tránsito y su implementación en obra de proyectos de construcción y/o rehabilitación, y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o reconstrucción de vías, andenes, senderos peatonales, alamedas o ciclo rutas.	Uno	30%	6 MESES
RESIDENTE AMBIENTAL	Ingeniero ambiental y/o sanitarios , Ingeniero de recursos hídricos y gestión ambiental o Administrador ambiental; Ingeniero civil, Ingeniero geólogo, Ingeniero de Minas Ingeniero Geográfico Ingeniero de vías, Ingeniero forestal o Arquitecto, con especialización, maestría o doctorado en el área ambiental.	Tres (3) años de experiencia general de los cuales debe certificar mínimo un (1) año de experiencia específica en manejo ambiental de construcción de obras de infraestructura preferiblemente vial.	Uno	30%	6 MESES
INSPECTOR DE OBRA	Ingeniero Civil	Dos (2) años de experiencia general de los cuales debe acreditarse mínimo un (1) año de experiencia específica como inspector de Obra de vías.	Tres	100%	6 MESES
DIBUJANTE	Estudiante de Ingeniería Civil o de Arquitectura ó de Vías y Transportes	Un (1) año de experiencia específica en proyectos de infraestructura vial, de transporte o, intersecciones.	Uno	50%	2 MESES

Cuadro 28

GRUPO 2

CARGO	FORMACION ACADEMICA/ EXPERIENCIA	EXPERIENCIA ESPECIFICA	CANT. POR GRUPO	DEDICACION MINIMA POR GRUPO	TIEMPO DE DEDICACION
INGENIERO ESTRUCTURAL	Ingeniero Civil con postgrado en estructuras	Cuatro (4) años de experiencia general de los cuales debe certificar mínimo dos (2) años de experiencia específica en construcción, y/o ejecución, y/o rehabilitación, y/o mejoramiento, y/o mantenimiento, y/o pavimentación de vías	Uno	20%	6 MESES
INGENIERO ESPECIALISTA EN REDES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS	Ingeniero Civil o Arquitecto con Postgrado relacionado con redes Hidráulicas y/o Sanitarias.	Cuatro (4) años de experiencia general, de los cuales deberá certificar mínimo tres (3) años de experiencia específica en proyectos de construcción y/o rehabilitación, y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o reconstrucción de redes hidráulicas en obras de urbanismo como: senderos peatonales, alamedas o ciclo rutas.	Uno	20%	6 MESES

INGENIERO ESPECIALISTA EN GEOTECNIA VIAL Y PAVIMENTOS	Profesional Ingeniero Civil con especialización en geotecnia vial y pavimentos	Cuatro (4) años de experiencia general, de los cuales debe certificar mínimo tres (3) años de experiencia específica en proyectos de construcción y/o rehabilitación, y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o reconstrucción de pavimentación de vías, andenes, senderos peatonales, alamedas o ciclo rutas.	Uno	20%	6 MESES
ESPECIALISTA ELECTRICO	Profesional Ingeniero Eléctrico con tarjeta profesional vigente	Cuatro (4) años de experiencia general, de los cuales debe certificar mínimo tres (3) años de experiencia específica en proyectos de construcción y/o rehabilitación, y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o reconstrucción de infraestructura eléctrica de vías, andenes, senderos peatonales, alamedas o ciclo rutas.	Uno	20%	6 MESES
RESIDENTE S&SO (Seguridad y Salud Ocupacional)	Ingeniero civil, de vías, industrial o arquitecto con especialización en salud ocupacional o seguridad industrial o profesional en salud ocupacional, con licencia para implementar programas de salud ocupacional	Cuatro (4) años de experiencia general de los cuales debe acreditarse mínimo un (1) año de experiencia específica en el manejo de programas de Seguridad y Salud Ocupacional de obras civiles de infraestructura vial urbana. La experiencia general, para el ejercicio de las diferentes profesiones debe ser acreditada por el Ministerio de Educación Nacional.	Uno	30%	6 MESES
ESPECIALISTA EN TRANSITO Y TRANSPORTE	Ingeniero civil y/o de Vías y Transporte con título de especialización en tránsito y/o transporte	Cuatro (4) años de experiencia general, de los cuales debe certificar mínimo tres (3) años de experiencia específica en la elaboración de Planes de manejo de tránsito y su implementación en obra de proyectos de construcción y/o rehabilitación, y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o reconstrucción de vías, andenes, senderos peatonales, alamedas o ciclo rutas.	Uno	30%	6 MESES
RESIDENTE AMBIENTAL	Ingeniero ambiental y/o sanitarios, Ingeniero de recursos hídricos y gestión ambiental o Administrador ambiental; Ingeniero civil, Ingeniero geólogo, Ingeniero de Minas Ingeniero Geográfico Ingeniero de vías, Ingeniero forestal o Arquitecto, con especialización, maestría o doctorado en el área ambiental.	Tres (3) años de experiencia general de los cuales debe certificar mínimo un (1) año de experiencia específica en manejo ambiental de construcción de obras de infraestructura preferiblemente vial.	Uno	30%	6 MESES
INSPECTOR DE OBRA	Ingeniero Civil	Dos (2) años de experiencia general de los cuales debe acreditarse mínimo un (1) año de experiencia específica como inspector de Obra de vías.	Uno	100%	6 MESES
DIBUJANTE	Estudiante de Ingeniería Civil o de Arquitectura ó de Vías y Transportes	Un (1) año de experiencia específica en proyectos de infraestructura vial, de transporte o, intersecciones.	Uno	50%	2 MESES

Requisitos para la presentación de Hojas de Vida del Personal.

El proponente deberá presentar las hojas de vida con sus respectivos soportes con el fin de acreditar los requisitos mínimos habilitantes y aquellos objetos de ponderación.

La documentación a aportar es la siguiente:

- Fotocopia legible del documento de identidad.
- Hoja de vida debidamente diligenciada y firmada en original. No se aceptan Hojas de vida firmadas en digital o en fotocopia.
- Fotocopia (s) de diploma (s) ó Fotocopia de acta de grado.
- Fotocopia legible de la tarjeta profesional (cuando aplique)
- Certificación de vigencia profesional (COPNIA O CPNAA) para aquellos ingenieros o arquitectos propuestos dentro de la propuesta, documento que se debe presentar con anterioridad a la firma del acta de inicio, para su revisión y aprobación por parte de la interventoría
- Fotocopias de certificaciones laborales.
- Para acreditar los títulos técnicos, tecnólogos, post-gradados, deberá anexarse fotocopia del diploma respectivo o el acta de grado.

Cada una de las certificaciones laborales aportadas como experiencia por el personal propuesto debe indicar como mínimo la siguiente información:

- Nombre o razón social del contratante o empleador.
- Nombre o razón social del contratista o empleado.
- Fecha de iniciación y terminación, indicando día, mes y año. (En el caso que la fecha solo indique año y mes, para el cálculo del tiempo de la experiencia serán tomados a partir del último día del mes inicial y el primer día del mes final.)
- La certificación debe venir debidamente suscrita con nombre, firma, cargo, dirección y teléfono de la persona facultada para expedirla.
- Objeto o Alcance del contrato o de los trabajos ejecutados o funciones de empleo, relacionados con el objeto contractual del presente pliego.

Para efectos de acreditar la experiencia e idoneidad del personal requerido las certificaciones aportadas deberán relacionar el objeto o alcance contractual, el cual debe estar relacionado con el objeto contractual del presente proceso; de no estar relacionado debe presentarse en dicha certificación o documento anexo la relación de las obligaciones contractuales, funciones o actividades ejecutadas las cuales deben estar relacionadas con el objeto.

Se aceptará como equivalente a la certificación de experiencia, copia de los contratos debidamente suscritos y/o la respectiva acta de liquidación, siempre y cuando tales documentos contengan los requisitos exigidos.

Para los profesionales del equipo de trabajo, se deberá presentar la respectiva acta de grado o diploma a partir del cual se contabilizará la experiencia general o en su defecto la matrícula profesional vigente de cuya fecha de expedición se iniciará el cómputo de la experiencia general.

Los postgrados se acreditarán mediante la copia de los diplomas respectivos o de las actas de grado. Igualmente, podrán ser acreditados mediante certificados en los que conste la obtención del título.

Si el proponente se presenta a varios grupos, podrá presentar el mismo profesional para el mismo cargo de otro u otros grupos, siempre y cuando en conjunto la dedicación no supere el 100% del tiempo.

En ningún caso podrá presentar el proponente, personal del equipo de trabajo que se encuentre comprometido en más del 100% de tiempo de dedicación en otros contratos en ejecución suscritos con la Entidad.

La CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR podrá solicitar los soportes que considere necesarios para verificar la autenticidad de los documentos presentados.

Si el profesional propuesto desarrolló sus labores como funcionario público, la certificación deberá contar con la descripción de las funciones desempeñadas, en el caso que dicho documento no relacione las funciones desempeñadas esta experiencia no será tenida en cuenta para efectos de la evaluación.

Para el cálculo de la experiencia del personal, se tomará como base años compuestos de 360 días y meses de 30 días y no se contabilizarán traslapos por proyectos simultáneos, es decir en caso de traslapos se contabilizará (1) una sola vez dicho periodo.

Las certificaciones presentadas para cada uno de los profesionales que hacen parte del personal mínimo requerido como del adicional requerido se deberán entregar de manera tal que se pueda determinar su calificación dentro de los requisitos habilitantes o dentro de los requisitos ponderables.

Las hojas de vida deberán ir acompañadas de una carta de intención, firmadas en original, por parte de cada uno de los profesionales que participan dentro de la propuesta como personal mínimo requerido, en donde manifiesten su compromiso de participar en el presente proceso, refiriéndose puntualmente al objeto del presente pliego, con fecha de suscripción anterior a la fecha del cierre.

El Proponente al presentar las hojas de vida del personal mínimo requerido garantizará la idoneidad de cada uno de los profesionales, así como garantizará que los mismos NO cuentan con restricciones, sanciones u otras circunstancias o situaciones vigentes expedidas por los entes competentes, que le impidan el ejercicio profesional.

ESTUDIO Y CALIFICACIÓN DE PROPUESTAS

6.4.3 PONDERACIÓN DE LAS PROPUESTAS

Los proponentes que obtengan en cada uno de los requisitos habilitantes establecidos en las normas legales pertinentes y en este pliego de condiciones el criterio de **CUMPLE O ADMISIBLE**, serán tenidos en cuenta para la evaluación y calificación de las propuestas, de conformidad con los factores y criterios de escogencia y adjudicación que se establecen a continuación, los cuales determinarán el ORDEN DE ELEGIBILIDAD de las PROPUESTAS.

Teniendo en cuenta la naturaleza jurídica del contrato que se va a celebrar, para el presente proceso de selección, la oferta más favorable para la Entidad resultará de la ponderación de los elementos de calidad y precio, soportados en puntajes que arrojen la evaluación de calidad y la aplicación de la fórmula de precios que resulte elegida en la diligencia de cierre del presente proceso.

Los factores que se han determinado son:

Cuadro 29

CRITERIO	CALIFICACIÓN MAXIMA
Factores de Calidad (Consultoría ETAPA I + Construcción ETAPA II)	1.000 PUNTOS
Factores de Precio Etapa II	350 PUNTOS
Incentivo a la Industria Nacional	150 PUNTOS

Incentivo para utilización de personal proveniente de la Localidad.	50 PUNTOS
TOTAL:	1.550 PUNTOS

Discriminados así:

FACTORES DE CALIDAD CONSULTORIA ETAPA I

Cuadro 30

CALIFICACION PERSONAL PROPUESTO PONDERABLE

CRITERIO	CALIFICACIÓN MÁXIMA
Factores de Calidad (Calificación personal ponderable)	500 PUNTOS
TOTAL:	500 PUNTOS

Cuadro 31

FACTORES DE CALIDAD CONSULTORIA

CRITERIO	CALIFICACIÓN MÁXIMA
DIRECTOR DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	250 PUNTOS
DISEÑADOR URBANISTA	150 PUNTOS
ESPECIALISTA ESTRUCTURAL	100 PUNTOS
TOTAL:	500 PUNTOS

EL PUNTAJE SE OTORGARA DE LA SIGUIENTE MANERA:

Cuadro 32

DIRECTOR DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	PUNTAJE	250
Experiencia Especifica Ponderable	Máximo	250
Experiencia específica como director de proyectos de estudios, diseños de obras de urbanismo y espacio público como: vías, andenes, senderos peatonales, alamedas, ciclo rutas.		
Más de 3 hasta 4 años.	50	
Más de 4 hasta 5 años	150	
Más 5 años en adelante	250	
DISEÑADOR URBANISTA	PUNTAJE	150
Experiencia Especifica Ponderable	Máximo	150
Experiencia específica en diseño arquitectónico en obras de urbanismo y espacio público como: vías, andenes, senderos peatonales, alamedas, ciclo rutas.		
Más de 3 hasta 4 años.	50	
Más de 4 hasta 5 años	100	
Más 5 años en adelante	150	

ESPECIALISTA ESTRUCTURAL	PUNTAJE	100
Experiencia Especifica Ponderable	Máximo	100
Experiencia específica en proyectos de estudios y diseños y/o evaluación y/o construcción y/o rehabilitación, y/o mejoramiento y/o mantenimiento y/o reconstrucción de pavimentación de vías, andenes, senderos peatonales, alamedas, o ciclo rutas.		
Más de 3 hasta 4 años.	50	
Más de 4 hasta 5 años	70	
Más 5 años en adelante	100	

Nota: Para efectos de la calificación, se consideran únicamente los datos contenidos en las respectivas certificaciones para acceder al puntaje.

FACTOR DE CALIDAD CONSTRUCCION ETAPA II

Cuadro 33

CRITERIO	CALIFICACIÓN MAXIMA
Factores de Calidad Construcción	500 PUNTOS
TOTAL:	500 PUNTOS

CALIFICACION PERSONAL PROPUESTO PONDERABLE

FACTORES DE CALIFICACION

Cuadro 34

CRITERIO	CALIFICACIÓN MAXIMA
DIRECTOR DE OBRA	250 PUNTOS
RESIDENTE(S) DE OBRA (Un residente GRUPO 2 – Tres residentes para Grupo 1)	150 PUNTOS
PROFESIONAL SOCIAL	100 PUNTOS
TOTAL:	500 PUNTOS

EL PUNTAJE SE OTORGARA DE LA SIGUIENTE MANERA:

Cuadro 35

DIRECTOR DE OBRA	PUNTAJE	250
Experiencia Especifica Ponderable	Máximo	250
Experiencia específica en dirección o gerencia o coordinación o administración para la Construcción y/o, ejecución y/o, rehabilitación y/o, mejoramiento y/o, mantenimiento y/o, pavimentación de vías.		
Más de 3 hasta 4 años.	50	
Más de 4 hasta 5 años	150	
Más 5 años en adelante	250	

RESIDENTE(S) DE OBRA (Un residente GRUPO 2 – Tres residentes para Grupo 1)	PUNTAJE	150
Experiencia Especifica Ponderable	Máximo	150
Experiencia específica como residente en la Construcción y/o, ejecución y/o, rehabilitación y/o, mejoramiento y/o, mantenimiento y/o, pavimentación de vías.		
Más de 3 hasta 4 años.	50	
Más de 4 hasta 5 años	100	
Más 5 años en adelante	150	
PROFESIONAL SOCIAL	PUNTAJE	100
Experiencia Especifica Ponderable	Máximo	100
Experiencia específica como profesional social en la ejecución de obras de Urbanismo y/o espacio público.		
Más de 3 hasta 4 años.	50	
Más de 4 hasta 5 años	70	
Más 5 años en adelante	100	

Nota 1: Para efectos de la calificación, se consideran únicamente los datos contenidos en las respectivas certificaciones para acceder al puntaje.

Nota 2: Para efectos de establecer el puntaje asignado a los residentes de obra para los grupo del 1, se evaluará cada uno de ellos de manera independiente, se sumaran los puntajes obtenidos y el resultado final del puntaje a asignar será el promedio obtenido del puntaje alcanzado.

Nota 3: El Puntaje final del factor de calidad, será la suma de los puntajes totales obtenidos para consultoría más los obtenidos para construcción.

6.4.5. CRITERIOS DE EVALUACION PRECIO

PROPUESTA ECONÓMICA (Factor de selección precio) (Máximo 350 puntos)

Para efectos de la evaluación económica se utilizará el valor ofertado para la Etapa II Construcción.

Se asignará un máximo de 350 puntos y se conformará un orden de elegibilidad de la siguiente manera:

Con los oferentes que hayan obtenido calificación HABILITADO en los demás criterios de evaluación, se verificará los siguientes aspectos:

- Que el anexo de la Propuesta Económica (ANEXO 2) debe ser legible y estar totalmente diligenciado; en caso contrario la propuesta será rechazada y no se tendrá en cuenta para ningún efecto.
- Que el valor total ofertado por cada uno de los grupos al cual se presente no deberá exceder el presupuesto oficial ó sea menor al 90% del mismo.

Para efectos de realizar la evaluación económica, se asignará hasta un máximo (350) puntos, mediante la aplicación de la fórmula que resulte elegida en la audiencia de adjudicación del presente proceso

La propuesta económica se entregará junto con los demás requisitos solicitados en igual número de copias, tanto en Físico como en Digital y en sobre separado

A la propuesta original que contiene el sobre con la oferta económica (presupuesto) se le dará lectura en el día y hora del cierre del proceso y presentación de las ofertas. Los valores de la ó las propuestas a los grupos de interés de cada proponente quedarán consignados en la respectiva acta.

Para el método de evaluación económica de las ofertas, se contemplan tres (3) alternativas y se escogerá entre ellas mediante el sorteo de balotas a realizar el día y hora fijados en la audiencia de adjudicación, observando el siguiente procedimiento: los representantes legales o a sus delegados debidamente facultados para ello, determinarán cual será en orden de salida (Primera, segunda o tercera) la balota válida para la aplicación de la fórmula, designarán a uno de ellos para que proceda a sacar la(s) balota(s) respectiva(s). De lo anterior se dejará constancia en el acta de la diligencia.

En el evento en que haya solamente una oferta HABILITADA en los demás criterios de evaluación, se verificará el cumplimiento de las condiciones económicas establecidas y si cumple con ellas, se le asignará el máximo puntaje.

ALTERNATIVA 1. MEDIA GEOMETRICA

Se evaluará el valor propuesto por cada uno de los proponentes de la siguiente manera:

Se determinará la media geométrica con el valor ofrecido por los proponentes habilitados y el respectivo valor del precio oficial, el cual será incluido una vez por cada tres (3) propuestas habilitadas. El máximo puntaje se dará a la oferta cuyo valor en primera instancia sea igual al valor de la media geométrica, o en segunda instancia, a la oferta cuyo valor esté más cerca por debajo de la media geométrica.

La evaluación del valor propuesto se hará con el valor corregido, como resultado del proceso de verificación aritmética.

Para determinar la media geométrica se aplicará la siguiente fórmula:

$$G = (X_1 * X_2 * X_3 * \dots * X_n)^{1/n}$$

Donde:

G = Media geométrica de los valores totales de las propuestas hábiles.

Xn = Valor de cada propuesta hábil.

n = Número de propuestas hábiles.

La oferta que presente el precio igual o inferior más cercano a la media geométrica, obtendrá el máximo puntaje, las demás, serán proporcionales aplicando las siguientes fórmulas:

Para valor por debajo de la media:

$$P = \frac{P_e * P_{máx}}{P_r}$$

Para valor por encima de la media

$$P = 350 - \frac{[(P_e - P_r) * P_{máx}]}{P_r}$$

Donde

P= Puntaje

Pe= Precio evaluado

Pmáx= Puntaje Máximo

Pr= Precio de referencia de quien obtuvo el máximo puntaje

La evaluación del valor propuesto se hará con el valor corregido, como resultado del proceso de verificación aritmética.

Una vez determinada la media geométrica (G), se asignará el puntaje de la siguiente forma:

A la propuesta que sea igual al 100% de la media geométrica o al menor valor más cercano **por debajo de la misma**, se le asignará el máximo puntaje (350 puntos), para lo cual, no se le aplicará ningún tipo de fórmula para la obtención de su puntaje.

La calificación se asignará con cifras redondeadas por debajo a dos decimales.

ALTERNATIVA 2. MEDIA ARMONICA

Se evaluará el valor propuesto en cada uno de los ítems por los oferentes de la siguiente manera:

- Se tomará como base para la evaluación económica, el valor corregido de las propuestas, resultante del proceso de verificación aritmética, con dichos valores se calculará la Media Armónica mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

$$MA = 1 / \left\{ (1/n) (1/P1 + 1/P2 + 1/P3 + \dots + 1/Pn) \right\}$$

Donde:

n	=	Número de propuesta hábiles.
P (1...n)	=	Valor propuestas hábiles.
MA	=	Media Armónica.

Una vez determinada la media armónica (MA), se asignará el puntaje de la siguiente forma:

Se dará la máxima calificación en primera instancia a la propuesta cuyo valor sea igual al valor de la media armónica, o en segunda instancia a la propuesta cuyo valor este inmediatamente **por debajo del valor** de la media armónica, para lo cual no se aplicará ninguna fórmula.

A las demás propuestas se asignará la respectiva calificación mediante la siguiente fórmula:

$$P = \left\{ 1 - ABS \left(\frac{N - V_x}{N} \right) \right\} \times PMax$$

Donde:

P	=	Puntaje a asignar.
ABS	=	Valor Absoluto.
N	=	Valor ofertado igual o inmediatamente por debajo del valor de la media armónica.
Vx	=	Valor Propuesta válida del proponente "x".
Pmax	=	Puntaje máximo para este factor de evaluación.

La calificación se asignará con cifras redondeadas por debajo a dos decimales.

ALTERNATIVA 3. MEDIANA

Para la evaluación económica en esta alternativa, se calculará con base en el valor corregido presentado por los proponentes y el respectivo valor oficial.

Se incluirá el valor oficial de acuerdo con el número de propuestas que se presenten, así:

Cuadro 36

Número de propuestas presentadas	VECES QUE SE INCLUIRÁ EL RESPECTIVO PRECIO OFICIAL
1 a 4	2 veces
5 a 8	3 veces
9 a 12	4 veces
13 a 16	5 veces
17 en adelante	6 veces

El puntaje máximo será asignado de acuerdo con el siguiente procedimiento:

Cálculo de la Mediana de los Valores de las Propuestas Válidas.

Se entenderá por mediana de un grupo de valores, el resultado del cálculo que se obtiene mediante la aplicación del siguiente procedimiento: se ordenan de manera descendente los valores de las propuestas válidas presentadas y el valor de la sumatoria de los precios propuestos por LA CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR el número de veces que corresponda según el número de propuestas presentadas. Si el número de valores es impar, la mediana corresponde al valor central, si el número de valores es par, la mediana corresponde al promedio de los dos valores centrales.

Asignación de puntajes:

Si el resultado de sumar el número de propuestas válidas con el número de veces que se incluye el Presupuesto Oficial es impar, se le asignará el máximo puntaje a aquella que se encuentre en el valor de la mediana, las otras propuestas obtendrán la puntuación de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$P = \left\{ 1 - ABS \left(\frac{M - V_x}{M} \right) \right\} \times P_{Max}$$

Donde:

- P = Puntaje a asignar.
- ABS = Valor Absoluto.
- M = Mediana.
- V_x = Valor ofertado por el proponente "x".
- P_{max} = Puntaje máximo para este factor de evaluación.

Si el resultado de sumar el número de propuestas Válidas con el número de veces que se incluye el Presupuesto Oficial es par se le asignará el máximo puntaje a aquella que se encuentre inmediatamente por debajo del valor de la mediana. Las otras propuestas obtendrán la puntuación de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$P = \left\{ 1 - ABS \left(\frac{N - V_x}{N} \right) \right\} \times P_{Max}$$

Donde:

- P = Puntaje a asignar.
- ABS = Valor Absoluto.
- N = Valor ofertado inmediatamente por debajo del valor de la mediana.
- V_x = Valor Propuesta válida del proponente "x".
- P_{max} = Puntaje máximo para este factor de evaluación.

La calificación se asignará con valores redondeados a dos decimales teniendo en cuenta que los valores que se encuentre por debajo de .05 se aproximarán por debajo y aquellos que estén por encima de .05 se aproximarán al siguiente valor superior.

6.4.6 INCENTIVOS (MAXIMO 200 PUNTOS)

6.4.6.1 Incentivo a la Industria Nacional (Máximo 150 puntos)

En los términos de la ley 816 del 7 de julio de 2003 “Por medio de la cual se apoya a la Industria Nacional a través de la contratación pública”, la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR asignará el siguiente puntaje:

Cuadro 37

PUNTAJE	CONDICIÓN
100	Se asignará este puntaje: a los Proponentes que sean personas naturales de nacionalidad colombiana o que siendo extranjeros tengan residencia en Colombia; a los proponentes que sean personas jurídicas colombianas (o jurídicas extranjeras con sucursal en Colombia). Así mismo a los extranjeros (sin residencia o sucursal en Colombia) que hayan acreditado la reciprocidad por haber aportado el informe de la misión diplomática colombiana en el país de origen del proponente, establecido en la L.816/03, al que se refieren los numerales sobre reciprocidad de los Capítulos 1 y 2 de este Pliego de Condiciones o respecto de los cuales se halle acreditada la reciprocidad por la existencia de un tratado, acuerdo o convenio de trato nacional recíproco en materia de servicios contratados por el sector público. Igualmente se asignará este puntaje a los proponentes plurales constituidos totalmente por integrantes que cumplan las anteriores condiciones.
50	Se asignará este puntaje: al Proponente que sea persona natural extranjera sin residencia en Colombia o que sea persona jurídica extranjera sin sucursal en Colombia y a los proponentes plurales integrados totalmente por dichas personas, que no hayan aportado el informe diplomático precitado o cuando entre su país de origen y Colombia no exista tratado, acuerdo o convenio de trato nacional en materia de servicios contratados por el sector público, según lo indicado en el presente pliego de condiciones.

En el caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes deberá acreditar tal condición.

En el caso de Consorcios o Uniones Temporales conformados por integrantes nacionales y extranjeros, el puntaje se asignará en proporción al porcentaje de participación de cada integrante, según sea su condición de nacional o extranjero.

3.2 INCENTIVO POR UTILIZACIÓN DEL PERSONAL PROVENIENTE DE LA LOCALIDAD (MÁXIMO 50 PUNTOS)

El puntaje se obtendrá cuando el proponente anexe a la propuesta el compromiso por escrito, en el que de manera anticipada se compromete a que por lo menos el 10% del personal no calificado a contratar para la ejecución de las obras, proviene de las UPZ donde se ubiquen las mismas. En caso tal que no se logre cubrir este porcentaje con habitantes de las UPZ se podrá contratar habitantes de la respectiva localidad.

En la ejecución del contrato, el supervisor verificará el cumplimiento de este ofrecimiento, para lo cual el contratista presentará el listado del personal junto con la certificación del correspondiente Alcalde Local.

7. EL SOPORTE QUE PERMITA LA TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO.

Se encuentra contenido en la Matriz de Asignación de Riesgos diligenciada por el área de origen en el concepto de la no objeción sobre la adecuada estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato.

Para los efectos previstos en el artículo 4° de la Ley 1150 de 2007, se entienden como riesgos involucrados en la contratación todas aquellas circunstancias que de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato, pueden alterar el equilibrio financiero del mismo. El riesgo será previsible en la medida que el mismo sea identificable y cuantificable por un profesional de la actividad en condiciones normales. ... ”

Cuadro 38

TIPIFICACION Y ASIGNACION DE RIESGOS PREVISIBLES DEL PROCESO					
Tipificación			IMPACTO	PORCENTAJE DE ASIGNACION DEL RIESGO	ASIGNACIÓN
TIPO DE RIESGO	N.	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO			
RIESGO AMBIENTAL Y GEOGRAFICO	1	Existencia de condiciones climáticas, ambientales o geográficas ordinarias que generen retraso, dificultad o imposibilidad de ejecutar el contrato.	Medio	100%	Contratista
	2	Existencia de características o condiciones del terreno que afectan el desarrollo de la obra	Bajo	100%	Contratista
	3	Daños o impactos que genere el contratista al medio ambiente en el desarrollo del contrato	Bajo	100%	Contratista
MOVILIDAD Y TRANSPORTE	4	Inexistencia o limitaciones de medios de acceso y/o transporte de personas, materiales y equipos	Medio	100%	Contratista
MANO DE OBRA, MATERIALES Y EQUIPOS	5	Reducción de la oferta de materiales y/o equipos requeridos para la ejecución del contrato	Medio	100%	Contratista
	6	Incremento en los precios de materiales	Medio	100%	Contratista
	7	Incremento en las cantidades de mano de obra y/o materiales por causas imputables al contratista	Bajo	100%	Contratista
	8	Daño, pérdida o hurto de materiales o equipos	Medio	100%	Contratista
	9	Ocurrencia de accidentes laborales	Bajo	100%	Contratista
	10	Sabotaje de empleados o personal del contratista	Bajo	100%	Contratista
	11	Suspensión o reducción del suministro de energía o agua	Bajo	100%	Contratista
	12	Mal funcionamiento o descalibración de equipos	Bajo	100%	Contratista
	13	Materiales importados o no comercializables en el país	Bajo	100%	Contratista

TIPIFICACION Y ASIGNACION DE RIESGOS PREVISIBLES DEL PROCESO

Tipificación			IMPACTO	PORCENTAJE DE ASIGNACION DEL RIESGO	ASIGNACIÓN
TIPO DE RIESGO	N.	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO			
	14	Imposibilidad de recibir o efectuar mantenimiento a equipos	Bajo	100%	Contratista
	15	Pérdida de personal calificado o experimentado	Bajo	100%	Contratista
RIESGO REGULATORIO	16	Imposición de nuevos trámites o permisos	Bajo	100%	Contratista
	17	Imposición de nuevos tributos y Cambios en el marco regulatorio o normatividad aplicable al proyecto	Bajo	100%	Contratista
RIESGOS FINANCIEROS	18	Variaciones o fluctuaciones en tasas de interés o condiciones del mercado que afecten los flujos futuros del contratista	Medio	100%	Contratista
	19	Variaciones en tasas de cambio que afecten flujos futuros del contratista	Bajo	100%	Contratista
CONDICIONES DE ORDEN PÚBLICO Y SEGURIDAD	20	Deterioro de las condiciones de seguridad, orden público, disturbios y vandalismo que se originen por acción u omisión atribuible al contratista y que impidan la ejecución del contrato	Medio	100%	Contratista
	21	Interrupción de la ejecución del proyecto debido a huelgas/manifestaciones de orden público por parte de los trabajadores del contratista.	Bajo	100%	Contratista

8. EL ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DEL OFRECIMIENTO O DEL CONTRATO.

EL ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS DESTINADAS A AMPARAR LOS PERJUICIOS DE NATURALEZA CONTRACTUAL O EXTRA CONTRACTUAL, DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

En los procesos de contratación **los contratistas** para garantizar el cumplimiento de las obligaciones contractuales **podrán otorgar**, como mecanismos de cobertura del riesgo, las garantías de que trata el Decreto 0734 de 2012, siempre que amparen los perjuicios que se deriven del incumplimiento del contrato.

Los riesgos que debe cubrir, el monto y la vigencia de los mecanismos de cobertura se determinan teniendo en cuenta el objeto, la naturaleza y las características del contrato a celebrar, así

Cuadro 39

Modalidad	Porcentaje	Vigencia de amparos
Cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato estatal incluyendo el pago de multas y cláusula penal pecuniaria	Por el 30 % del valor del contrato.	El termino de ejecución del contrato más SEIS (6) meses.

Buen manejo del anticipo	Por el 100% del valor del anticipo	El termino de ejecución del contrato más SEIS (6) meses.
Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones	10% del valor del contrato.	El termino de ejecución del contrato más treinta y seis (36) meses.
Calidad de los estudios y diseños	Por el 20% del valor definido para los estudios y diseños Etapa I	A partir del acta de liquidación del contrato y 2 años más
Estabilidad y calidad de la obra	Por el 30 % del Valor final de la obra	Desde el recibo a satisfacción de la obra más 5 años.
Responsabilidad Extracontractual ¹	Por el 5% del valor de cada uno de los contratos, sin ser inferior a 200 smlmv	El termino de ejecución del contrato.

Las clases de garantías, los riegos a amparar derivados del incumplimiento del contrato, el cubrimiento de otros riesgos y la suficiencia de la garantía están consagradas en el Decreto 0734 de 2012.

En caso de hacerse necesario la renovación de las pólizas arriba establecidas, estas se deberán entregar a la Interventoría a más tardar cinco días después de identificado esta obligación.

9. SUPERVISIÓN

El funcionario encargado de ejercer y coordinar la supervisión del contrato será el Director(a) de Mejoramiento de Barrios, o quien este(a) designe para supervisar cada uno de los contratos de obra suscritos que hagan parte del presente proceso.

El supervisor de contrato(s) de obra tendrá entre otras las siguientes funciones:

1. Velar por el cabal cumplimiento del objeto del contrato.
2. Facilitar los medios necesarios para el buen desarrollo del contrato.
3. Dar el Visto Bueno (Vo. Bo.) a los informes que sobre la ejecución de contratos de obras presente el Interventor contratado por la entidad para los grupos de obras en las respectivas localidades.
4. Revisar para efecto de los pagos respectivos a los contratistas la información y soportes presentados por el Interventor contratado por la entidad para los grupos de obras en las respectivas localidades.
5. Revisar las actas y demás documentos que se generen en la ejecución de los contratos de obras, presentados por el Interventor contratado por la entidad para los grupos de obras en las respectivas localidades.
6. Verificar el cumplimiento de las obligaciones al sistema de seguridad social integral y aportes parafiscales de los contratistas de obras con respecto al personal mínimo requerido, presentados por el Interventor contratado por la entidad para los grupos de obras en las respectivas localidades.
7. Garantizar el cumplimiento a cabalidad de lo expresado en el pliego de condiciones, de lo propuesto por los contratistas, así como de las especificaciones, planes de trabajo, forma de pago, en fin todo aquello que genere una adecuada ejecución de la obra.
8. Informar por escrito y oportunamente a la Dirección de Gestión Corporativa y Control Disciplinario Interno y a la Dirección Jurídica sobre el incumplimiento de las obligaciones del contrato, para efectos de tomar las acciones necesarias dentro del término legal.
9. Recibir toda la información que en medio físico o magnético, según corresponda, haya sido producida por el Contratista de obras en la ejecución del contrato.
10. Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato y que sean inherentes a su naturaleza.

10. INTERVENTORÍA

¹ La Póliza de Responsabilidad Extracontractual [sólo puede ser amparada mediante póliza de seguro](#) y debe cumplir con los requisitos establecidos en el Art. 16 del Decreto 4828 de 2008.

La ejecución de las obras de intervención barrial que hacen parte del pliego de condiciones, tendrán la Interventoría contratada por la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR, quienes garantizarán el cumplimiento en cantidad y calidad de las obras contratadas.

Todas las actividades derivadas de la ejecución del Contrato estarán supervisadas por la Interventoría contratada por la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR.

El contratista deberá respetar, facilitar y acatar los requerimientos y observaciones de la Interventoría.

El Interventor está autorizado para impartir instrucciones u órdenes al Contratista sobre asuntos de su responsabilidad, relacionados con las obras y éste estará obligado a cumplirlas. Todas las comunicaciones u órdenes del Interventor al Contratista, serán expedidas o ratificadas por escrito.

La máxima obligación del contratista será ejecutar las obras de acuerdo con los diseños del proyecto y los requisitos de calidad, especificados en el anexo técnico, libres de fallas, con buen acabado y dentro del plazo estipulado.

Serán funciones del Interventor asegurar para la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR, que el Contratista cumpla con las obligaciones pactadas en el contrato, para la correcta ejecución de las obras en los aspectos técnicos y administrativos del mismo.

El Interventor, en cumplimiento de sus funciones, vigilará estrictamente cualquier alteración de las condiciones básicas del diseño que llegare a ser causa de desperfectos o fallas de las obras, tales como desviación de los planos y las especificaciones por parte del Contratista, uso de materiales o procedimiento de construcción inadecuados por parte de éste.

11.RECOMENDACIÓN

Con la presentación de este estudio, queda evidenciada la necesidad del contrato tendiente a cumplir con los propósitos establecidos para la buena marcha y efectivo cumplimiento de los cometidos de la CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR, por consiguiente, se solicita adelantar el proceso contractual respectivo.

DIRECTOR DEL AREA DE ORIGEN

ORIGINAL FIRMADO

Nombre: JACKELIN NIÑO CHACON
Cargo: Directora de Mejoramiento de Barrios

Proyecto: Bladimir Acosta/ Eliana Rubio Conde