[FDLU-LP-018-2022 (78182)]

ANEXO 1

ANEXO 1— ANEXO TÉCNICO

"CONTRATAR BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL LOCAL, EN LA LOCALIDAD DE USME, BOGOTÁ D.C."

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El siguiente proyecto comprende la ejecución de los trabajos necesarios para **"CONTRATAR BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL LOCAL, EN LA LOCALIDAD DE USME, BOGOTÁ D.C."**. El proyecto deberá ejecutarse de acuerdo con lo establecido en este Anexo Técnico, los capítulos técnicos, apéndices, anexos, estudios previos, minuta del contrato y demás documentos contractuales que hacen parte del proceso licitatorio.

1.1 ALCANCE DEL PROYECTO:

El proyecto tiene como objetivo principal llevar a cabo la conservación de la malla vial urbana de la localidad, que incluye las actividades de diagnóstico, diseños de la intervención, mantenimiento rutinario, mantenimiento periódico, señalización, rehabilitación y/o reconstrucción, así como actividades especiales (reparaciones puntuales, atención de emergencia, mejoramientos geométricos) sobre cualquiera de los elementos de la malla vial dentro de la zona objeto del contrato, sin importar si se encuentran priorizados inicialmente o no.

Notas:

- Para la intervención de los segmentos pre-seleccionados, el Contratista deberá respetar el orden de prioridad dado por el Fondo de Desarrollo Local de Usme. En el caso en que se presenten variaciones en el orden de intervención, por razones técnicas, sociales u operativas, éstas deberán quedar debidamente sustentadas por la Interventoría ante el Fondo de Desarrollo Local de Usme, quien avalará la modificación siempre y cuando se garantice la atención de los corredores que hayan sido objeto de modificación del orden de intervención.

- El contratista durante la fase de diagnóstico, actualización y/o ajustes de los diseños o generación de los mismos (de existir o de ser necesarios) debe realizar todas las investigaciones y planeación de medidas preventivas en todos los aspectos que se requieran con el fin de asegurar el cumplimiento del objeto del contrato dentro del plazo acordado e informar a la interventoría de cualquier aspecto que pudiese afectar el desarrollo del contrato.

- De acuerdo con la información recopilada en el diagnostico que se realice y los diseños y modelaciones que se proyecten según sea la necesidad del tipo de intervención y donde así se necesite teniendo en cuenta la normatividad vigente, así como las consultas y avales ante las

entidades distritales competentes se definirá si la preclasificación de los segmentos es técnicamente viable o sí es conveniente una nueva clasificación. En el caso de las vías, el contratista al ejecutar la intervención deberá respetar su tipo y uso según el perfil vial especifico, de acuerdo con la normatividad vigente y a los planes, conceptos y disposiciones que provengan de las entidades del distrito capital competentes como el de Planeación Distrital, IDU y la SDM, etc.

- El contrato de obra pública comprenderá la elaboración de diagnósticos técnicos para la definición del tipo de intervención para la conservación de los segmentos viales preclasificados según la verificación visual preliminar realizada por la UAEMV y el Fondo de Desarrollo Local de Usme, así mismo después de generarse esta etapa preliminar se ejecutará la intervención según la actividad de mantenimiento o rehabilitación avalada y de acuerdo con lo indicado en detalle en este anexo y los documentos que el Fondo de Desarrollo Local de Usme considere necesarios para la ejecución de las obras de los segmentos viales definidos.

- El Fondo de Desarrollo Local de Usme podrá complementar y/o modificar el listado de los Códigos de Identificación Vial (CIV´s) iniciales para conservación, antes y durante la ejecución del contrato, ante esto es importante aclarar que en caso de que con los recursos asignados después de ejecutados los segmentos iniciales, se puedan incluir nuevas vías, o que se modifiquen los segmentos priorizados, el Fondo de Desarrollo Local de Usme deberá tramitar ante la Dirección Técnica Estratégica del IDU, previamente a su intervención, la realización de filtros y reservas.

- El contratista debe tener en cuenta que, dentro del área de influencia del contrato a su cargo, el Fondo de Desarrollo Local de Usme puede priorizar otras áreas, que por necesidad de la entidad se requieran, a fin de garantizar la movilidad mediante su conservación. Sin que esto genere costos adicionales al Fondo de Desarrollo Local de Usme.

- Teniendo en cuenta la aplicabilidad normativa de cada proyecto, el consultor deberá adelantar los trámites requeridos por las entidades del distrito capital y las empresas competentes (SDP, SDMA, SDM, IDRD, IDU, DPAE, DADEP, GAS NATURAL, CODENSA, EPM BOGOTÁ, ETB, EAAB, JARDIN BOTANICO, etc.), que permitan y sean necesarios para el desarrollo del objeto del contrato, acatando con celeridad sus recomendaciones de acuerdo con las normas vigentes, especificaciones técnicas y demás solicitudes de estas.

- Sí por causas ambientales, como rondas de quebradas, ríos, humedales, altura sobre el nivel del mar para los cerros orientales, etc., se llegan a presentar situaciones que no permitan la realización de las obras, el Contratista no debe intervenir dichas vías, deberá a través de la Interventoría informar la situación al Fondo de Desarrollo Local de Usme.

- El Contratista deberá verificar la fecha de construcción y las fechas de las pólizas de garantía y estabilidad, de todas las obras de infraestructura (vial, de servicios públicos, estructuras, etc.) existentes dentro del área de influencia del contrato, con el objeto de que no se incluya la ejecución de obras pertenecientes a dichos proyectos y que, por su estado, no se pueden intervenir por estar amparadas bajo póliza de estabilidad. Esta situación deberá ser informada

oportunamente por el Contratista al Interventor y éste al IDU. Será responsabilidad del Contratista si el Fondo de Desarrollo Local de Usme incurre en doble contratación por su omisión en este aspecto.

- El contratista deberá elaborar los diagnósticos, modelaciones y estudios necesarios para cumplir con el objeto del contrato verificando cada actividad a desarrollar, en función a su aplicabilidad o no aplicabilidad de acuerdo con la normatividad vigente.

- El contratista debe considerar en su propuesta, los costos de la totalidad de las labores y servicios necesarios hasta el total recibo a satisfacción de las obras, por parte de la interventoría, el Fondo de Desarrollo Local de Usme, las Empresas de Servicios Públicos y los Entes Distritales competentes.

- El seguimiento de la normatividad no exime al Consultor 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.

- El contratista es responsable de las obras, debe garantizar la atención de las vías priorizadas dentro del proyecto y adicionalmente atender las emergencias que se presenten y en las cuales sea requerida su intervención dentro de la zona de influencia del proyecto. Igualmente deben conocer las vías a su cargo y así programar las intervenciones de manera tal, que se optimicen los recursos a su disposición.

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD:

Como estrategia para dar cumplimiento a las directrices establecidas en el Plan de Desarrollo del Fondo de Desarrollo Local de Usme 2021 – 2024, “USME UN NUEVO CONTRATO SOCIAL Y AMBIENTAL PARA EL SIGLO XXI”, se estableció como meta “*Intervenir 1,1 Kilómetros-carril de malla vial urbana (local y/o intermedia) con acciones de construcción y/o conservación*.” en la localidad de Usme. Esto con el fin de conservar la red vial urbana de la localidad.

Lo anterior teniendo en cuenta que las líneas de inversión local están acordes con la estructura del Plan de Desarrollo Distrital 2011 – 2024 “UN NUEVO CONTRATO SOCIAL Y AMBIENTAL PARA LA BOGOTÁ DEL SIGLO XXI”, sobre las cuales la Administración Local podrá efectuar su inversión de manera coordinada con el nivel central.

Dentro del Plan de Desarrollo Local de Usme se encuentra en el propósito 4: “HACER DE BOGOTÁ – REGIÓN UN MODELO DE MOVILIDAD MULTIMODAL INCLUYENTE Y SOSTENIBLE”, donde se conciertan las necesidades presentadas por la comunidad del área urbana a partir de criterios técnicos de intervención para así contribuir al derecho y calidad de la movilidad de los habitantes de la localidad en términos de oportunidades, privilegiando el uso de todos los ciudadanos de las vías locales particularmente por medio de la construcción y/o conservación de la malla vial local conforme a las competencias locales, en complementariedad con la inversión del sector.

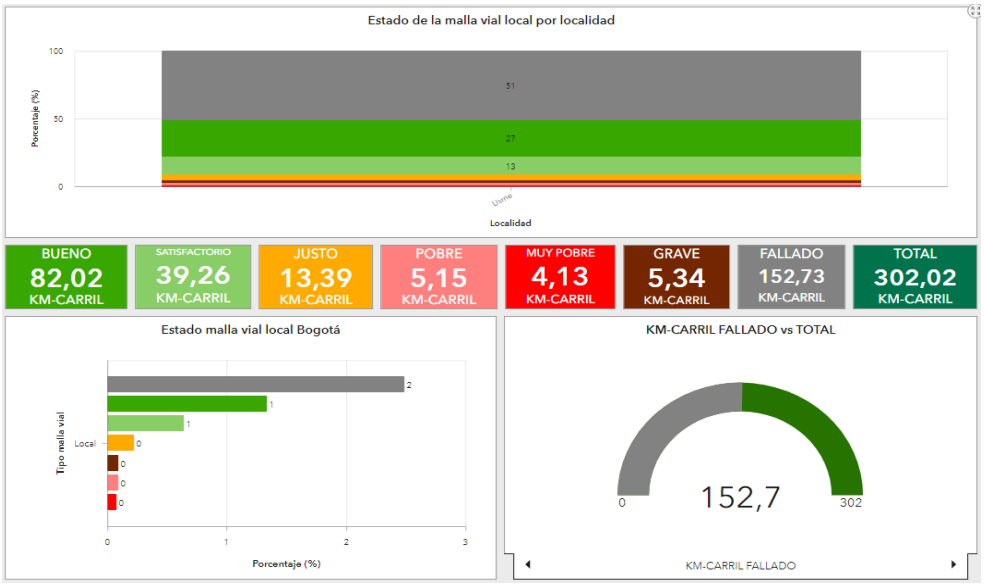
CONTRATAR BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL LOCAL, EN LA LOCALIDAD DE USME, BOGOTÁ D.C.
ALCALDÍA LOCAL DE USME

2. DESCRIPCIÓN OBRA ACTUAL O ZONA A INTERVENIR

Con las Intervenciones que realiza el Fondo de Desarrollo Local de Usme se busca generar una intervención de impacto positivo en la Localidad con la conservación de los CIV y segmentos seleccionados mediante estrategias de priorización. Mejorando la accesibilidad de los diferentes actores viales que circulan por la localidad.

De acuerdo con la nueva la clasificación del IDU que adopta la metodología Pavement Condition Index – PCI que clasifica en una escala entre 0 y 100, dónde 0 es un pavimento totalmente fallado y 100 indica un excelente estado, agrupa en 7 estados bueno, satisfactorio, justo, pobre, muy pobre, grave y fallado. Los estados buenos y satisfactorios requieren de intervención tipo de Mantenimiento Rutinario, el estado justo requiere Mantenimiento Periódico, los estados de Pobre y muy pobre requieren intervención tipo Rehabilitación, y los estados de Grave y Fallado requiere intervención tipo Reconstrucción.

En la actualidad la Localidad de Usme cuenta con una extensión 302,02 km-carril de malla vial local, de los cuales 13.39 km-carril requieren mantenimiento periódico, 9.28 km-carril requieren rehabilitación y 158.73 km-carril requieren reconstrucción. Sí bien es cierto que la localidad es una de las más grandes en extensión urbana y rural, en la cual residen aproximadamente 500.000 habitantes y con el fin de contribuir para mejorar la movilidad y accesibilidad a todos los habitantes de la localidad y población en general, es de vital importancia realizar a las vías locales los respectivos mantenimientos, rehabilitación y reconstrucción. El Fondo de Desarrollo Local de Usme estableció en el Plan de Desarrollo de LA Localidad de Usme 2021 – 2024, “USME UN NUEVO CONTRATO SOCIAL Y AMBIENTAL PARA EL SIGLO XXI” acorde con el distrital se busca como meta “*Intervenir 1,1 Kilómetros-carril de malla vial urbana (local y/o intermedia) con acciones de construcción y/o conservación*.” con el objetivo de mejorar y conservar la infraestructura vial existente.



a. Localización:

CONTRATAR BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL LOCAL, EN LA LOCALIDAD DE USME, BOGOTÁ D.C.
ALCALDÍA LOCAL DE USME

El proyecto del presente proceso se localiza en la Localidad de Usme de la Ciudad de Bogotá D.C. las diferentes UPZ´s que componen el área urbana, el cual comprende los trabajos necesarios para el mantenimiento, rehabilitación, reconstrucción y señalización/demarcación de los tramos viales seleccionados en este anexo, en el marco de la conservación y mantenimiento de vías urbanas locales. En las Tablas N°1 y N°2, se relacionan los segmentos viales que serán sujeto de conservación, mantenimiento con un área total de intervención de 14.447 m^2 y 2.37 km-carril, y espacio público con un área total de 16.130 m^2.

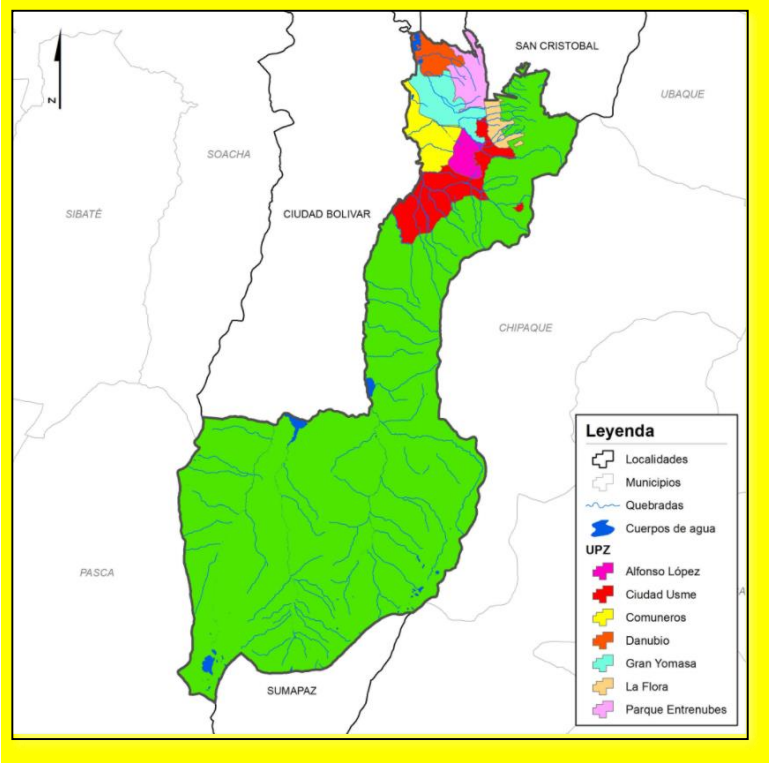


Ilustración 1 Figura 2. UPZ¨S Localidad de Usme.

Tabla N°1. Listado de Segmentos Viales para Conservación y Mantenimiento.

ITEM	CIV	EJE	DESDE	HASTA	BARRIO	ÁREA	LONGITUD	ANCHO	TIPO DE INTERVENCIÓN
1	5000373	Calle 65 Sur	Transversal 7H	Carrera 7D	Danubio	1.401,08	186,70	7,44	Reconstrucción
2	5010141	Calle 65 Sur	Carrera 7D	Carrera 7C	Danubio	304,11	58,37	5,21	Reconstrucción
3	5008073	Calle 65 Sur	Carrera 7C	Carrera 6ª	Danubio	1.073,59	212,31	5,09	Rehabilitación
4	5000376	Calle 65 Sur	Carrera 6A	Carrera 5	Danubio	375,22	62,50	6,00	Rehabilitación
5	5000279	Diagonal 59 Sur	Carrera 2	Carrera 2 C	La Fiscala Norte	479,03	104,55	4,64	Rehabilitación

CONTRATAR BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL LOCAL, EN LA LOCALIDAD DE USME, BOGOTÁ D.C.
ALCALDÍA LOCAL DE USME

ITEM	CIV	EJE	DESDE	HASTA	BARRIO	ÁREA	LONGITUD	ANCHO	TIPO DE INTERVENCIÓN
6	5000270	Diagonal 59 Sur	Carrera1 Bis	Carrera 2	La Fiscala Norte	167,46	29,98	5,59	Rehabilitación
7	5003245	CALLE 81C SUR	CARRERA 8C	CARRERA 8C BIS	Gran Yomasa	141,38	32,06	4,41	Reconstrucción
8	5002704	Carrera 87 Sur	Carrera 14	Carrera 14 Bis	Tenerife	754,31	85,12	8,87	Rehabilitación
9	5002709	Carrera 87 Sur	Carrera 14 Bis	Carrera 14 A	Tenerife	273,81	36,21	7,56	Rehabilitación
10	5002726	Carrera 87 Sur	Carrera 14 A	Carrera 14 A Bis	Tenerife	353,27	45,27	7,80	Rehabilitación
11	5002731	Carrera 87 Sur	Carrera 14 A Bis	Carrerar 14 B	Tenerife	268,29	38,74	6,93	Rehabilitación
12	5002733	Carrera 87 Sur	Carrerar 14 B	Carrera 14 B Bis	Tenerife	263,13	36,42	7,23	Rehabilitación
13	5002756	Carrera 87 Sur	Carrerar 14 B	Carrera 14 B Bis	Tenerife	225,92	24,85	9,09	Reconstrucción
14	5007857	Carrera 87 Sur	Carrera 14 C	Carrera 14 C Bis	Tenerife	948,96	97,63	9,72	Rehabilitación
15	5003975	Calle 94 A	Carrera 14 B Bis	Carrera 14	Monte Blanco	652,53	100,89	6,47	Mantenimiento Rutinario
16	5003577	Carrera 8 C	Calle 89 Sur	Calle 88 BSur	Chuniza	222,39	69,43	3,20	Mantenimiento Rutinario
17	5002511	Calle 76 B Sur	Carrera 14 B	Carrera 14 C	La Marichuela	191,88	22,62	8,48	Mantenimiento Periódico
18	5005161	Calle 93 A Sur	Carrera 4	Carrera 4 Bis	La Marichuela	167,51	28,00	5,98	Mantenimiento Periódico
19	5001784	calle 74B sur	carrera 11	Carrera 12	Santa Librada Norte	578,01	81,27	7,11	Reconstrucción
20	5002568	Carrera 9ª	Calle 76 B Sur	Calle 77 Sur	La Andrea	422,95	68,88	6,14	Mantenimiento Rutinario
21	5002486	Carrera 9ª	Calle 76 A Sur	Calle 76 B Sur	La Andrea	403,84	68,98	5,85	Mantenimiento Rutinario
22	5002493	Calle 76 B S	Carrera 8D	Carrera 9 A	La Andrea	715,68	97,34	7,35	Mantenimiento Rutinario
23	5002488	Calle 76 B S	Carrera 9 A	Carrera 9 B	La Andrea	304,74	45,94	6,63	Mantenimiento Rutinario
24	5007252	Carrera 8C Este	Calle 111 A Sur	Calle 112 Sur	PORTAL EL DIVINO	84,23	26,02	3,24	Mantenimiento Periódico
25	5007275	Calle 111A Sur	Carrera 8A Este	Carrera 8C Este	PORTAL EL DIVINO	654,58	141,84	4,62	Mantenimiento Periódico
26	5010085	Carrera 10 Este	Calle 107 Sur	Calle 107 B Sur	PORTAL EL DIVINO	544,14	115,20	4,72	Mantenimiento Periódico
27	5006814	Carrera 8 A este	Calle 104 Sur	Calle 105 Sur	PORTAL EL DIVINO	153,74	34,25	4,49	Mantenimiento Periódico
28	5006792	Carrera 8 A este	Calle 103 Sur	Calle 104 Sur	El Nuevo Portal II	158,21	36,32	4,36	Mantenimiento Rutinario
29	5006747	Carrera 8 A este	Calle 102 Sur	Calle 103 Sur	El Nuevo Portal II	170,43	28,23	6,04	Rehabilitación
30	5005581	Carrera 2A Este	Calle 91 Sur	Calle 92B Sur	COMUNEROS	536,74	129,58	4,14	Mantenimiento Rutinario
31	5006262	Calle 105 Sur	Carrera 7	Carrera 5C	Usminia	246,75	61,99	3,98	Mantenimiento Periódico

CONTRATAR BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL LOCAL, EN LA LOCALIDAD DE USME, BOGOTÁ D.C.
ALCALDÍA LOCAL DE USME

ITEM	CIV	EJE	DESDE	HASTA	BARRIO	ÁREA	LONGITUD	ANCHO	TIPO DE INTERVENCIÓN
32	5006694	Diagonal 100B Sur	Carrera 7 Este	Carrera 6F Este	El Nuevo Portal	123,61	30,87	4	Mantenimiento Rutinario
33	5004397	Calle 87 C Sur	Carrera 2 B	Carrera 4	Charala	75,40	26,39	2,86	Mantenimiento Rutinario
34	5007879	Carrera 6 C	Calle 88 G Sur	Calle 89 Sur	LA REFORMA	1.009,68	103,28	9,78	Mantenimiento Periódico
					Total	14.446,60	2.368,03		

Tabla N°2. Listado de Elementos de Espacio Público para Intervención.

ITEM	PK_ID_Separador	EJE	DESDE	HASTA	BARRIO	Area	Longitud	Ancho	Tipo de Intervención
1	296040	Avenida Boyacá	Carrera 14 I	Avenida Caracas		1.258,64	36,92	29,5	Espacio Publico
2	296074					950,18	32,24	29,47	Espacio Publico
3	296094					939,16	31,86	29,48	Espacio Publico
4	296297					4.154,57	141	29,47	Espacio Publico
5	296358					838,47	35,3	23,75	Espacio Publico
6	296459					807,12	38,53	20,95	Espacio Publico
7	296562					1.164,65	36,92	31,55	Espacio Publico
8	296609					1.076,65	35,87	30,02	Espacio Publico
9	91035396					859,99	28,32	30,37	Espacio Publico
10	91034175					4.080,40	142,98	28,54	Espacio Publico
					Total	16.129,83	559,94		

Nota: El contratista debe tener presente que, durante la ejecución del proyecto, el Fondo de Desarrollo Local de Usme podrá excluir (por razones técnicas o presupuestales) algunos de los segmentos y/o vías asignadas y/o elementos de espacio público, o de ser necesario, incluir otros segmentos y/o vías y/o elementos de espacio público, siempre y cuando éstos hagan parte de la malla vial local de la Localidad de Usme. La inclusión de nuevos segmentos debe obedecer a la necesidad de garantizar la seguridad y movilidad de los usuarios, a la atención a emergencias, a requerimientos judiciales, requerimientos especiales según la necesidad de urgencia o para reemplazar aquellos segmentos viales que por razones técnicas no puedan ser intervenidos.

b. Filtros y Reservas

Acorde con lo establecido por el IDU, el Fondo de Desarrollo Local de Usme solicitó las reservas de los segmentos viales preseleccionados a intervenir ante la Dirección Técnica Estratégica -DTE- de dicha entidad, el cruce de información a nivel de base de datos (filtros) para establecer la pre-viabilidad de intervención y reserva inicial de los elementos preseleccionados.

Es preciso aclarar que la DTE a través de los diferentes reportes de intervención que realiza el IDU y demás entidades distritales con competencia en la intervención de la infraestructura de los sistemas de movilidad y espacio público de la ciudad, realiza la actualización de la base de datos del SIGIDU.

En tal sentido, los filtros que realiza la DTE corresponden al cruce con la información contenida en el SIGIDU, relacionada con:

- Proyectos de intervención en ejecución y proyectados por parte del IDU.
- Reserva por parte de otra entidad para intervención.
- Existencia de pólizas vigentes de estabilidad de obras recibidas por el IDU.
- Existencia de contratos de estudios y diseños para la infraestructura solicitada.
- Información de lote y/o manzana suministrada por el Mapa de Referencia para establecer la propiedad del suelo.
- Zonas de reserva viales definidas por la Secretaría Distrital de Planeación –SDP-.
- Zonas de parques delimitados por el Instituto Distrital de Recreación y Deporte –IDRD-.
- Polígonos de planes parciales definidos por la Secretaría Distrital de Planeación –SDP-.
- Rondas hidráulicas definidas por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá –EAAB. Sistema de áreas Protegidas definidas por la Secretaría Distrital de Ambiente –SDA-.

3. ACTIVIDADES POR EJECUTAR Y ALCANCE:

Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

El Contratista deberá adelantar las diferentes actividades y acciones necesarias que conlleven al cumplimiento de las obligaciones previstas en el Contrato, el Pliego de Condiciones, sus Apéndices y Anexos; así como en el Manual de Interventoría, Manuales, Guías y Procedimientos vigentes.

El Contratista será responsable del tipo de intervención propuesta para cada uno de los segmentos priorizados según las recomendaciones de sus especialistas, quienes soportarán la propuesta presentando un informe técnico de los elementos priorizados y tipo de intervención, el cual deberá ser debidamente aprobado por la interventoría.

El Contratista podrá escoger la forma en que lleva a cabo los procedimientos para la ejecución de la obra, siempre y cuando los mismos cumplan como mínimo con todas las especificaciones técnicas de construcción, con las normas vigentes y se ajusten a los demás documentos del contrato. Igualmente, el Contratista deberá cumplir con las obligaciones establecidas en las obligaciones ambientales, el Plan de Manejo de Tráfico, Señalización, Desvíos y demás anexos y apéndices del contrato.

La ejecución completa y en los plazos previstos de las Obras de Conservación (Mantenimiento rutinario, mantenimiento periódico, rehabilitación o reconstrucción) de la malla vial, deberán cumplir plenamente con lo previsto en las Especificaciones Particulares de Construcción, las Especificaciones Técnicas Generales de materiales y construcción para proyectos de infraestructura vial y de espacio público para Bogotá D.C., y los demás Apéndices que hacen parte del Contrato, así como las especificaciones optimizando los recursos de conformidad con lo previsto en el Contrato.

En todo caso, el Contratista se obliga a realizar todas las gestiones, incluyendo el suministro de equipo, personal e infraestructura adecuada, tramitación de permisos y licencias, para ejecutar a cabalidad el objeto del Contrato.

Todos los documentos presentados por el contratista deberán ser aprobados por la interventoría y el Fondo de Desarrollo Local de Usme se reserva el derecho de objetarlos o no.

Los productos objeto del contrato, deben contar con la debida aprobación por parte de la interventoría y deben estar de acuerdo con lo estipulado en la versión vigente de la Guía “Estructuración de programas de conservación para los Sistemas de Movilidad y Espacio Público Peatonal construido, en Bogotá D.C.” GU-FP-02.

Los elementos priorizados deberán ser intervenidos de acuerdo con las necesidades identificadas, la disponibilidad de los recursos presupuestales y los tiempos establecidos, garantizando que la intervención sea integral, continua y accesible.

3.1 Etapas del Contrato

El contrato consta de una sola FASE DE EJECUCIÓN que tiene contemplada la realización de dos tipos de actividades inherentes a la ejecución misma del proyecto, que se identifican así: **ACTIVIDADES PREVIAS** y **ACTIVIDADES DE OBRA**.

ACTIVIDADES PREVIAS

El plazo máximo estipulado para la realización de las ACTIVIDADES PREVIAS es de Dos (2) mes se inicia una vez sea firmada el acta de inicio del contrato, la cual se suscribe una vez cumplidos los requisitos establecidos para el inicio de la fase de ejecución. Se hace la aclaración que se puede iniciar la fase de ejecución de un(os) segmento(s) vial(es) antes de terminar el plazo de actividades previas previa aprobación de la Interventoría. Como parte de las ACTIVIDADES PREVIAS, el contratista debe reunir y completar los requisitos establecidos.

Como parte de las ACTIVIDADES PREVIAS, el contratista debe reunir y completar los requisitos establecidos, en un plazo no superior a quince (15) días calendarios, para poder dar inicio a las ACTIVIDADES OBRA, y realizar las intervenciones correspondientes a mantenimiento rutinario y realización de diagnósticos (para los segmentos cuya intervención propuesta por el FDLU corresponde a Mantenimiento Periódico).

El contratista en conjunto con la interventoría y el FDLU, durante la primera semana, realizaran los diagnósticos de la totalidad de los segmentos, en los cuales se determinará que segmentos son objeto de solo mantenimiento y señalización, y que segmentos requieren rehabilitación y conservación. Los que son objeto de mantenimiento están sujetos a los diagnósticos que proporcionará el FDLU y la UAERMV. Sí por criterios de los especialistas se requiera hacer un diagnóstico más detallado, en el cual se necesiten ensayos, se podrá cambiar el diagnostico, esto soportados mediante al respectivo informe de cambio de tipo de intervención para el segmento.

En el transcurso de la segunda semana el contratista deberá entregar para aprobación el informe y demás de los segmentos que requieren mantenimiento, una vez aprobados por interventoría, el contratista deberá presentar el cronograma de intervención de estos primeros segmentos el cual deberá dar inicio a obra a más tardar el primer día del segundo mes, paralelo a esto deberá tramitar los PMT de los segmentos que sean aprobados mantenimiento.

Para los segmentos que se requieran rehabilitación y/o reconstrucción el contratista deberá enviar los diseños de los tramos en el transcurso de la tercera semana para del primer grupo para aprobación, el contratista deberá entregar el resto de los diseños en un tiempo no mayor a 15 días calendario, a medida que al contratistas realice las entregas de los diseños para de los segmentos, la interventoría realizará su revisión, observaciones y aprobación, para lo cual, avalará el inicio de obra en orden de aprobación.

Es de aclarar que cualquier tipo de intervención que se defina para cada segmento vial, una vez firmada el acta de inicio se deberá trabajar de forma paralela teniendo en cuenta los tiempos aquí establecidos, para lo cual se deberá realizar los diagnósticos, presupuestos, cálculos, PMT, etc., con el fin de iniciar obra física a más tardar el primer día del segundo mes. El tiempo establecido para realizar las ACTIVIDADES PREVIAS se deberán ejecutar todas las actividades preliminares para iniciar obra.

Una vez realizados los diagnósticos, el contratista deberá estructurar el cronograma de obra, el cual deberá ser enviado, revisado y aprobado por la interventoría, y que hará parte integral de los documentos de entrega del primer mes.

ACTIVIDADES DE OBRA

Antes de finalizar la novena semana el contratista debe tener aprobados por parte de la interventoría la totalidad de los diseños de los segmentos de acuerdo con la actualización de los diagnósticos que requieran actividades de rehabilitación y/o reconstrucción. De requerirse dichos productos aprobación de las Empresas de Servicios Públicos y/o entidades, dicha aprobaciones deberán darse antes del inicio de las respectivas obras.

No obstante, se precisa que las actividades de diagnósticos, estudios y diseños, y obras de conservación pueden desarrollarse de manera paralela y/o alternada, una vez cuente con los productos requeridos previa aprobación por parte de la interventoría, que permitan la correcta ejecución de dichas actividades y los plazos establecidos corresponden a las fechas máximas para obtener aprobación de la interventoría.

Se precisa que tanto las ACTIVIDADES PREVIAS y ACTIVIDADES DE OBRA, se podrán adelantar de manera simultánea desde el inicio del contrato. No obstante, para que el contratista pueda iniciar las ACTIVIDADES DE OBRA, deberá cumplir previamente con los requisitos establecidos para tal fin en un plazo no superior a quince (15) días calendario, contados a partir de la firma del acta de inicio del contrato.

La complementación y/o ajustes a los diseños (de requerirse) deben desarrollarse bajo principios de seguridad, economía, y eficiencia, de tal forma que el valor del presupuesto que implica dichos ajustes a los diseños, no sobrepase el valor del presupuesto oficial establecido por el FDLU para la construcción de las obras estimadas. La complementación y/o ajustes a los estudios y diseños NO GENERARÁ UN COSTO ADICIONAL y estas actividades serán desarrolladas por los especialistas tanto del contratista

como la interventoría y están incluidos dentro del porcentaje de administración como se puede identificar en el desglose de A.I.U. El tiempo estimado para estas actividades es hasta máximo finalizar la quinta semana después de firmada el acta de inicio.

En dado caso que no se pueda iniciar obra durante el primer mes, la interventoría deberá velar por hacer cumplir lo aquí establecido, con el fin de que se inicie a más tardar obra el primer día del segundo mes.

3.2 Actividades a Ejecutar

Las actividades a ejecutar incluyen por lo menos, y sin limitarse a éstas, las siguientes, además de las que se desprendan de los documentos del Contrato. En todo caso, el Contratista deberá garantizar el adecuado funcionamiento de las actividades que ejecute y deberá dejar en iguales o mejores condiciones de estado, las vías alternas que utilizó para los desvíos del tránsito.

- Actualización de Diagnóstico.
- Estudios y Diseños (de requerirse).
- Mantenimiento rutinario en pavimentos flexibles y rígidos.
- Mantenimiento periódico en pavimentos flexibles y rígidos.
- Rehabilitación y/o reconstrucción en pavimentos flexibles y rígidos (de requerirse).
- Intervención de espacio público asociado a las calzadas de los segmentos (en caso de requerirse).
- Reparaciones Puntuales (de requerirse).
- Atención de Emergencia (de requerirse).
- Realización de las labores Ambientales, Seguridad y Salud en Trabajo y Gestión Social.
- Diseño e Implementación de señalización y demarcación de los tramos intervenidos.
- Ejecución de las labores de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos.
- Utilización de materiales provenientes del aprovechamiento de neumáticos usados o llantas no conforme -GCR-, en las actividades de pavimento asfáltico.
- Utilización de elementos reciclados provenientes de los Centros de Tratamiento y/o Aprovechamiento de RCD (Residuos de la Construcción y Demolición) legalmente constituidos y/o la reutilización de los generados por las etapas constructivas y de desmantelamiento.
- Recopilación de información para la actualización de la base de datos del inventario de la malla vial, el espacio público y puentes, según disposiciones del IDU.

3.3 Tipos de Intervención.

Diagnósticos.

El contratista junto con la Interventoría del contrato, realizan las visitas a cada una de las vías a intervenir en donde determinan las siguientes actividades

- Actualización de diagnósticos.
- Cantidades de obra a realizar.
- Se elabora el presupuesto de cada segmento para ser aprobados por la interventoría del contrato.
- Se realizará el acta de concertación con la comunidad de cada una de las vías.

CONTRATAR BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL LOCAL, EN LA LOCALIDAD DE USME, BOGOTÁ D.C.
ALCALDÍA LOCAL DE USME

- Se presenta la programación de obra aproximada en donde se especifica el tiempo, presupuesto estimado y actividades a realizar.
- Se realizará las solicitudes de intervenciones a las entidades correspondientes.
- El contratista cumplirá con lo solicitado en los pliegos de condiciones en cuanto al personal, equipo necesario y programación de insumos y personal.

Una vez aprobados los diagnósticos por parte de la interventoría, y si los resultados arrojan estrategias de intervención de rehabilitación y reconstrucción, el contratista procederá a la elaboración de los diseños de alternativas de intervención y a la inspección de CCTV.

Por otro lado, si producto del resultado de los diagnósticos aprobados por parte de la interventoría, se obtienen estrategias de intervención como mantenimiento y se evidencia por parte de los especialistas del contratista y de la interventoría, la necesidad de determinar el estado de las redes (teniendo en cuenta que la altura de las mismas puede verse afectada con la intervención), se someterá a aprobación por parte de la interventoría y del FDLU la inspección por CCTV de los segmentos requeridos.

Una vez efectuado el Diagnóstico por parte del contratista donde se evaluó el estado estructural y estado superficial de los tramos de segmentos viales preseleccionados y de los cuales dieron como resultado Rehabilitación o Reconstrucción, el Contratista deberá proceder a la elaboración de los diseños de alternativas de intervención, conforme a lo estipulado en el plazo para la ejecución del contrato del presente documento.

El alcance de los diseños de alternativas de intervención a realizar corresponde a la estructura de la vía, precisando que los mismos no implican la definición de condiciones urbanísticas diferentes a las encontradas en el momento de la realización de las actividades de diagnóstico. Los diseños de alternativas de intervención estarán enfocados a la estructura del pavimento, garantizando un manejo adecuado del drenaje superficial y la adaptación de la rasante proyectada a las cotas del espacio público existente.

Los diseños de alternativas de intervención deberán ser realizados acorde con las Especificaciones Técnicas generales y particulares de materiales y construcción que hacen parte integral del proceso, las especificaciones Particulares de Construcción que genere el Contratista a partir de sus diseños de alternativas de intervención, las *ET -IC-01- Especificaciones técnicas generales de materiales y construcciones para proyectos de infraestructura vial y de espacio público en Bogotá D.C*. del IDU o las que se encuentren vigentes al momento de la ejecución, la normatividad vigente del Instituto de Desarrollo Urbano y aquella aplicable en la materia.

El contratista deberá hacer entregas parciales de productos por tramos de corredores viales, para aprobación por parte de la Interventoría, con el objetivo de optimizar los tiempos de ejecución de las obras, siempre y cuando no supere el tiempo estimado para la entrega de estos productos conforme a lo estipulado en el plazo del contrato.

El Contratista deberá realizar TODAS las correcciones y los ajustes, solicitados por la Interventoría al informe, los planos, memorias, presupuestos y especificaciones técnicas de construcción aplicables para estos productos. El Fondo de Desarrollo Local de Usme podrá emitir observaciones a los productos

presentados por el contratista, las cuales también deberán ser atendidas por el contratista y revisadas por parte del interventor.

El Contratista deberá realizar todas las correcciones y ajustes hasta obtener la aprobación final de los productos requeridos por la interventoría, el Fondo de Desarrollo Local de Usme y otras entidades (de requerirse).

Ejecución de Obras.

Fase en la cual se ejecutarán las actividades de obra contratadas en cada una de los segmentos priorizados (5 meses).

- **Mantenimiento Rutinario.**

Conjunto de técnicas (acciones de obra) que se ejecutan para reparar la capa de rodadura, cuando ocurra la aparición de los primeros deterioros a nivel superficial (valor estimativo aproximado, hasta un 15% de área afectada en la calzada, en severidades baja o media); la aplicación de estas técnicas permite retardar el desarrollo acelerado de deterioros de mayor afectación al pavimento y mantener los niveles de servicio para los que fue diseñado, constituyéndose así en una práctica preventiva y/o correctiva.

- **Mantenimiento Periódico.**

Conjunto de técnicas (acciones de obra) que se ejecutan para reparar la capa de rodadura, cuando los deterioros existentes han presentado una propagación de más del 15% (valor estimativo aproximado) del área del segmento, principalmente en severidades media o alta, pudiendo afectar capas inferiores de la estructura; la aplicación de estas técnicas permite que por lo menos se alcance el período de diseño, manteniendo los niveles de servicio para los que fue diseñado, y se constituye como una práctica preventiva y/o correctiva.

- **Rehabilitación.**

Conjunto de técnicas (acciones de obra) que se ejecutan para mejorar o recuperar la condición funcional y estructural del pavimento, cuando los deterioros existentes han presentado una propagación de más del 50% (valor estimativo aproximado) del área de la calzada, y compromete las capas inferiores de la estructura del pavimento; la aplicación de estas técnicas permite prolongar la vida útil del mismo por un mayor tiempo que el de su periodo de diseño manteniendo los niveles de servicio, a partir del diseño de la intervención a ejecutar sobre el perfil transversal de la calzada existente.

Implican el retiro o el mejoramiento de parte de la estructura existente para colocar posteriormente el refuerzo y otras buscan aprovechar las condiciones superficiales existentes del pavimento. Puede incluir el reciclado de las capas asfálticas, con o sin incorporación de material granular nuevo o existente, o la colocación de capas de mejoramiento estructural. Normalmente, los procesos de rehabilitación van asociados a la ampliación de los períodos de vida útil y en consecuencia requieren estudios de tránsito, materiales y dimensionamiento estructural necesarios. La profundidad de la intervención será máxima

hasta la primera capa granular de la estructura subyacente a la capa asfáltica, y no se considera la intervención de redes.

- **Reconstrucción**.

Se define como el retiro y reemplazo total de la estructura de un pavimento para generar una nueva estructura. Es posible considerar la reutilización total o parcial de los materiales existentes. Se requiere realizar estudios de tránsito, de materiales y el dimensionamiento estructural y si se requiere el diseño y la renovación de redes hidráulicas, para garantizar el período de vida útil previsto.

- **Intervención en el Espacio Público.**

La intervención en el espacio público de las vías estará dirigida a las aceras asociadas a las calzadas que se van a intervenir y a las actividades correspondientes a realizar las labores necesarias para garantizar accesibilidad y continuidad. Estas intervenciones se adelantarán conservando el material de superficie existente (concreto o adoquín), conforme a los resultados de la etapa de diagnóstico que definirá la necesidad de su intervención. Una vez se defina la necesidad de intervención se deberán realizar las reservas necesarias para hacer viable la intervención. Así mismo, se dará prioridad al espacio público que permita: accesibilidad a equipamientos públicos y privados tales como colegios, CADES y super CADES, parques recreativos, hospitales, paraderos del SITP y áreas de comercio. De igual forma se intervendrá el espacio público que resulte afectado del proceso de demolición o construcción de las vías, o que por directriz de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB se deba trasladar o reemplazar tubería de agua potable, sanitaria o pluvial, sea necesario intervenir el espacio público asociado.

- **Actividades especiales.**

Se podrá adelantarse las siguientes actividades especiales sobre cualquiera de los segmentos, que hagan parte de la malla vial de la localidad, sin importar si se encuentra priorizado inicialmente o no.

<u>Reparaciones Puntuales.</u>

Son aquellas actividades requeridas para reparar daños puntuales en segmentos que cuentan con póliza de estabilidad vigente en los que los daños presentados han sido imputables al contratista y se ha hecho efectiva la póliza respectiva, o en los que los daños presentados no son imputables al contratista.
Estos requerimientos serán priorizados por el Fondo de Desarrollo Local de Usme.

<u>Atención de Emergencias.</u>

Es la actividad tendiente a mitigar de manera puntual, problemas que afecten la seguridad y la movilidad tanto, peatonal como vehicular en la infraestructura de la ciudad. Dentro de esta actividad podrán intervenirse daños puntuales (parcheo o bacheo) o realizar actividades de mitigación inmediata ante eventos externo tales como inundaciones y derrumbes, que generen problemas de movilidad.

La atención de emergencias se podrá realizar sobre cualquiera de los elementos sí se encuentra priorizado inicialmente o no. Estas intervenciones serán priorizadas por el Fondo de Desarrollo Local de Usme.

Mejoramientos Geométricos.

Esta actividad se entiende como el conjunto de acciones orientadas a efectuar mejoras relacionadas con las especificaciones geométricas de la vía.

Los mejoramientos geométricos a ejecutar dentro del programa serán aquellas acciones solicitadas por la Secretaría Distrital de Movilidad, que estén relacionadas con apertura o cierre de separadores y con obras civiles para cruces semafóricos. Si la actividad a realizar requiere diseños, éstos deberán ser suministrados por dicha Secretaría.

Se excluyen de este componente intervenciones que involucren construcción de carriles adicionales, como aquellos de aceleración o desaceleración, convergencias o divergencias.

El Contratista podrá realizar obras de mejoramiento geométrico en cualquier segmento de la malla vial que haga parte de la zona objeto del contrato y serán priorizadas por el Fondo de Desarrollo Local de Usme.

Para el proceso de entrega por parte del CONTRATISTA de las obras ejecutadas, este se iniciará una vez se terminen el 100% de las obras de cada frente previa aprobación de la interventoría y por ningún motivo se podrá exceder el inicio de esta actividad el primer día del sexto (6) mes, el cual comprenderá lo que se establece en el numeral **6.1 CONDICIONES PARA EL RECIBO.**

- **Señalización y Demarcación**

Todo segmento intervenido se deberá tener en cuenta dentro del diagnóstico si existe la necesidad de realizar el mantenimiento a la señalización y demarcación o se deberá someter a diseños e implementación de señalización y demarcación, para lo cual se deberá tramitar ante la Secretaria de Movilidad. Para el recibo de obra es fundamental que cada segmento cuente con la debida señalización y demarcación.

3.4 Componentes

- COMPONENTE DE TOPOGRAFÍA

Para esta actividad, se debe tener en cuenta lo estipulado en el **Capítulo 1 – Topografía**, y adicionalmente deben realizarse teniendo en cuenta los fundamentos técnicos para: Levantamientos planimétricos, levantamientos altimétricos y levantamientos de posicionamiento satelital (GPS).

- COMPONENTE DE TRÁNSITO

En esta etapa del contrato, se deberán elaborar los productos del componente de tránsito que se estipulan en el **Capítulo 2 – Tránsito y** el **APÉNDICE F**, teniendo en cuenta que deben ser aprobados por la Interventoría. Los diseños de señalización, semaforización y planes de manejo de tráfico deberán ser aprobados por la Secretaría Distrital de Movilidad, en los plazos establecidos para la ejecución del contrato.

- COMPONENTE DE DISEÑO GEOMÉTRICO

Para esta actividad, se debe tener en cuenta lo estipulado en el **Capítulo 3 – Diseños Geométricos**, siguiendo los lineamientos establecidos por el Plan de Ordenamiento Territorial vigente para Bogotá, y lo establecido en los presentes pliegos de condiciones; para así lograr el diseño más adecuado, en términos de seguridad, funcionalidad, comodidad y economía, de acuerdo con los criterios y normas adoptadas por el Distrito Capital de Bogotá y para la Localidad de Usme. El planteamiento del Diseño Geométrico y Urbanismo para el contrato, deberá ser aprobado por la Interventoría, y revisado por la Secretaría Distrital de Planeación (SDP), y en caso de que se requiera, deberá contar con su concepto y/o viabilidad técnica.

Para el diseño geométrico se deberán cumplir las especificaciones geométricas establecidas por las entidades Nacionales y Distritales.

- COMPONENTE DE URBANISMO Y ESPACIO PÚBLICO

Para esta actividad, se debe tener en cuenta toda la normatividad en términos de movilidad y espacio público de acuerdo con las normas vigentes establecidas para urbanismo y espacio público establecida por las diferentes entidades distritales, puesto que el espacio público que es objeto de intervención corresponde a trabajo puntuales.

Los siguientes aspectos en Accesibilidad, deben ser tenidos en cuenta en el Diseño de Espacio Público:

- La accesibilidad en términos de movilidad, tiene por objeto facilitar el tránsito armonioso y continuado de los diferentes usuarios del espacio público. El entorno por conservar debe contemplar la posibilidad de ser utilizado por el mayor número de usuarios como sea posible, beneficiando a todos incluyendo a las personas con movilidad reducida. El diseño urbano de andenes debe responder a las necesidades de los usuarios del espacio público con algún grado de discapacidad, de esta manera se garantiza la movilidad para todos los peatones.
- La fácil movilidad para usuarios del espacio público, está claramente referida con la ergonomía en la búsqueda de mejorar la interacción entre los usuarios del espacio público y el contexto urbano, medido en la conectividad de los flujos y la articulación de éstos a los usos del suelo y a las dinámicas propias del lugar. Un manejo óptimo implica que el usuario logre: llegar, ingresar, poder usar y egresar del espacio, especialmente en condiciones de seguridad confort y autonomía. Para esto, el diseño del espacio debe prever estructuras transversales y longitudinales que garanticen conectar los espacios a la escala local, para un uso equitativo por todos los tipos de usuarios.

El diseño del Espacio Público deberá ser aprobado por la Interventoría y en caso de que se requiera, deberá contar con su concepto y/o viabilidad técnica.

CONTRATAR BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL LOCAL, EN LA LOCALIDAD DE USME, BOGOTÁ D.C.
ALCALDÍA LOCAL DE USME

- COMPONENTE DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

Para esta actividad, se debe tener en cuenta lo estipulado en el **Capítulo 4 – Redes Hidrosanitarias**, tener en cuenta todas y cada una de las recomendaciones que se emitan por la E.A.A.B. y sus distintas áreas.

- Toda intervención, desvió o construcción de redes, estructuras e instalación de accesorios sobre las redes matrices y menores de Acueducto deberán cumplir con todas las normas técnicas de la EAB de diseño, construcción, operación, mantenimiento y materiales vigentes.
- Se debe prever la factibilidad de acceso evitando interferencias que puedan perjudicar futuros trabajos de mantenimiento o reparación de las redes.
- Todos los proyectos y obras que incluyan intervenciones sobre la red matriz de Acueducto deben incluir los respectivos estudios y memorias geotécnicas, estructurales e hidráulicas que justifiquen los diseños y el dimensionamiento de las obras.
- Las redes de distribución de acueducto deben ir por el andén o zona verde y siempre por encima de la red de alcantarillado.
- Las líneas y redes deben contar con los aditamentos necesarios para su operación y mantenimiento como válvulas de corte, válvulas de ventosa, válvulas de purga, bocas de acceso, anclajes, salida para pitometría, uniones dresser entre otras.
- Las distancias mínimas libres entre la línea considerada y los colectores del sistema de recolección de aguas residuales, deben ser de 1.0 m en la dirección horizontal y 0.3 m en la dirección vertical.
- Todas las intervenciones que se ejecuten sobre las redes matrices de la EAAB se deben regir por las normas que establece la EAAB.

- COMPONENTE DE REDES Y SERVICIOS PÚBLICOS

En el caso de que sea estrictamente necesaria la intervención de redes secas para su protección, traslado o renovación se deberá tener en cuenta toda la normatividad vigente emitida por las diferentes entidades prestadoras de servicios públicos.

Teniendo en cuenta la recopilación y análisis de información secundaria, relacionada con proyectos y record de obra construida, se deberá identificar y detallar el grado de interferencia del contrato con las redes matrices de distribución, redes troncales, redes de alta tensión, determinando las eventuales dificultades que se puedan presentar en los posibles traslados y adecuaciones de dichas redes. Se deben identificar los proyectos futuros, especificando su incidencia dentro de la zona de desarrollo del contrato.

Se deben determinar, localizar e investigar las diferentes redes que se encuentran construidas en el sector de desarrollo del contrato, realizando la ubicación planimétrica de cada uno de los pozos, tapas de cajas y cámaras de accesorios, canalizaciones y líneas aéreas de redes eléctricas y telefónicas que se encuentren dentro del área de influencia.

- COMPONENTE DE PAVIMENTOS Y ESTUDIOS GEOTÉCNICOS

Los estudios geotécnicos del proyecto se relacionan con aquellos requeridos para la construcción de estructuras de pavimento y espacio público asociado, estructuras complementarias que sean necesarias, de acuerdo con lo estipulado en el **Capítulo 5 – Pavimentos y Geotécnica**. Por lo tanto, los criterios generales que se presentan en dicho capítulo, son para los tipos de estructuras que se requieran generalmente en un contrato de infraestructura vial en la Localidad.

Se debe efectuar la caracterización geomecánica del depósito de suelo presente en la zona de ubicación del contrato, considerando además los insumos básicos resultado de la etapa de Diagnóstico y posterior estudios y diseños, y efectuando la exploración y los ensayos de campo y de laboratorio necesarios para determinar el comportamiento físico-mecánico del suelo; con el objeto de realizar la interpretación técnica que permita evaluar los posibles mecanismos de falla, las condiciones de servicio adecuadas, suministrar los parámetros y las recomendaciones necesarios para el diagnóstico, diseño y posterior ejecución de las cimentaciones y obras relacionadas.

Por lo tanto, los diseños geotécnicos comprenden la investigación del subsuelo, los análisis y las recomendaciones necesarias para diagnóstico, mantenimientos, rehabilitación y reconstrucción (incluidos estudios y diseños), y proceso constructivo, de manera que se garantice un adecuado comportamiento de éstas, así como de las vías, instalaciones, predios y construcciones adyacentes al proyecto.

Se deberán realizar los estudios geotécnicos completos y en detalle, para todas las estructuras proyectadas, las estructuras complementarias cuya necesidad fue identificada, los diseños de cimentaciones de redes de ser necesario, así como el diseño detallado de la alternativa de pavimento seleccionada, si aplicase.

Lo anteriormente enunciado de conformidad con toda la normatividad vigente, en especial con la Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-10, Decreto 926 de 2010 y el Decreto 523 de 2010 de la Alcaldía Mayor de Bogotá (Microzonificación Sísmica de Bogotá Distrito Capital) o el que se encuentre vigente a la ejecución de las labores, en caso tal de aplicar.

El contratista, deberá acoger la normatividad existente en el IDU, considerando las especificaciones técnicas de materiales que rigen en el Distrito, en lo referente a la utilización de nuevas tecnologías y/o materiales reciclados, adicional a lo establecido en:

- Resolución 472 de 2017 “Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generales en las actividades de construcción y demolición - RCD y se dictan otras disposiciones”.
- Decreto 265 de 2016, firmado el 29 de junio de 2016, “Por medio del cual se modifica el Decreto Distrital 442 de 2015 y se adoptan otras disposiciones”.
- Decreto 442 de 2015, “Por medio del cual se promueve la formulación del Plan Estratégico para el manejo, reutilización y aprovechamiento de llantas usadas en el Distrito Capital y se adoptan otras disposiciones”.

- COMPONENTE DE ESTRUCTURAS Y ESTRUCTURAS COMPLEMENTARIAS

Para esta actividad se debe tener en cuenta lo estipulado en el **Capítulo 6 – Estructuras**, todos aquellos temas referentes al dimensionamiento geométrico, revisión y cálculo de cargas, establecimiento de

solicitaciones, cálculo de esfuerzos y deformaciones, selección de materiales, reforzamiento, así como, la interacción con el suelo de fundación tanto para estructuras nuevas como para estructuras existentes, de requerirse.

En el caso de que sea estrictamente necesaria la intervención de estructuras para su protección, traslado o renovación se deberá tener en cuenta toda la normatividad vigente emitida por las diferentes entidades prestadoras de servicios públicos.

- COMPONENTE DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

La evaluación de los impactos ambientales deberá realizarse de acuerdo a lo establecido en el **Capítulo 7 – Ambiental y Seguridad y Salud en el Trabajo - SST**.

El Contratista deberá informar a la Interventoría en un plazo máximo de un (1) día, cuando se presente el retiro de personal de la plantilla mínima establecida contractualmente y presentar la hoja de vida de su reemplazo dentro del término establecido en el pliego de condiciones, para revisión y aprobación por parte de la Interventoría.

Precisar la responsabilidad que le atañe al Contratista frente al mantenimiento de las zonas verdes hasta el recibo de las mismas por parte de las mismas.

El Contratista deberá realizar el mantenimiento periódico a las zonas verdes del área de influencia del proyecto y una vez finalizada las actividades constructivas deberá realizar el trámite ante la UAESP para su respectivo recibo.

El Contratista debe cumplir las siguientes obligaciones y actividades, las cuales deben ser verificadas por la Interventoría:

- Remitir a la Interventoría, en medio físico y digital, el reporte mensual de mezcla de asfalto modificada con GCR, el cual podrá ser modificado en el caso que el Fondo de Desarrollo Local de Usme así lo requiera.
- Elaborar e implementar el Plan Integral de Residuos de Construcción y Demolición (RCD), conforme a los lineamientos establecidos en la “Guía de Gestión Ambiental para la elaboración del Plan de Gestión Integral de RCD en la obra” que se encuentra publicado en la página web de la Secretaría Distrital de Ambiente.
- Remitir a la Interventoría, en medio físico y digital, el reporte mensual de RCD’s, el cual podrá ser modificado en el caso que el Fondo de Desarrollo Local de Usme así lo requiera.

- COMPONENTE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

El Contratista deberá realizar la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), de acuerdo con la normatividad vigente, la cual deberá cumplir como parte de sus actividades, durante la ejecución del contrato, según corresponda y de acuerdo con la naturaleza y alcance del contrato deberá realizarse de acuerdo con lo establecido en el **Capítulo 7 – Ambiental y Seguridad y Salud en el Trabajo - SST**.

CONTRATAR BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL LOCAL, EN LA LOCALIDAD DE USME, BOGOTÁ D.C.
ALCALDÍA LOCAL DE USME

- COMPONENTE DE GESTIÓN SOCIAL

La evaluación de los impactos sociales deberá realizarse de acuerdo con lo establecido en el **Capítulo 9 – Diálogo Ciudadano**.

El Contratista deberá realizar la gestión social, de acuerdo con las obligaciones del escritas en el estudio previo y pliego de condiciones en materia social, las cuales deberá cumplir como parte de sus actividades sobre políticas de gestión social durante la ejecución del contrato.

A través del programa de Gestión Social se espera que las comunidades conozcan, analicen, participen, hagan seguimiento a las decisiones que afectan su entorno y propendan por la sostenibilidad de las obras ejecutadas. El Contratista deberá:

- Implementar el Plan de Gestión Social que controle, mitigue y potencie el impacto social causado por la ejecución de las obras de conservación de la malla vial y espacio público.
- Mantener informada a la comunidad del área de influencia del proyecto sobre el desarrollo del mismo.
- Promover mecanismos de comunicación que permitan brindar información clara, veraz y oportuna, a las comunidades influenciadas por las obras proyectadas.
- Crear escenarios de participación comunitaria que faciliten los espacios de comunicación entre el Fondo de Desarrollo Local de Usme y la ciudadanía.
- Establecer un sistema para la atención del ciudadano que permita la atención oportuna y eficaz de las solicitudes, inquietudes, sugerencias quejas y reclamos de la comunidad.
- Atender oportuna y eficazmente las inquietudes, sugerencias, quejas y reclamos de la comunidad.
- Desarrollar acciones de participación comunitaria para promover la sostenibilidad proyecto por parte de las comunidades beneficiarias.

Notas aclaratorias

- El listado final de vías preseleccionadas con el tipo de intervención sugerida será entregado por el FDL previamente a la suscripción del acta de inicio.
- Si como resultado de la visita de reconocimiento de corredores clasificados para adelantar actividades de mantenimiento rutinario -realizada entre contratista, interventoría y Fondo de Desarrollo Local de Usme - se evidencia la progresión de daños superficiales que sugieran una estrategia de intervención diferente a la planteada inicialmente, deberán ser reportados al Fondo de Desarrollo Local de Usme para que autorice la realización o no de diagnósticos.
- Se precisa que las intervenciones en los corredores priorizados deben incluir la totalidad de las intersecciones de los segmentos que los componen, inclusive la intersección inicial y final de cada corredor con las actividades de obra definidas para el corredor, o como se indique según planos de los estudios y diseños para cada segmento vial.
- De igual forma, y con el propósito de poder dar cumplimiento a sentencias judiciales falladas en segunda instancia en contra del Fondo de Desarrollo Local de Usme, se podrán intervenir para actividades de conservación, segmentos viales de malla vial local o intermedia que no hayan sido priorizados inicialmente.

CONTRATAR BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL LOCAL, EN LA LOCALIDAD DE USME, BOGOTÁ D.C.
ALCALDÍA LOCAL DE USME

- El contratista debe tener presente que, durante la ejecución del proyecto, el Fondo de Desarrollo Local de Usme podrá excluir (por razones técnicas o presupuestales) algunos de los segmentos y/o vías asignadas, o de ser necesario, incluir otros segmentos y/o vías, siempre y cuando éstos hagan parte de la malla vial local o intermedia de la Localidad de Usme. La inclusión de nuevos segmentos debe obedecer a la necesidad de garantizar la seguridad y movilidad de los usuarios, a la atención a emergencias, a requerimientos judiciales, o para reemplazar aquellos segmentos viales que por razones técnicas no puedan ser intervenidos.
- Con respecto a la implementación de lo norma arriba citada, se aclara que, con base en los porcentajes definidos para el proceso licitatorio, el Consultor deberá durante la etapa de preliminares, re calcular el diseño de las estructuras de pavimento equivalentes o existes. utilizando los mismos parámetros de diseño en caso de que existieran los mismos (tránsito, periodo de diseño, etc.) sin alterar el balance económico del contrato, para lo cual se podrán efectuar las verificaciones a que haya lugar en lo que respecta a parámetros geotécnicos y propiedades de tos materiales reciclados a utilizar en el diseño. Las realizaciones de los trabajos antes descritos por parte del contratista se encuentran incluidos en el presupuesto estimado para el proyecto.
- El orden de intervención de la malla vial y el espacio público será definido por el Fondo de Desarrollo Local de Usme.
- El Contratista, durante el desarrollo de los trabajos, deberá investigar la fecha de construcción y las fechas de las pólizas de garantía y estabilidad, de todas las obras de infraestructura (vial, de servicios públicos, estructuras, etc.) existentes dentro del área de influencia del contrato, con el objeto de que en el proceso licitatorio que se adelante para la ejecución de las obras objeto del actual proyecto, no se incluya la ejecución de obras pertenecientes a dichos proyectos y que por su estado, no se pueden intervenir por estar amparadas bajo póliza de estabilidad. Esta situación deberá ser informada oportunamente por el Contratista at Interventor y éste al Fondo de Desarrollo Local de Usme. Será responsabilidad del Contratista si el Fondo de Desarrollo Local de Usme incurre en doble contratación por la omisión del Contratista en este aspecto. En caso de conservar los segmentos viales que hacen parte de este proyecto, el Contratista debe empalmar y articular su nuevo proyecto al existente.
- Desde la perspectiva de la malla vial, los segmentos viales objeto de intervención incluyen calzadas, separadores, y andenes que permiten la conexión con la red de vías intermedias y arterias, soportando tráficos ocasionados por el uso del suelo de los sectores, o según como sea indicado en los planos, estudios y diseños entregados por la consultoría.
- Por otro lado, siempre y cuando se cuente con los recursos económicos dentro del contrato que se derive, se podrán excluir segmentos viales existentes e incluir nuevos segmentos viales que se requieran para dar continuidad y conectividad entre dos segmentos que hagan parte de los presentes Pliegos de Condiciones o incluir nuevos segmentos viales que cuenten con estudios y diseños debidamente aprobados, siempre y cuando se cuente con la aceptación por parte del Fondo de Desarrollo Local de Usme. Para esta situación, el contratista deberá presentar la correspondiente solicitud debidamente sustentada desde el punto de vista técnico y económico, para concepto de la interventoría y posterior aceptación o no del Fondo de Desarrollo Local de Usme.
- En cumplimiento de lo establecido en el Artículo 4 del Decreto Distrital 265 de junio de 2016 mediante el cual se modifica el artículo 10 del Decreto 442 de 2015, "…toda obra de infraestructura de transporte en el Distrito Capital que se ejecute y adelante en procesos

constructivos con asfalto, deberá prever el uso de materiales provenientes del aprovechamiento de llantas usadas en tas proporciones técnicas que para el efecto exija el Instituto de Desarrollo Urbano, en la totalidad de metro cuadrado de la mezcla asfáltica usada para la obra en un porcentaje no menor al 25% de la totalidad del volumen de fa mezcla asfáltica usada en vías vehiculares (Troncales de tráfico mixto, Malla Vial Arterial No Troncal, Malla Vial Intermedia y Malla Vial Local).

- El Contratista deberá acogerse a lo dispuesto en la normatividad vigente en referencie a los trámites a desarrollarse ante las ESP y demás entidades distritales y nacionales competentes.
- En caso de que se requiera adelantar trámites ante las Empresas de Servicios Públicos para obtener certificaciones o permisos para la conservación de los segmentos viales incluidos en este componente, el contratista debe realizarlos sin que éstos generen costos adicionales a la propuesta.
- El desarrollo de la obra deberá cumplir con las especificaciones técnicas y económicas que se presenten en los estudios y diseños y que sean aprobadas por la Interventoría, de acuerdo con lo establecido en el contrato.
- Igualmente es de resaltar que los Planes de Manejo de Desvíos de Tráfico y de Manejo Ambiental o Principio de Gestión Ambiental del IDU definitivos deben ser aprobados por la autoridad competente.
- El Contratista deberá dejar en iguales o mejores condiciones de estado, las vías alternas que utilizó para los desvíos del tránsito, riesgo de costo que se entiende incorporado dentro del componente Valor Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos. Estas vías serán objeto de un Inventario de Fallas previo al inicio de los trabajos, en términos de Tipo de Falla, Severidad y Extensión, con Registro Fotográfico y/o Fílmico, a fin de determinar las condiciones preexistentes al inicio de los trabajos, y poder contar posteriormente con los elementos de juicio necesarios para cualquier análisis que se deba hacer sobre el tema. El costo de esta evaluación estará incluido dentro del Valor Plan "de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos.
- El Contratista, dentro de las actividades preliminares deberá verificar el estado de aprobación de los tratamientos a la vegetación por parte de la Autoridad Ambiental competente, de tal forma que su Programación de Obra no se vea alterada por la falta de la aprobación de los tratamientos. En todo caso, la no entrega de la aprobación de los tratamientos la vegetación por parte de la Autoridad Ambiental al Contratista, no será causal de mayores costos por ningún concepto o reclamaciones derivadas del tema de silvicultura, por parte del Contratista, ni de la Interventoría. No obstante, lo anterior, si por razones de la no entrega oportuna de la aprobación se requiere de la reprogramación de algunas actividades de la obra, es claro para las partes, que esto no genera costo adicional alguno de ningún tipo, ni para el contratista ni para la Interventoría.
- El contratista debe considerar en su propuesta, los costos de la totalidad de las labores y servicios necesarios hasta el total recibo a satisfacción de las obras, por parte de la Interventoría, el Fondo de Desarrollo Local de Usme, las Empresas de Servicios Públicos y los Entes Distritales competentes.
- Es importante tener en cuenta dentro de la estructuración del cronograma de la etapa preliminar de ejecución los tramites y los permisos ante las entidades competentes antes del inicio de la ejecución de las obras, tales como CODENSA, ETB, EAAB„ SDP, SOMA, IDRD, IDU, GAS NATURAL, CAR Y MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, entre otras y cuando aplique.

CONTRATAR BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL LOCAL, EN LA LOCALIDAD DE USME, BOGOTÁ D.C.
ALCALDÍA LOCAL DE USME

- Así mismo es importante que dentro del proceso y el desarrollo del contrato se tenga en cuenta "MANUAL UNICO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL Y DE SST DEL IDU", para el buen desarrollo y ejecución del contrato.

a. Ítems de pago:

El contratista e interventor tendrán presente que, para la realización de cualquier actividad necesaria para el desarrollo del contrato, deberán acogerse a las actividades y/o precios vigentes contenidos en el Sistema de Información de Precios del IDU para vigencia 2022, los cuales harán parte integral de los precios unitarios contractuales y los que resulten durante la ejecución del contrato como No Previstos.

b. Presupuesto

El Contratista deberá elaborar el presupuesto de las labores de obra incluyendo los costos directos e indirectos; para ello deberá definir las diferentes actividades de obra, y en caso de presentarse especificaciones técnicas particulares de construcción incluirlas dentro del presupuesto de la obra, el correspondiente análisis de precios unitarios de acuerdo a cada especificación particular y las memorias de cantidades de obra de cada una de las actividades e ítems.

Como ítems del presente contrato se determinarán:

1. Los presentados en la Oferta Económica y todos los incluidos en el Sistema de Información de precios – “PRECIOS DE REFERENCIA IDU” vigente al mes del último día de cierre del proceso de selección, que se entenderá incorporado una vez se efectúe la aprobación del interventor, se presente el balance financiero APROBADO POR LA INTERVENTORÍA con el cual se verifica que con la inclusión de los mismos no se supera el valor actual del contrato, y se emita el oficio por parte de interventoría.
2. Aquellos que no se encuentren establecidos en el numeral 1, del presente capítulo, pero que hagan parte del Sistema de Información de precios – “PRECIOS DE REFERENCIA IDU” vigente al momento de evidenciar la necesidad de utilización del respectivo ítem, que se entenderán incorporados una vez se efectué la aprobación del interventor con el cual se verifica que con la inclusión de los mismos no se supera el valor actual del contrato, se emita la no objeción por parte del supervisor del contrato de interventoría y se presente el Cuadro de Reversión de Precios No Previstos y el Acta de Fijación de Precios No Previstos.

En caso que surja la necesidad de incorporar un ítem que no se encuentre contemplado en las situaciones anteriores, se deberá efectuar el procedimiento para los "ITEMS NO PREVISTOS PARA CONTRATOS A PRECIOS UNITARIOS" establecido en el Manual de Interventoría y/o Supervisión de Contratos vigente durante la ejecución del contrato o el que haga sus veces y su incorporación al contrato se implementará a través del formato de Modificación Contractual inclusión de Ítems No Previstos para Contratos de Conservación y Mantenimiento que tiene contemplado la Entidad para el efecto.

El contratista deberá dar trámite a las actas de recibo parcial correspondiente a cada corte de obra, adjuntar la respectiva acta de ajustes y todos los documentos requeridos para el pago. Tanto el contratista como el interventor deben llevar un estricto control y balance financiero del contrato, lo cual también se verá reflejado en el Cuadro de Control Financiero del proyecto.

CONTRATAR BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL LOCAL, EN LA LOCALIDAD DE USME, BOGOTÁ D.C.
ALCALDÍA LOCAL DE USME

c. Memorias de cálculo de cantidades de obra

Corresponden a planos y memorias de cálculo de las cantidades de obra ejecutadas discriminada por elemento de identificación vial, adicionalmente estas, deben incluir las áreas y volúmenes de las secciones de excavaciones y rellenos de las cimentaciones, espesores de la estructura de los pavimentos.

Adicionalmente se debe calcular y presentar para cada tramo vial, identificado según el Elemento de Identificación Vial definido en el inventario de la malla vial y espacio público. Las metas físicas discriminadas, es decir el presupuesto se debe asociar a cada elemento de sección.

La información anterior debe ser revisada, aprobada por parte de la interventoría.

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente Proceso es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 5 – Minuta del Contrato.

El plazo de ejecución total es de **DIEZ (10) MESES** y se divide en las siguientes etapas y fases:

ETAPA	FASE	INICIO	DURACION	FIN
Primera Etapa: ACTIVIDADES PREVIAS	Recopilación, revisión, verificación, análisis, complementación de la información, diagnósticos, cantidades de obra, presupuesto, programación de obra, estudios y diseños.	Acta de Inicio	Dos (2) meses	Acta de Inicio + Dos (2) meses
Segunda Etapa: ACTIVIDADES DE OBRA	Mantenimiento, rehabilitación, reconstrucción, reparaciones puntuales de pavimentos flexibles y rígidos, y espacio público, actividades ambientales, seguridad y salud en trabajo y gestión social, labores de manejo de tráfico, señalización y desvíos.	Acta de Inicio + Dos (2) meses (se precisa que las actividades de diagnósticos, estudios y diseños, y obras de conservación pueden desarrollarse de manera paralela y/o alternada).	Siete (7) meses	Acta de Inicio + Nueve (9) meses

ETAPA	FASE	INICIO	DURACION	FIN
Tercera Etapa: ACTIVIDADES DE RECIBO FINAL DE OBRAS	Recibo a satisfacción de las obras por parte de la Interventoría y Fondo de Desarrollo Local de Usme.	Acta de Inicio + Tres (3) meses (se iniciará una vez se terminen el 95% de las obras de cada frente previa aprobación de la interventoría y por ningún motivo se podrá exceder el inicio de esta actividad el primer día del noveno (9) mes)	Un (1) mes	Acta de Inicio + Diez (10) meses

5. FORMA DE PAGO

La forma de pago se regirá conforme se describe en el Pliego de Condiciones y Estudios Previos del proyecto objeto del presente proceso.

El valor del contrato se pagará así:

a) ANTICIPO: En el presente Proceso de Contratación, EL Fondo de Desarrollo Local de Usme no entregará al Constructor Anticipo y/o Pago Anticipado.

b) ACTAS MENSUALES: El Fondo de Desarrollo Local de Usme realizara el pago del contrato de la siguiente manera:

EL Fondo de Desarrollo Local de Usme cancelará al Contratista el valor del contrato en pagos parciales mensuales por avance de obra, de acuerdo con las cantidades ejecutadas y aprobadas por la interventoría hasta el 95% del valor del contrato. El 5% restante del valor del contrato se pagará contra liquidación del contrato.

Nota 1. El Fondo de Desarrollo Local de Usme dentro de la aplicación del principio de planeación establecerá el uno (1%) de Imprevistos del valor de A.I.U. Este porcentaje de valor del contrato será destinado a cubrir el costo de los imprevistos que puedan ocurrir durante su ejecución. Esto NO llevara a la conclusión de que, si durante la ejecución del contrato no ocurren los imprevistos, o el contratista no cumple con su deber de probar la existencia y el valor de los mínimos, el porcentaje antes estipulado se convertiría automáticamente en parte de la Utilidad del contratista.

De este texto se entiende que el porcentaje de Imprevisto solo será pagado si y solo si se presenten las Circunstancias durante la ejecución del contrato que excedan lo planificado y superen cualquier cálculo previsible, y que pueda ser demostrados ampliamente por el contratista. La interventoría del contrato deberá revisar y aprobar la justificación de la ocurrencia de los imprevistos presentados por el contratista de obra pública.

Las actas mensuales se pagarán, de acuerdo a los servicios prestados, previa presentación del informe mensual de ejecución de las obligaciones; presentación de factura; soporte de los trabajos realizados.

CONTRATAR BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL LOCAL, EN LA LOCALIDAD DE USME, BOGOTÁ D.C.
ALCALDÍA LOCAL DE USME

certificación de cumplimiento a satisfacción de la prestación del servicio y el informe a cargo de la interventora del contrato; certificación expedida por el revisor fiscal o por el Representante Legal del cumplimiento de las obligaciones con los sistemas de salud, riesgos profesionales. pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Así mismo, los impuestos y retenciones que surjan del presente contrato corren por cuenta del contratista, para cuyos efectos el Fondo de Desarrollo Local de Usme hará las retenciones del caso y cumplirá las obligaciones fiscales que ordene la Ley.

Nota 2: Todo pago está sujeto a la disponibilidad de la Programación Anual Mensualizada de Caja PAC.

Nota 3: El Fondo de Desarrollo Local de Usme, solo adquiere obligaciones con el proponente favorecido en el presente proceso de selección y bajo ningún motivo o circunstancia efectuará pagos a terceros.

Nota 4: En el evento en que el compromiso presupuestal relacionado con el objeto del presente proceso haya fenecido por no haber sido cancelado en la vigencia en que se constituyó como reserva presupuestal se pagará con cargo al presupuesto de la vigencia en que se haga exigible. Dado lo anterior el pago estará sujeto al cumplimiento del procedimiento establecido en la Resolución N°1602 de diciembre de 2001 o la que se encuentre vigente.

Nota 5: Todos los pagos se realizarán previa presentación por parte del contratista de la factura y/o cuenta de cobro, el Informe y la certificación de cumplimiento del contrato y el valor a pagar. En la certificación de cumplimiento el interventor y supervisor del contrato debe verificar y certificar el cumplimiento de las obligaciones laborales y de seguridad social en salud y pensiones por parte del Contratista.

Nota 6: La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato.

Nota 7: La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

Nota 8: El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del contrato, que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

El contratista debe presentar las cuentas de cobro y/o facturas y la certificación de cumplimiento expedida por la Interventoría dentro de los primeros diez (10) días hábiles de cada mes ante el Fondo de Desarrollo Local de Usme la cual realizará el pago respectivo después del día 15 del mes siguiente a la fecha de presentación de los requisitos mencionados.

La forma de pago estipulada en este numeral estará sujeta a la Programación de Recursos del Programa Anual de Caja PAC los recursos disponibles en la Tesorería Distrital. La interventoría sería la responsable de realizar las programaciones del PAC esta se debe realizar el mes anterior al pago, en el caso que se

programe el PAC en el mes del respectivo pago este se realizará el mes siguiente a la programación del mismo.

El CONTRATISTA deberá acreditar el pago de los aportes establecidos en el artículo 50 de la Ley 789 de 2004 lo cual se hará mediante certificación expedida por el revisor fiscal, y demás normas que lo modifiquen, reglamentan o complementen.

La cancelación del valor del contrato, por parte del Fondo de Desarrollo Local de Usme al contratista, se hará mediante el Sistema Automático de Pagos, realizando consignaciones en la cuenta que posea el contratista que posea el contratista en una entidad financiera, de acuerdo a la información suministrada por el mismo. en el momento de suscripción del presente documento.

Previa presentación de los siguientes documentos:

- Informe de actividades (si aplica) debidamente firmado por el supervisor de contrato, el apoyo a la supervisión (si aplica) y el contratista
- Certificado de cumplimiento o acta de recibo a satisfacción expedido por el supervisor del contrato.
- Acta de ingreso de los bienes al almacén. (cuando aplique)
- Factura en las condiciones establecidas en la normatividad vigente. (cuando aplique)
- Copia de la planilla de pago de los aportes al régimen de seguridad social, para el periodo cobrado, en proporción al valor mensual del contrato, cuando se trate de personas naturales
- Certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal (cuando aplique), que acredite el cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales, ICBF, SENA y cajas de compensación familiar de los últimos seis (6) meses, de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o aquella que lo modifique, adicione o complemente, cuando se trate de personas jurídicas.

Nota: De conformidad con el artículo 4º la Ley 2010 de 2019 que adiciona el inciso 3 y el inciso 4 al parágrafo 2 y adiciona los parágrafos 3, 4 y 5 al artículo 437 del Estatuto Tributario, establece que: "Parágrafo 3o. *(…) Para la celebración de contratos de venta de bienes y/o de prestación de servicios gravados por cuantía individual y superior a 3.500 UVT, estas personas deberán inscribirse previamente como responsables del impuesto sobre las ventas (IVA), formalidad que deberá exigirse por el contratista para la procedencia de costos y deducciones. Lo anterior también será aplicable cuando un mismo contratista celebre varios contratos que superen la suma de 3.500 UVT. (…)".*

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO.

6.1 CONDICIONES PARA EL RECIBO

Las obras ejecutadas deberán ser consecuentes con las programadas durante el plazo de ejecución del contrato; cada corredor vial intervenido será objeto de recibo a satisfacción por parte de la Interventoría de acuerdo con lo establecido en el Manual de Interventoría y/o Supervisión de Contratos del IDU vigente durante la ejecución del contrato, junto con las especificaciones técnicas generales de materiales y construcción, para proyectos de infraestructura vial y de espacio público para Bogotá D.C. que se

encuentren vigentes, las especificaciones particulares y todos los documentos que hacen parte del presente proceso licitatorio, una vez se cumpla el lleno de los requisitos técnicos y administrativos, se deberá suscribir el acta de recibo final de cada tramo; a dicha acta se deberá adjuntar el formato FO-CI-70 “CONSOLIDADO DE EJECUCIÓN POR SEGMENTO VIAL - ANEXO RECIBO FINAL DE OBRA” (IDU) debidamente diligenciado.

Una vez se cumpla el lleno de los requisitos técnicos y administrativos, se deberá suscribir el acta de recibo final del corredor vial y a partir de esta fecha empezará a correr la vigencia de las pólizas. Al finalizar el plazo contractual, y conforme a los tiempos definidos en el Manual de Interventoría y/o Supervisión de Contratos del IDU vigente durante la ejecución del contrato, se deberá suscribir por las partes el Acta de Recibo Final que consolide la información de todos los corredores viales objeto de intervención y recibidos a satisfacción por parte de la Interventoría.

- **Recibo de la Obra**

Un (1) mes antes de la finalización del plazo del contrato, el Contratista deberá haber concluido la ejecución del cien por ciento (100%) de la obra, de manera que, durante el plazo restante de ejecución del contrato se adelanten únicamente aquellas actividades derivadas de la atención y realización de ajustes o correcciones o cualquier otra subsanación a las obras, productos o bienes contratados, de acuerdo con las observaciones que al respecto haya presentado la interventoría del contrato y el FDLU.

El interventor, el primer día hábil del inicio del Recibo de la Obra deberá efectuar la revisión del estado de las obras ejecutadas, de acuerdo a lo consignado en el Acta de Terminación de las actividades de ejecución, en la que se señalaron las correcciones, ajustes o subsanaciones que deban efectuarse, y se otorgó un plazo razonable al contratista para que proceda a subsanarlos, tras el cual, se efectuará una nueva verificación por parte del interventor, dejando constancia en un acta de la subsanación efectuada. Estas actas son de trámite, previas a la suscripción del acta de recibo final a satisfacción. Este procedimiento en todo caso deberá desarrollarse una vez se termine las obras por cada frente de trabajo y se deberán iniciar a más tardar el primer día del sexto mes.

Cinco (5) días hábiles antes de la finalización del plazo otorgado en para el recibo de obra, el contratista deberá entregar al interventor los insumos requeridos para la elaboración del Informe Final por parte de este, correspondiente a todos y cada uno de los componentes que hacen parte de la ejecución integral del contrato, es decir, técnico, ambiental – SST – Forestal, tránsito, y los otros que sean requeridos. De igual manera, se deberá hacer entrega del cronograma que regirá la liquidación del contrato de obra.

El plazo señalado para la suscripción del acta de recibo final debe ser empleado para efectuar los trámites administrativos y operativos encaminados a la documentación y gestión de la suscripción del acta correspondiente, no para ejecutar actividades contractuales pendientes.

- **Acta de Recibo Final**

El acta de recibo final a satisfacción deberá suscribirse por las partes dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la terminación del plazo de ejecución del contrato, en el formato aprobado. Durante este período, el interventor o supervisor, atendiendo lo que evidencie del procedimiento de verificación y

subsanación, deberá analizar y gestionar las medidas que deban adoptarse en caso de evidenciarse posibles incumplimientos del contratista que no puedan ser objeto de subsanación.

En el acta de recibo final, en caso de que no se hayan subsanado los incumplimientos, se dejará constancia de que la Entidad adelantará las acciones legales y adoptará las medidas administrativas necesarias para salvaguardar el interés general, dejando clara salvedad de las obras o productos que no se reciben a satisfacción y por lo tanto no se pagan.

Una vez finalizado el plazo del contrato y surtido el trámite establecido en el plazo de recibo final de las obras, se deberá elaborar y suscribir por las partes el acta de recibo final que consolide el recibo final de cada uno de los tramos intervenidos mediante el contrato de obra.

6.2 ESPECIFICACIONES

El contratista deberá dar cumplimiento a las normativas vigentes, de acuerdo con lo establecido en las normas, códigos y/o reglamentos de diseño y construcción naciones e internacionales aplicables.

Las especificaciones técnicas del objeto del presente contrato se encuentran incluidas y descritas mediante capítulos del anexo técnico, capítulos los cuales se presentan de manera independiente y anexa al presente estudio y hacen parte integral del presente proceso y posterior ejecución contractual, y la normatividad vigente actualizada que no se encuentre incluida en este Anexo Técnico.

De acuerdo con las competencias que tienen las diferentes Entidades que intervienen en la atención de la malla vial distrital, las cuales se encuentran establecidas en el Acuerdo 06 de 1992, Acuerdo 02 de 1999, Acuerdo 257 de 2006 y Decreto 364 de 2013 Plan de Ordenamiento de Bogotá, POT y que se resumen en la siguiente tabla, funcionalmente la ALCALDÍA LOCAL DE USME no tiene la obligación de tramitar y obtener licencia de excavación para la ejecución material de las obras:

Los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto se encuentran descritos en ANEXO TÉCNICO, APÉNDICES Y CAPÍTULOS que forma parte integral del presente proceso de contratación, documento de consulta en el caso de diferencias conceptuales en la ejecución de las obras. Adicionalmente se incluyen los siguientes aspectos técnicos relevantes a tener en cuenta en el presente proceso.

BASES ESTABILIZADAS

Deben considerarse la instalación de capas de base, elaboradas con materiales aptos para estabilizar según lineamientos del INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - IDU, los cuales pueden provenir de la propia estructura de soporte insitu, bien de cantera o por donativos de otras entidades públicas del orden Distrital como la UNIDAD ADMINISTRATIVA DISTRITAL DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO VIAL – UAERMV.

Este procedimiento requiere el establecimiento de la fórmula de trabajo respectiva, según la cual se cuantifique la dosificación de los materiales que se aplicaran a la Base estructural para su estabilización. El documento técnico respectivo, establecerá cuáles serán los ensayos de laboratorio necesarios para verificar la resistencia y calidad de la base.

CONTRATAR BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL LOCAL, EN LA LOCALIDAD DE USME, BOGOTÁ D.C.
ALCALDÍA LOCAL DE USME

Este lineamiento es obligatorio y se establece con el propósito de evitar excavaciones profundas que afecten la integridad y el funcionamiento de las redes subterráneas, así como para conservar el grado de consolidación insitu del terreno de fundación, todo ello propiciando menor empleo de recursos y generando un menor impacto ambiental, en todo caso siguiendo la GUÍA PARA EL DISEÑO Y LA CONSTRUCCIÓN DE CAPAS ESTRUCTURALES DE PAVIMENTOS ESTABILIZADAS MEDIANTE PROCESOS QUÍMICOS, emitida por el IDU.

INTERVENCIÓN DE REDES SANITARIAS

Las intervenciones en la modalidad Rehabilitación o Reconstrucción, pueden incluir la intervención de redes de alcantarillado en la modalidad de renovación y/o actualización, cuando por norma las redes existentes no cumplan especificaciones según la E.A.A.B. o estas se encuentren a un nivel muy superficial que no permita su debida protección con cárcamos y de esta forma comprometa la estabilidad de las obras viales, de acuerdo con el artículo 48 de la ley 1682 de 2013 Ley de infraestructura.

REEMPLAZO Y/O REPARACIÓN DE CONFINAMIENTOS LATERALES (SARDINELES ALTOS Y BAJO RAMPA)

Considerando que la movilidad incluye tanto al vehículo como al peatón y a su entorno, es obligatorio que en la intervención bajo la modalidad Rehabilitación o Reconstrucción, se considere como criterio la intervención y/o reparación completa de los sardineles mediante la instalación de nuevos elementos normalizados tipo prefabricado o la reparación de los existentes, en esta intervención se implementa para que atienda un tratamiento de acceso a garajes. Consecuentemente también debe incluir la reparación de la cinta de andén anterior o franja de ajuste que en cualquier caso no debe ser superior al tercio del ancho del mismo.

Este criterio se solicita para efectos de aportar en el proceso de conservación de la vida útil de la obra, su estabilidad e integridad de los materiales instalados para la recuperación de la calzada vehicular.

REUTILIZACIÓN MATERIALES RCD

Es obligatorio para el proceso de obra, la reutilización del material producto de la demolición en el caso de tratarse de vías en pavimento rígido o de tipo articulado, en todo caso con autorización de la Interventoría, además de la reutilización del pavimento asfaltico reciclado y/o producto de demolición de pavimento asfaltico de acuerdo con la normatividad vigente.

REUTILIZACIÓN MATERIAL GRANULAR

Es procedente la reutilización del material de base, cuando con autorización de la Interventoría se determine que se trata de materiales aptos para su estabilización según los procedimientos descritos, acordes con la GUÍA PARA EL DISEÑO Y LA CONSTRUCCIÓN DE CAPAS ESTRUCTURALES DE PAVIMENTOS ESTABILIZADAS MEDIANTE PROCESOS QUÍMICOS, emitida por el IDU.

ELEMENTOS PARA EL MANEJO DE DRENAJES

Solo bajo autorización expresa de la Interventoría y como resultado de recorrido previo a la iniciación de obras con la E.A.A.B, se autorizarán la instalación de cañuelas para el manejo de aguas lluvias así como la construcción de nuevos sumideros o pozos de inspección u otros elementos asociados y/o la renovación de redes en concordancia con el artículo 48 de la Ley de infraestructura Ley 1682 de 2013, los Pozos de alcantarillado y cajas de inspección que se encuentren sobre la vía, deberán mantenerse descubiertos y señalizados y deberán ser nivelados a la cota final de la vía.

VISITA PRELIMINAR

Los sitios en los cuales se desarrollará el proyecto objeto de los contratos que resultaran de la adjudicación del presente proceso de selección, son sitios de acceso público, por consiguiente, será responsabilidad de los proponentes visitar e inspeccionar las zonas en las cuales se desarrollará el proyecto objeto del contrato que es materia del presente proceso de selección. Los proponentes deberán realizar todas las evaluaciones y estimaciones que sean necesarias para presentar su propuesta sobre la base de un examen cuidadoso de sus características, incluyendo los estudios, diseños, evaluaciones y verificaciones que consideren necesarios para formular la propuesta con base en su propia información, así como los estudios y documentos previos elaborados por el Fondo de Desarrollo Local de Usme y lo señalado en el Anexo Técnico Separable que forma parte de este pliego de condiciones, para lo cual deberá tener en cuenta el cálculo de los aspectos económicos del proyecto, los cuales deben incluir todos los costos directos e indirectos que implique el cumplimiento del objeto del contrato, con todas las obligaciones y asunción de riesgos que emanan del mismo, de acuerdo con la estimación y distribución definitiva de tales riesgos.

Así mismo, es responsabilidad del Contratista familiarizarse con los detalles y condiciones bajo los cuáles serán ejecutados los trabajos, así como de los riesgos previsibles de la obra, pues su desconocimiento o falta de información no se considerará como excusa válida para posteriores reclamaciones a la Entidad.

6.2.1. ESPECIFICACIONES GENERALES PARA EL ÁREA DE MALLA VIAL Y PAVIMENTOS

- Especificaciones Generales De Construcción de Carreteras adoptadas por el Instituto Nacional De Vías mediante Resolución No. 8068 del 19 de diciembre de 1996 y Resolución No. 005866 de noviembre 12 de 1998; adoptadas por el Ministerio de Transporte mediante Resolución No. 2073 del 23 de Abril de 1997, actualizadas mediante Resolución Invías No. 002662 del 27 de Junio de 2002, y actualizadas mediante Resolución Invías No. 3288 del 15 de agosto de 2007.
- Especificaciones Técnicas Generales de Materiales y Construcción, para Proyectos de Infraestructura Vial y de Espacio Público para Bogotá D. C., Especificaciones IDU ET 2011, adoptadas mediante resolución 4880 del 5 de diciembre de 2011.
- Manual de Diseño Geométrico para Carreteras, INVÍAS, 1.998 Publication - A Policy on Geometric Desing of Highways and Streets. Última Edición. AASHTO.
- Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras – INVIAS, Resolución No. 8067 del 19 de diciembre de 1996, actualizadas mediante Resolución 002661 del 27 de junio de 2002.
- Publicaciones Técnicas De La AMERICAN ASSOCIATION OFSTATE HIGHWAY AND TRANSPORTATION OFFICIALS – AASHTO-

- Metodología del Cuerpo de Ingenieros del Ejército de los Estados Unidos, para la Auscultación de Pavimentos – PCI (Pavement Condition Index)
- Guía Metodológica para el Diseño de Rehabilitación de Pavimentos Asfálticos – INVÍAS, 2002
- Manual de Señalización Vial – Dispositivos para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclorrutas De Colombia. Resolución del Ministerio de Transporte No.1050 del 5 de mayo de 2004.
- Manual para el Manejo del Tránsito por Obras Civiles En Zonas Urbanas (Resolución 463 de 1999) de la Secretaría de Tránsito y Transporte de Bogotá, D. C.
- Manual de Auditorías de Seguridad Vial. Secretaría de Tránsito y Transporte de Bogotá – STT-Highway Capacity Manual 2000. (Manual de Capacidad de Carreteras)
- Actualización Del Manual de Planeación y Diseño para la Administración del Tránsito y del Transporte de Bogotá – STT.
- Manual “Accesibilidad al Medio Físico y al Transporte”, realizado por la Universidad Nacional de Colombia, para la Presidencia de la República, el Fondo de Prevención Vial, los Ministerios de Transporte y el de Desarrollo 2000.
- Especificación Particular para el Diseño y Construcción De Capas Estructurales de pavimentos con Asfaltos naturales en Frío (Guía para bajo y medio nivel de Tránsito). Instituto de Desarrollo Urbano - IDU-2006.
- Guía para el Diseño y Construcción de Capas Estructurales de pavimentos estabilizados mediante procesos químicos. Instituto de Desarrollo Urbano - IDU, 2005.
- Guía Uso de Geo sintéticos, Instituto de Desarrollo Urbano - IDU, 2011, Resolución 4218 de10 de Octubre de 2011.
- Guía para la estabilización del material producto del reciclaje en frío de pavimentos asfálticos, GU-GE-010. Resolución 4428 de 28 de octubre de 2011.
- Guía para reciclaje de pavimento asfáltico in situ estabilizado con aditivos bituminosos y/o hidráulicos GUGE-011 Resolución 4428 de 28 de octubre de 2011.
- Decreto 319 del 15 de agosto de 2006, Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., Por el cual se adopta el Plan Maestro de Movilidad para Bogotá Distrito Capital, que incluye el ordenamiento de estacionamientos, y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 324 del 5 de agosto de 2014, Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., Por el cual se adoptan medidas para garantizar la accesibilidad de las personas con discapacidad en el Sistema Integrado de Transporte Público del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones.
- Cartilla de Aforos en intersecciones semaforizadas, Secretaria de Tránsito y Transporte, 2005.
- Resolución 087 del 7 de marzo de 2006. “Por medio de la cual se adopta el protocolo para conceder permisos para el movimiento de maquinaria y transporte de carga indivisible, extra pesada y extra dimensionada por la Malla Vial de Bogotá D. C.
- Especificación particular para el diseño y la construcción de capas estructurales de pavimentos con asfaltos naturales en frio
- Guía para el diseño y la construcción de capas estructurales de pavimentos estabilizadas mediante procesos químicos.
- Estudio de mejoras mecánicas de mezclas asfálticas con desechos de llantas.

6.2.2. ESPECIFICACIONES GENERALES PARA REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS

- Normas y Especificaciones Técnicas del Programa de Normalización Técnica de la EAAB (Resolución 868 de agosto 5 de 2002) dentro de las cuales se encuentran normas para las siguientes actividades:

  - CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO.
  - DISEÑO ALCANTARILLADO.
  - MANTENIMIENTO ALCANTARILLADO.
  - CÓDIGO COLOMBIANO DE FONTANERÍA – NTC 1500
  - 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.

- Normas de Construcción CODENSA. TOMOS I A VI.
- Manual de Iluminación – Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos – UAESP
- Especificaciones Técnicas para la Construcción de Canalizaciones Telefónicas – ETB.
- Recomendaciones para Proyectos de Canalización – ETB.
- Especificaciones Técnicas para la Construcción de Canalizaciones y Cámaras. Normas EPM - BOGOTA.
- Manual de Construcción de Redes Telefónicas Locales de MOVISTAR.
- Manual de Construcción de Redes Telefónicas Locales – ETB
- Normas para Fibra Óptica y Cableado Estructurado – TIA.
- Normas para Fibra Óptica y Cableado Estructurado – EIA.
- Normativa Técnica de GAS NATURAL S.A. ESP. Nº NT-061 -COL Plan de Prevención de Daños Gas Natural S.A. E.S.P.
- Norma NTC 2505 – Gasoductos, Instalaciones para Suministro de Gas en Edificaciones Residenciales y comerciales en caso de que sean pertinentes.
- Norma NTC 2050 – Código Eléctrico Colombiano.
- Norma NTC 4552 – Protección Contra Rayos
- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE -, Aprobado mediante las Resoluciones Nos. 180398 del 7 de abril de 2004 y No. 180498 del 29 de Abril de 2005.
- Especificaciones Técnicas para el Mantenimiento y Construcción De Obras Civiles De La Secretaria De Tránsito y Transporte de Bogotá. Grupo de semaforización electrónica.
- ET-GE-006 Cruce de redes de servicios públicos en calzadas mediante cárcamos V1.0

6.2.3. ESPECIFICACIONES PARA ESTRUCTURAS Y CONCRETOS

- American Concrete Institute – ACI.

CONTRATAR BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL LOCAL, EN LA LOCALIDAD DE USME, BOGOTÁ D.C.
ALCALDÍA LOCAL DE USME

- Publicaciones Técnicas del Instituto Colombiano de Productores de Cemento - ICPC, Versiones 2001.
- Publicaciones Técnicas de la PORTLAND CEMENT ASSOCIATION – PCA.
- Decreto 074 de enero de 2001. Microzonificación Sísmica Código Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes. NSR-10.

El Contratista deberá garantizar que el desarrollo del proyecto se realice cumpliendo con la normatividad y de seguridad vigente, mediante el control de los impactos y riesgos que las diferentes actividades de obra generan.

En ningún caso deberán iniciarse obras sin el Programa de Implementación del plan de manejo Ambiental aprobada por la Interventoría y enviado al Fondo de Desarrollo Local de Usme por ésta, en el plazo establecido antes de iniciar la ejecución de obras.

El empleo de materiales reciclados RCD así como de las mezclas asfálticas mejoradas con GCR, se dará de manera prioritaria en obras viales del tipo calzada (estructuras de pavimentos).

El empleo mezcla asfáltica mejorada con GCR, se exceptúa para actividades de mantenimiento rutinario, parchaos, bacheos, sellos de fisuras, actividades puntuales de mantenimiento en estructuras (puentes, pontones, pasos deprimidos, edificaciones y obras de estabilización de taludes) y para intervenciones puntuales en espacio público (andenes y ciclo rutas).

Para las actividades de conservación de pavimentos, el Contratista deberá optar como primera opción el empleo de materiales reciclados o de técnicas de reciclaje o aprovechamiento in situ, lo anterior en las intervenciones asociadas a la rehabilitación, reconstrucción o en el caso particular de mantenimiento periódico cuando se frese y reponga capas asfálticas, en tal situación se dará prioridad al empleo de mezcla asfáltica mejorada con GCR, siempre y cuando los espesores de la capa así lo permitan.

Algunas de las actividades de conservación que se pueden ejecutar aplicando técnicas de implementación de RCD, dentro de las intervenciones de mantenimiento o rehabilitación, son las siguientes

En pavimento flexible:

a. Realizar el fresado de las capas asfálticas deterioradas (rodadura y base), reciclar y reutilizar el material en el mismo frente de obra, mediante alguna técnica de reciclado en frío o caliente.
b. A criterio del especialista en geotecnia y pavimentos y con la aprobación de la Interventoría, realizar la excavación y el retiro de las capas de base y subbase granular afectadas, los granulares o cualquier otro material encontrado en la estructura del pavimento. En todos los casos, el producto de esas excavaciones deberá ser objeto de tratamiento y aprovechamiento. Para ello, el Contratista aplicará las técnicas de reciclaje y reutilización de este tipo de materiales. Luego de lo anterior, el Contratista quedará obligado a desarrollar las siguientes acciones de acuerdo al presente orden de prioridad.

    1. Incluir los materiales reutilizados y/o reciclados in situ e instalarlos nuevamente en la obra.

CONTRATAR BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL LOCAL, EN LA LOCALIDAD DE USME, BOGOTÁ D.C.
ALCALDÍA LOCAL DE USME

2. Incluir materiales reutilizados y/o reciclados provenientes de otros frentes de obra del mismo contrato.
3. Incluir materiales provenientes de los procesos reciclaje llevados a cabo en los Centros de tratamiento y/o aprovechamiento de escombros legalmente constituidos e instalarlos nuevamente en la obra.

Si ninguna de las anteriores acciones descritas se pudiera llevar a cabo, el Contratista deberá demostrar que los materiales no son aptos técnicamente para su reutilización en su estado actual, ni con tratamientos posteriores o que en las actividades de obra resulta imposible su aplicación de acuerdo a las técnicas actuales de la Ingeniería. En todo caso, la Interventoría deberá validar tal situación, mediante las evaluaciones, ensayos, pruebas correspondientes y dará autorización para que a estos materiales se le realice disposición final, en los sitios autorizados por la Autoridad Administrativa y Ambiental competente e incluidos en el plan de manejo ambiental.

Como excepción, al empleo de materiales reciclados y/o reutilizados quedará restringida la aplicación en los proyectos de conservación relacionados con señalización, actividades de parcheo e intervenciones puntuales en fallos.

El contratista debe tener en cuenta los lineamientos generales para la incorporación de criterios sostenibles de acuerdo a la “Guía de contratación Sostenible”, Versión 1, de la Secretaría Distrital de Gobierno, con el fin de potenciar los impactos ambientales y sociales positivos en el Proyecto.

6.2.4. ESPECIFICACIONES GENERALES PARA URBANISMO, ESPACIO PUBLICO Y PAISAJISMO

- Decreto 219 de mayo 23 de 2016, Por medio del cual se actualiza la Cartilla de Andenes adoptada mediante el Decreto Distrital 1003 de 2000, adicionada mediante Decreto Distrital 379 de 2002, actualizada mediante los Decretos Distritales 602 de 2007 y 561 de 2015, y se dictan otras disposiciones.
- Ley 361 de 1997, Decreto 1660 de 2003 y el decreto nacional 1538 de 2005, en cuanto a la accesibilidad, movilidad y transporte para personas con discapacidad. Normas para la Movilidad de Discapacitados.
- Plan Maestro de Espacio Público, Decreto 215 DE 2005.
- Ley 397 de 1997. Ley Reglamentaria del Patrimonio Cultural Colombiano.
- Cartilla de Andenes de la Secretaría Distrital de Planeación. (Decreto 602 de 2007)-
- Cartilla de Mobiliario Urbano de la Secretaría Distrital de Planeación. (Decreto 603 de 2007).
- Cartilla de Antejardines Instituto de Desarrollo Urbano -IDU y el Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD, (Decreto 1120 de 2000).
- Plan Maestro de Ciclo Rutas, Manual de Diseño del Instituto de Desarrollo Urbano - IDU.
- Manual de Arborización para Bogotá. Diseño, Plantación, Mantenimiento y Manejo. Diciembre de 2000.
- Manual de silvicultura Urbana para Bogotá D.C.
- Complemento al Manual Verde. Convenio DAMA – Jardín Botánico – IDU. 2002.
- GU-GE-005 Metodología para cálculo del estado superficial de ciclorutas V1.0.

- Guía de Movilidad Reducida.
- Guía para el Puente Peatonal Prototipo para Bogotá D.C.
- Norma Técnica Colombiana - NTC 4774. Accesibilidad de las personas al medio físico. Espacios urbanos y rurales. Cruces peatonales a nivel, elevados puentes peatonales y pasos subterráneos.

6.2.5. ESPECIFICACIONES PARA MANEJO DE TRANSITO, SEÑALIZACIÓN Y DESVIOS

- Plan Maestro de Movilidad para Bogotá.
- Resolución 1885 del 17 de junio de 2015.
- Ley 769 de 2002 – Código Nacional de Tránsito Terrestre.
- Ley 1383 de 2010- Reforma Ley 768 de 2002.
- Decreto 034 del 05 de febrero de 2009 Restricción vehículos de carga en el área urbana.
- Decreto 520 de noviembre 13 de 2013, Restricciones y condiciones para el tránsito de transporte de carga.
- Decreto 690 del 31 de diciembre de 2013 se modifica el decreto 520 de 2013
- Decreto 1660 de junio 16 de 2003, presidencia de la república de Colombia, por el cual se reglamentará accesibilidad a los modos de transporte de la población en general y en especial de las personas con discapacidad.
- Resolución 463 del 3 de noviembre de 1999 de la Alcaldía Mayor de Bogotá. Manual para el Manejo del Tránsito por Obras Civiles en Zonas Urbanas de la SDM.
- Resolución 171 del 2 de abril de 2003 de la SDM. Por el cual se modifica la resolución 463 de 1999.
- Concepto Técnico # 16 de la Secretaría Distrital de Movilidad - Procedimiento para gestionar los Planes de Manejo de Tránsito. anual de Planeación y Diseño para la Administración del Tránsito y el Transporte de Bogotá, de la Secretaría de Tránsito y Transporte de Bogotá, 2005.

El Contratista, previo a la intervención de cada uno de los segmentos viales, debe presentar para aprobación de la Interventoría, el Plan de Manejo de Tránsito, señalización y desvíos, ajustado a las condiciones prevalecientes del momento.

Una vez aprobado por la Interventoría, el Contratista radicará el Plan de Manejo de Tránsito – PMT, para la correspondiente aprobación de la Secretaría Distrital de Movilidad – SDM.

El Contratista será responsable y por tanto no podrá en ninguna circunstancia desconocer los criterios, condiciones, metodologías, parámetros y en general el contenido y estrategias del Plan de Manejo de Tránsito - PMT que se le apruebe.

El objetivo del Plan de Manejo de Tránsito - PMT, es el de mitigar el impacto al tránsito peatonal y vehicular causado por la ejecución de los trabajos previstos, buscando la protección y seguridad de los usuarios de la vía, de los obreros, de los residentes y comerciantes del sector, y, en general, el respeto a los ciudadanos.

El Contratista deberá plantear las condiciones generales que se deben cumplir en la elaboración, implementación y seguimiento del Plan de Manejo de Tránsito - PMT, Señalización y Desvíos para mitigar

el impacto causado por las obras, teniendo en cuenta las características de las vías, las condiciones de tránsito, los volúmenes vehiculares y las características generales del uso del suelo de las vías.

Las observaciones efectuadas por la Secretaría Distrital de Movilidad – SDM, que fueren aceptadas por el Contratista no implicarán reconocimientos adicionales al Contratista o incremento alguno en el valor por Manejo de Tránsito, Señalización y Desvíos, o modificación en la remuneración del Contratista por la ejecución de las Labores de Manejo de Tránsito, Señalización y Desvíos, por cuanto el Plan de Manejo de Tránsito - PMT, señalización y desvíos a ser implementado debe –en cualquier caso- cumplir con la totalidad de las especificaciones contenidas en este Anexo y en las normas aplicables.

La Secretaría Distrital de Movilidad -SDM emitirá concepto de aprobación siempre y cuando se cumpla con los requerimientos técnicos. Si NO se cumple con estos requerimientos se emite concepto de NO aprobación, estas aprobaciones o NO aprobaciones se publican semanalmente en la página Web de la Secretaria Distrital de Movilidad -SDM y debe ser consultada por los interesados.

Por lo anterior el tiempo requerido para la elaboración, presentación y aprobación del Plan de Manejo de Tránsito - PMT, Señalización y Desvíos, deberán ser considerado por el Contratista dentro del Cronograma de Obra y la programación de actividades ya que la presentación y aprobación oportuna de los Planes de Manejo de Tránsito - PMT s es ÚNICAMENTE responsabilidad del Contratista y la Interventoría.

Por otra parte, deberá considerar al momento de elaborar su propuesta, que los elementos y materiales que componen las actividades señaladas en los ítems de Plan de Manejo de Tránsito - PMT, deberán mantenerse en perfecto estado durante todo el tiempo de la intervención, teniendo en cuenta que, en caso de pérdida, hurto o desgaste de estos elementos, deberá reemplazarlos de manera inmediata, asumiendo los costos que se deriven del cumplimiento de estos eventos.

El contratista deberá tener en cuenta para efectos de programación de actividades, la posibilidad de aprobación por parte de la Secretaría Distrital de Movilidad -SDM, de ejecutar los segmentos viales a media calzada, esto debido al tránsito vehicular y peatonal el sector, el grado de importancia del segmento vial, para lo cual debe tomar las medidas necesarias para mantener el rendimiento de las actividades, como horarios de trabajo, disponer de equipos y maquinaria que se adapten al espacio de trabajo.

El contratista deberá tener en cuenta para la solicitud del plan de manejo de tránsito PMT, las rutas del Servicio de Transporte Integrado SITP, los paraderos, los cruces semaforizados, todo esto con el fin de realizar las solicitudes ante las entidades correspondientes y evitar demoras en la aprobación del plan de manejo de tránsito - PMT por parte de la Secretaría Distrital de Movilidad -SDM.

6.2.6. ENSAYOS DE LABORATORIO

El Contratista deberá certificar y cumplir las especificaciones técnicas de los insumos del presente proceso, mediante las respectivas verificaciones técnicas y ensayos de laboratorio de los materiales utilizados, sean necesarios. El no cumplimiento de este requisito será causal de imposición de las sanciones contractuales que correspondan y no se recibirá ninguna parte de la obra que no esté acompañado de todas las verificaciones y ensayos que muestre cumplimiento total de las

especificaciones correspondientes. Una vez iniciada la ejecución del proyecto el Contratista deberá enviar mensualmente al Interventor, los resultados de los ensayos de laboratorio y su respectivo análisis técnico. Los tipos de ensayos de laboratorio y de campo, frecuencia, especificación, actividades de evaluación, entre otros, deberá ser acorde con los estipulado en el Plan de calidad (plan de inspección de ensayos, planes de muestreo) presentado por contratista y aprobado por la interventoría.

Para adelantar dicha labor el contratista deberá contar, entre otros y como mínimo, con los siguientes insumos:

- Muestras y certificaciones de la calidad de los materiales. la Interventoría y el Contratista, deberán tener a su disposición los certificados de calidad respectivos o llevarán a cabo las verificaciones técnicas y los ensayos de laboratorio y campo que sean necesarios. Adicionalmente el contratista deberá suministrar a la Interventoría los certificados de calidad y/o los ensayos que certifiquen la calidad de los productos cuando ésta lo requiera.
- Realización de los ensayos sobre los materiales, para verificar el cumplimiento de las normas y especificaciones técnicas, apéndices, y demás documentos contractuales exigidos en el Contrato de Obra.
- Visitas de inspección a los sitios en los cuales se fabriquen o elaboren los productos fuera del área del proyecto. En caso de no ser posibles las visitas mencionadas anteriormente, los protocolos de ensayos de los materiales fabricados fuera del área de la obra deben reflejar que tales materiales cuentan con las calidades exigidas en el Contrato de Obra y sus Apéndices, o que tales calidades resultan ser superiores a las que allí se especifican.

Los productos que hacen parte del análisis del numeral de Ensayos de laboratorio y campo, deberán hacer parte de los documentos aportados en los informes mensuales presentados por el contratista y que como mínimo deben contener:

- Informes de control de calidad de materiales.
- Fórmula de trabajo y Diseño de mezcla, la cual debe estar aprobada por interventoría con anterioridad a la instalación de la misma.
- Presentación y análisis de resultados de laboratorio aplicados a los materiales.
- Acciones implementadas para corregir los defectos de calidad.

El contratista debe realizar los ensayos de campo y laboratorio contemplados en el Plan de calidad (plan de inspección de ensayos, planes de muestreo) aprobados por el interventor.

Debe presentar a la interventoría para su revisión y aprobación, los informes y tablas resumen de resultados de ensayos, con los que se garantice la calidad de los materiales, mezclas de materiales y productos terminados, para cada una de las actividades de obra ejecutadas; a través del cumplimiento de los requisitos definidos para cada caso, en las Especificaciones técnicas generales del IDU o particulares del contrato.

6.2.7. ESPECIFICACIONES GENERALES DE CALIDAD

Con el objeto de establecer los procesos, procedimientos y recursos asociados que son aplicables durante la planificación, ejecución y control del contrato, el contratista debe presentar para revisión y

aprobación de la interventoría el plan de Calidad que describe la organización, las responsabilidades, los recursos, los procedimientos, los controles, las inspecciones y pruebas y los registros utilizados para asegurar y demostrar que cada actividad del proyecto está cumpliendo con los requisitos técnicos y administrativos establecidos en el contrato.

El Plan de Calidad debe contener su respectivo plan de Inspección y Ensayos ajustado a las condiciones prevalecientes del momento, de esta manera el contratista realizará los ensayos especializados y exigidos de acuerdo a las especificaciones técnicas, por medio de un laboratorio acreditado.

El contratista entregará a la Interventoría los ensayos de laboratorios y los certificados de calidad de los materiales que se utilicen en el proyecto.

De igual manera, se llevará un control de los equipos de medición del proyecto garantizando su estado óptimo, sus calibraciones y las pruebas a realizar, el contratista debe presentar los certificados de calibración de los equipos de medición avalados por un laboratorio acreditado. De acuerdo las especificaciones técnicas generales de materiales y construcción, para proyectos de infraestructura vial y de espacio público para Bogotá D.C. Capítulo 1 sección 109-11 IDU El Contratista deberá tener en cuenta que, para la iniciación de la obra, debe contar con un sistema de autocontrol y aseguramiento de la calidad manejado por personal calificado e idóneo para tal labor, aprobado previamente por el Interventor, de tal manera que le permita realizar las pruebas exigidas por las especificaciones generales y particulares establecidas para la ejecución de las obras.

Todas las actividades y materiales que ejecute y suministre el Contratista deberán ser de óptima calidad, cumpliendo las especificaciones técnicas que sobre la materia se exigen en este proceso y que se encuentren vigentes en Colombia.

Solamente se pagarán las actividades y materiales que cumplan con las especificaciones técnicas requeridas para el presente proyecto. Para tal fin la Interventoría y el Contratista, llevarán a cabo las verificaciones técnicas y los ensayos de laboratorio que sean necesarios, adicionales a los que debe presentar el Contratista, con la regularidad que exija el avance en la ejecución de las obras.

El trabajo u obra rechazada por defectuosa, bien sea por defectos en los materiales, elementos empleados, en la mano de obra o por deficiencia en el equipo, cuando lo ordene el Interventor y dentro del plazo que para tal efecto fije, deberá procederse a su reconstrucción y/o reparación con cargo al Contratista, el cual se obliga a retirar del sitio de las obras los materiales o elementos defectuosos cuando así lo exija el Interventor.

En igual sentido, para el caso de ensayos de laboratorios, el Contratista deberá presentar las certificaciones y cumplimiento de las especificaciones técnicas del presente proceso, mediante las respectivas verificaciones técnicas y ensayos de laboratorio que sean necesarios. El no cumplimiento de este requisito será causal de imposición de las sanciones contractuales que correspondan y no se recibirá ninguna parte del Diagnóstico o Estudio y Diseño que no esté acompañado de todas las verificaciones y ensayos que muestre cumplimiento total de las especificaciones correspondientes. La información relacionada con los ensayos debe ser entregada posterior a la revisión y aprobación de la interventoría y todo aquel al que se compromete en el proceso de licitación.

CONTRATAR BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL LOCAL, EN LA LOCALIDAD DE USME, BOGOTÁ D.C.
ALCALDÍA LOCAL DE USME

6.2.8. MEMORIAS DE CALCULO Y CANTIDADES DE OBRA

El Contratista deberá entregar especificaciones técnicas de construcción (Especificaciones IDU 2011 o Especificaciones Particulares, según aplique), por actividades o ítems a ejecutar en obra, claramente definidas y completas, tanto en los planos como en las memorias, de los elementos utilizados. Se debe plasmar tanto en los planos y en las memorias de cantidades de obra Las áreas y volúmenes de las secciones de excavaciones y rellenos tanto para ejecución de cimentaciones como para modificación de redes. Se deben incluir expresamente en los planos como en las memorias: los espesores de la estructura de los pavimentos, andenes, plazoletas, etc. Se debe identificar sobre los planos de servicios públicos, las canalizaciones/líneas existentes y diferenciarlas de las proyectadas y aprobadas. Deben relacionar en los planos los límites del contrato como parte de una ubicación general y específica.

6.2.9. PLANOS

El contratista deberá ser consciente que este es el principal insumo para adelantar las labores de obra, mantenimiento, rehabilitación y conservación de la malla vial y espacio público de los tramos a intervenir, por lo cual los planos que se deriven de la etapa de Diagnóstico deben permitir la verificación de los siguientes aspectos como mínimo: Definición y localización de la estructura incluyendo planos con planta general y alzados, consistencia y uniformidad entre los diferentes dibujos y planos, detalles de los elementos estructurales incorporados en la solución, detalles constructivos especiales, despieces detallados de cada uno de los elementos estructurales existentes y proyectados tales como vigas, pilas, cimentaciones y rampas, incluyendo despieces de refuerzo de elementos de concreto, dimensionamiento completo, especificación de materiales, especificación de las cargas de diseño, especificaciones especiales sobre la fundación de estructuras. Por último, los planos deben contener el resumen del estudio de suelos (perforaciones) identificando la localización de cada perforación, características y propiedades mecánicas y cuadros de cantidades de obra. Planos de fabricación y montaje con sus respectivas recomendaciones. Detalles generales de construcción a escalas comprensibles. Los planos del contrato (incluyendo los estructurales), deberán ser elaborados teniendo en cuenta los requisitos de la Interventoría y el Fondo de Desarrollo Local de Usme, y los planos a entregar en las Empresas de Servicios Públicos, deberán ajustarse a los formatos requeridos por cada una de ellas.

6.2.10. CRONOGRAMA DEL PROYECTO

Se debe elaborar el cronograma de Obra, el cual será revisado y aprobado por la Interventoría, con las siguientes características:

- Tipo de intervención a realizar.
- Fecha de inicio
- Fecha de finalización
- Valor de la intervención

El cronograma presentado deberá tener concordancia y lógica temporal, técnica y operativa. Deberá cubrir la totalidad de los trabajos a realizar identificando las actividades críticas, mostrando los tiempos estimados por actividad, las secuencias y precedencias.

El Contratista al que se le adjudique el contrato estará obligado a ejecutar las intervenciones de conservación de la malla vial local y espacio público a monto agotable.

Para la elaboración de los diversos cronogramas debe considerar la cantidad de frentes de obra simultáneos mínimos exigidos en el presente documento.

6.4 Materiales

Los materiales a utilizar se determinarán con base en el contenido del presupuesto y/o insumos de los ítems contemplados en el presente proceso y que cumplan con las especificaciones técnicas generales y particulares de construcción.

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.

6.5 Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del contrato

El contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la entidad entregue para la ejecución de las obras objeto de este contrato. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la entidad para la revisión de estudios y diseños, si el contratista no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la entidad y asume toda la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños deberán ser tramitadas por el contratista para su aprobación por la Interventoría, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto.

El Fondo de Desarrollo Local de Usme entregará al contratista los diagnósticos iniciales que se le realizaron a cada uno de los segmentos que serán objeto de intervención y la reserva de estos.

6.6 Interventoría

El Fondo de Desarrollo Local de Usme mantendrá durante todo el tiempo que dure la ejecución del contrato, un Interventor para que efectué el control y seguimiento integral a las actividades de obra, por lo que la Interventoría revisará y verificará, de conformidad con el Manual de Gestión de Interventoría y/o Supervisión de contratos del IDU vigente a la fecha de suscripción del contrato, que el contrato se esté

desarrollando de acuerdo con las especificaciones y normatividad vigente para el adecuado cumplimiento del objeto de este, sin que esta Interventoría releve al Contratista de su responsabilidad.

6.7 Vigilancia y Control

La supervisión, vigilancia y control a la ejecución del contrato de Interventoría, será ejercida por el Fondo de Desarrollo Local de Usme, la cual será apoyada por el área de infraestructura.

6.8 Reuniones de Seguimiento

El Contratista, el Interventor y el área supervisora del proyecto por parte del Fondo de Desarrollo Local de Usme, sin perjuicio de que participen otros funcionarios de las diferentes áreas de la Entidad, establecerán reuniones periódicas, con el fin de analizar los diferentes aspectos técnicos y administrativos relacionados con el proyecto, y de llevar un adecuado control al desarrollo, ejecución y cumplimiento del contrato. Se evaluarán previamente los informes y las actividades que se vayan realizando y los demás aspectos a que haya lugar. De cada una de estas reuniones se levantará un acta firmada por los participantes, la cual será mantenida en custodia por el Interventor y la supervisión del proyecto por parte del Fondo de Desarrollo Local de Usme.

El Fondo de Desarrollo Local de Usme se reserva el derecho de limitar la participación del personal del Contratista y la Interventoría, en las reuniones de seguimiento y diferentes actividades del proyecto, exclusivamente al personal aceptado por la Entidad.

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

b. Si el contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.

c. El contratista debe informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.

d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

e. El contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.

f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Postgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia especifica o viceversa.

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la planta de personal del contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del contrato.

El personal requerido es el siguiente:

7.1. Un (1) Director de Obra.
7.2. Un (1) Ingeniero Residente General de Obra.
7.3. Un (1) Especialista en Tránsito y Transporte.
7.4. Un (1) Especialista en Urbanismo y Espacio Público.
7.5. Un (1) Especialista en Geotecnia y Pavimentos.
7.6. Un (1) Ingeniero de Costos, Presupuestos y Programación.
7.7. Un (1) Residente Ambiental.
7.8. Un (1) Residente Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).
7.9. Un (1) Residente Social.
7.10. Un (1) Auxiliar de Ingeniería.
7.11. Un (1) Topógrafo. O comisión
7.12. Un (1) Inspector de Obra.

a. Requisitos del personal

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Director de Obra. Dedicación: 72%	**Profesión:** Ingeniero Civil o Ingeniero en Transportes y Vías o Ingeniero Topográfico, con tarjeta profesional vigente. Experiencia General: 6 Años.	**Título de Postgrado:** En Gerencia de Proyectos o Gerencia de Construcción o posgrados afines al área de la ingeniería civil. Experiencia como Director o Coordinador o Gerente en proyectos de Interventoría de obra o ejecución de obra para la Construcción o Rehabilitación o

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
		Adecuación, o Ampliación o Mejoramiento o Mantenimiento de infraestructura Vial Urbana o espacio público. Experiencia Especifica: 2 Años.
Ingeniero Residente General de Obra. Dedicación: 100%	**Profesión:** Ingeniero Civil o Ingeniero en Transportes y Vías o Ingeniero Topográfico, con tarjeta profesional vigente. Experiencia General: 4 Años.	Experiencia como Director o residente en proyectos de Interventoría de obra o ejecución de obra para la Construcción o Rehabilitación o Adecuación, o Ampliación o Mejoramiento o Mantenimiento de infraestructura Vial Urbana o espacio público. Experiencia Especifica: 2 Años.
Especialista en Tránsito y Transporte. Dedicación: 32%	**Profesión:** Ingeniero Civil o Ingeniero en Transportes y Vías o Ingeniero Topográfico, con tarjeta profesional vigente. Experiencia General: 4 Años.	**Título de Postgrado:** Tránsito y/o Transporte. Experiencia específica como Especialistas en Tránsito y Transporte en proyectos de Interventoría de obra o ejecución de obra para la Construcción o Rehabilitación o Adecuación, o Ampliación o Mejoramiento o Mantenimiento de infraestructura Vial Urbana o interurbana para tráfico automotor o sistema BRT. Experiencia Especifica: 2 Años.
Especialista en Urbanismo y Espacio Público. Dedicación: 32%	**Profesión:** Arquitecto, con tarjeta profesional vigente. Experiencia General: 4 Años.	**Título de Postgrado**: Urbanismo y/o Diseño Urbano. Experiencia como ESPECIALISTA EN URBANISMO Y/O ESPACIO PÚBLICO en proyectos de Obra o Interventoría de Obra para la Construcción o Rehabilitación o Adecuación, o Ampliación o Mejoramiento o Mantenimiento de infraestructura Vial Urbana para tráfico automotor o sistema BRT. Experiencia Especifica: 2 Años.
Especialista en Geotecnia y Pavimentos.	**Profesión:** Ingeniero Civil o Ingeniero en Transportes y Vías o Ingeniero Topográfico, con tarjeta profesional vigente.	**Título de Postgrado:** Especialización en Geotecnia y Pavimentos o Especialización en Geotecnia o Geotecnia Vial.

CONTRATAR BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL LOCAL, EN LA LOCALIDAD DE USME, BOGOTÁ D.C.
ALCALDÍA LOCAL DE USME

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Dedicación: 32%	Experiencia General: 4 Años.	Experiencia como especialista de Geotecnia y Pavimentos en proyectos de estudios y diseños o interventoría de estudios y diseños u Obra para la Construcción o Rehabilitación o Adecuación, o Ampliación o Mejoramiento o Mantenimiento de infraestructura Vial Urbana o interurbana de la malla Vial. Experiencia Especifica: 2 Años.
Ingeniero de Costos, Presupuestos y Programación. Dedicación: 36%	**Profesión:** Profesional en Ingeniería, Arquitectura, administración, economía o afines, con tarjeta profesional vigente. Experiencia General: 2 Años.	Experiencia Especifica como profesional responsable de estructuración o revisión de Costos, análisis de precios unitarios, presupuestos programación, avance y control de obras y con manejo de bases de datos y software especializado para costos, presupuestos y/o programación de obra en proyectos de: estudios y diseños o interventoría de estudios y diseños, obra o interventoría de obra de infraestructura vial. Experiencia Especifica: 1 Año.
Residente Ambiental. Dedicación: 53%	**Profesión:** Ingeniero ambiental y/o sanitario, ingeniero de recursos hídricos y gestión ambiental o Administrador ambiental con tarjeta profesional vigente. Profesión: Ingeniero ambiental y/o sanitario, ingeniero de recursos hídricos y gestión ambiental o Administrador ambiental. con tarjeta profesional vigente. Experiencia General: 2 Años.	Experiencia especifica en manejo ambiental en proyectos de: Obra e interventoría de obra para proyectos de Construcción o Rehabilitación o Adecuación, o Ampliación o Mejoramiento o Mantenimiento de infraestructura Vial Urbana o Interurbana de la malla vial primaria de proyectos de Espacio Público (plazas, vías peatonales, andenes, controles ambientales de las vías arterias, alamedas y cicloRutas) o sistemas BRT para tráfico automotor. Experiencia Especifica: 1 Año.
Residente Seguridad y Salud en el Trabajo (SST). Dedicación: 80%	**Profesión:** Profesional o administrador en seguridad y salud en el trabajo. O Ingeniero Civil, Ing. ambiental y/o sanitario, Ingeniero de Transporte y vías, Ingeniero Industrial, Ingeniero de Recursos Hídricos y Gestión Ambiental, Administrador Ambiental, Ingeniero Geógrafo, Ingeniero Topográfico, Ingeniero	Experiencia especifica en manejo de Sistemas de gestión de la seguridad y Salud en el trabajo (antes programa de Salud Ocupacional) en Ejecución de Obras o interventoría de proyectos de Construcción o Conservación o Adecuación o Ampliación o Mejoramiento o Mantenimiento de infraestructura vial

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
	Forestal, Químico Industrial, Ingeniero Químico, arquitecto. Los anteriores profesionales deben contar con título de postgrado: Especialización, Maestría o Doctorado en el área de Seguridad y Salud en el Trabajo (antes programas de Salud Ocupacional). Con licencia SST vigente que abarque las áreas de: seguridad industrial u ocupacional; higiene industrial u ocupacional; diseño, administración y ejecución de programas de salud ocupacional. Certificado de aprobación del Curso de capacitación virtual obligatorio Experiencia General: 2 Años.	Urbana o Interurbana de la malla vial primaria o Sistema BRT. Experiencia Especifica: 1 Año.
Residente Social Dedicación: 80%	Profesional en áreas como: sociología, antropología, psicología, trabajo social, gestión y desarrollo urbano, comunicación social y ciencias políticas. Experiencia General: 2 Años.	Experiencia como residente social y/o profesional en gestión social de obras o interventoría de obra de Construcción o Rehabilitación o Adecuación, o Ampliación o Mejoramiento o Mantenimiento de infraestructura Vial Urbana en proyectos de Espacio Público (plazas, vías peatonales, andenes, controles ambientales de las vías arterias, alamedas y cicloRutas) o sistemas BRT para tráfico automotor. Experiencia Especifica: 1 Año.
Auxiliar de Ingeniería. Dedicación: 76%	Técnico o Tecnólogo en áreas de ingeniería o estudiante de último semestre de ingeniería civil o arquitectura o ingeniería de transportes y vías.	No Requiere.
Topógrafo. O comisión Dedicación: 52%	Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: Ingeniero Topógrafo o Topógrafo. Experiencia General: Años.	Experiencia Especifica:
Inspector de Obra. Dedicación: 52%	Técnico o Tecnólogo en obras civiles o estudiante de últimos semestres de	Seis (6) meses de experiencia como inspector de obra de infraestructura del transporte

CONTRATAR BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL LOCAL, EN LA LOCALIDAD DE USME, BOGOTÁ D.C.
ALCALDÍA LOCAL DE USME

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
	ingeniería civil o arquitectura o ingeniería de transporte y vías.	

Decreto Distrital No. 332 de 2020.

En virtud de lo anterior y entendiendo la alta vulnerabilidad de las mujeres en la localidad de Usme frente a la violencia de género tanto en entornos privados como públicos, así como la baja participación en espacios de representación e incidencia social, organizativa y política, la Administración Local de Usme en cumplimiento de la Circular No. 0013 de 2021, emitida por la Secretaría Distrital de la Mujer, la cual establece los lineamientos para implementar lo consagrado en el Decreto Distrital No. 332 de 2020, "Por medio del cual se establecen medidas afirmativas para promover la participación de las mujeres en la contratación del Distrito Capital", es por tanto que el proponente y futuro contratista resultante ganador del proceso que adelanta el fondo deberá "Vincular y mantener mínimo el 9.3 % de mujeres para la ejecución del contrato o convenio, garantizando que la vinculación se realice con plena observancia de las normas laborales o contractuales aplicables, dando prioridad a mujeres víctimas del conflicto armado, con alguna discapacidad, jefa de hogar u otra condición especial.", dando prioridad a mujeres víctimas del conflicto armado, con alguna discapacidad, jefa de hogar, de poblaciones étnicas, y de los sectores LBT u otra condición especial. Es importante citar que se respetará en todo momento la autodeterminación y el auto reconocimiento de género de las personas, sin poner en tela de juicio su personalísimo criterio de identidad. El documento de identidad ciudadana no será exigido como elemento para comprobar la identidad de género de las personas, ya que la manifestación de género no necesariamente debe corresponder con el nombre o sexo que aparece en el documento.

El listado presentado deberá discriminar que mujeres de las vinculadas son víctimas del conflicto armado, con alguna discapacidad, jefa de hogar, de poblaciones étnicas, y de los sectores LBT u otra condición especial. El incumplimiento por parte del Contratista dará lugar a la imposición de multas y sanciones.

Ramas de actividad económica	Porcentaje mínimo de mujeres que deben estar vinculadas a la ejecución de los contratos		
	A partir del 1° de junio de 2021	A partir del 1° de junio de 2022	A partir del 1° de junio de 2023
Construcción	6,8%	9,3%	13,8%
Transporte y almacenamiento	9,6%	12,1%	16,6%
Suministro de electricidad, gas y agua	22,2%	24,2%	28,2%
Actividades inmobiliarias	31,2%	33,2%	37,2%
Información y telecomunicaciones	43,5%	45,5%	49,5%
Industria manufacturera	43,9%	45,9%	49,9%
Comercio y reparación de vehículos	47,4%	49,4%	50%
Otras ramas	50%	50%	50%

CONTRATAR BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL LOCAL, EN LA LOCALIDAD DE USME, BOGOTÁ D.C.
ALCALDÍA LOCAL DE USME

- REQUISITOS GENERALES

El Contratista a partir del personal mínimo señalado por el Fondo de Desarrollo Local de Usme, es libre de establecer el número de personas a utilizar en el desarrollo de los trabajos, de acuerdo con el enfoque de organización que le dé a los mismos, garantizando la realización de éstos. Todos los costos que se relacionan con el personal necesario deberán ser considerados por el Contratista dentro de su estructura de costos. El Contratista debe:

- Disponer del personal mínimo que garantice los rendimientos en las programaciones presentadas, garantizando que la ejecución se efectúe dentro del plazo pactado contractualmente a su riesgo.
- Cancelar a todo el personal, sus respectivos salarios u honorarios, según corresponda de conformidad con lo que indique el contrato de obra y el Manual de Interventoría y supervisión vigente a la ejecución del contrato, en el marco de las obligaciones laborales suscritas y el desglose de su AIU.
- Tener en cuenta en la estructura de costos del proyecto, todos los costos asociados a la contratación del personal.
- Los honorarios o salarios según corresponda a la vinculación permitida en el Manual de Interventoría del IDU vigente al momento de cumplir con la obligación, es de autonomía del contratista.
- El pago de los honorarios o salarios base, del personal exigido en el proyecto es de exclusiva responsabilidad del contratista de obra.
- Mensualmente el INTERVENTOR revisará y verificará que se cumpla con el requisito anterior y en éste sentido deberá ser demostrable en el momento de autorizar la remuneración al CONTRATISTA, para lo cual adicionalmente el CONTRATISTA deberá anexar a la factura del periodo correspondiente, un certificado juramentado en donde exprese el representante legal y el revisor fiscal de la empresa el cumplimiento de lo anterior.
- El CONTRATISTA está obligado a mantener la plantilla mínima de personal con los requisitos de formación, experiencia y dedicación mínimos exigidos y a garantizar a la Entidad todo el personal y su dedicación necesaria, para el cabal cumplimiento de sus obligaciones, sin que ello implique costos adicionales para la Entidad.

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

- DOCUMENTOS QUE DEBEN PRESENTAR LOS PROFESIONALES PROPUESTOS

Para cada uno de los profesionales requeridos, dentro del tiempo estipulado en la minuta del contrato deberá anexarse a la hoja de vida:

- Fotocopia de la tarjeta o matricula profesional vigente.
- Diploma o certificados que acrediten la obtención de título(s) de estudio(s) de postgrado(s).
- Certificado de vigencia de tarjeta o matricula profesional expedido por el Concejo Profesional competente, si le aplica a la profesión.

CONTRATAR BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL LOCAL, EN LA LOCALIDAD DE USME, BOGOTÁ D.C.
ALCALDÍA LOCAL DE USME

- Copia del diploma de grado o acta de grado (pregrado).
- Carta de Intención en original firmada por el profesional especificando número telefónico de contacto.
- Certificados que sustenten la experiencia específica en donde se evidencien datos para verificación del certificado.
- Anexos de hoja de vida, debidamente diligenciados y con los respectivos soportes.
- En el caso del personal SST: copia de la licencia en Salud Ocupacional, certificado de aprobación del curso de capacitación virtual obligatorio de cincuenta (50) horas sobre SG SST, (Art 2.2.4.6.35 Decreto 1072/15).
- Adicionalmente, las hojas de vida deberán anexar manifestación escrita y bajo la gravedad de juramento por parte del representante legal, sobre la idoneidad del personal profesional presentado, la veracidad de la documentación aportada, tanto referida a certificaciones académicas como de experiencia laboral, al igual que sobre el cumplimiento de la dedicación mínima (según el presente Anexo).
- Los demás exigidos en los documentos del proceso y que complementen lo indicado en el presente documento.
- El proponente que ofrezca personal con títulos académicos otorgados en el exterior, deberá CONVALIDAR éstos títulos ante el Ministerio de Educación Nacional, para lo cual, deberá iniciar con suficiente anticipación los trámites requeridos.
- Los demás exigidos en los documentos del proceso y que complementen lo indicado en el numeral documento.
-

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

Si durante la ejecución del Contrato se producen cambios en el personal, éstos podrán ser remplazados por otros, siempre y cuando cumplan los requerimientos de personal establecidos en los requisitos del proceso y el cambio deberá seguir el mismo procedimiento descrito
anteriormente.

Los estudios de Postgrado que se exijan como requisito mínimo, se acreditarán mediante fotocopia de los diplomas respectivos o certificado de obtención del título correspondiente. Además, el INTERVENTOR o el Fondo de Desarrollo Local de Usme podrán solicitar las certificaciones laborales que permitan verificar la información relacionada en los Anexos. La misma aprobación se requerirá para los reemplazos que del mismo personal deban hacerse durante la ejecución del contrato.

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

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

- Copia del contrato laboral (según lo estipulado en los pliegos de condiciones y documentos contractuales) o contrato de prestación de servicios según corresponda, para la totalidad del personal, incluir el objeto del contrato Fondo de Desarrollo Local de Usme, valor y especialidad.
- Copia certificado médico de Aptitud Laboral de ingreso.
- Certificaciones de afiliación al Sistema General de Seguridad Social Integral con máximo 30días calendario de expedición.

El Fondo de Desarrollo Local de Usme o la Interventoría podrán solicitar los soportes que considere necesarios para verificar la autenticidad de los documentos presentados.

El Fondo de Desarrollo Local de Usme se reserva el derecho de exigir en cualquier momento, el reemplazo o retiro de cualquier profesional, trabajador o empleado vinculado al contrato sin importar que sea personal minino o no.

- PARA LA APROBACIÓN DE PERFILES:

  - Las certificaciones deben indicar como mínimo: Contratante, proyecto, objeto, nombre del profesional, cargo, fecha de inicio, fecha de terminación y dedicación. Las certificaciones que no cumplan con lo aquí indicado no serán tenidas en cuenta.
  - Las certificaciones se contabilizarán con su porcentaje de dedicación e igualmente no se tendrán en cuenta los traslapos de las certificaciones cuando superen el 100% de dedicación en un mismo periodo de tiempo, el contratista no podrá presentar hojas de vida del personal cuya dedicación sea del 100%, para participar en proyectos que se han de desarrollar concomitantemente.
  - En el caso de los profesionales regulados por la ley 842/03 y para las demás profesiones que exijan tarjeta profesional, la experiencia específica obtenida será reconocida a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional. Para los demás profesionales se contabilizará desde la fecha de obtención del título profesional.
  - Posterior a la suscripción del acta de inicio, el Contratista presentará a la Interventoría para su revisión y aprobación, dentro de los primeros cinco (5) días.

b. Maquinaria mínima del proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Ruteadoras (Cortadora de Pavimento).
2. Compresor de aire.
3. Derretidora de Asfalto.
4. Retrocargador (Con Aditamento de Martillo).
5. Minicargador (Con Aditamento de Martillo).
6. Fresadora.
7. Extendedora de asfalto (Finisher).
8. Irrigador de asfalto.
9. Vibrocompactador.
10. Compactador Neumático.

CONTRATAR BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL LOCAL, EN LA LOCALIDAD DE USME, BOGOTÁ D.C.
ALCALDÍA LOCAL DE USME

11. Excavadora.
12. Motoniveladora.
13. Carro-tanque de agua.
14. Carro-tanque de combustible.
15. Equipos de Transporte (Volquetas).
16. Vehículo de Transporte de Personal (Camioneta).

Todos los equipos, maquinaria y herramientas exigidos, como mínimo se requiere de unidad, sin embargo, esta estará sujeto a la necesidad del proyecto sí se debe incorporar más. Para la aprobación por parte de la interventoría por lo que deberá radicar la documentación de la maquinaria y equipos mínima requerida para la ejecución del objeto contractual, dentro de los plazos establecidos.

La interventoría deberá asegurarse mensualmente y durante la ejecución del contrato, que el contratista de estricto cumplimiento a las cantidades, especificaciones y modelos de los equipos indicados, conforme a la oferta presentada, para lo cual deberán presentar los soportes que así lo demuestren.

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

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

Los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y los demás elementos aquí requeridos son los necesarios para ejecutar la obra, por lo que es de vital importancia contar con estos durante la ejecución del proyecto de acuerdo con la programación, por lo que es de entera responsabilidad del contratista de obra mantener al día y en correcta operación la maquinaria, equipos y demás, para que esto no afecte el normal desarrollo del proyecto. Adicionalmente deberá contar con equipos adicionales para que en dado caso que fallen, se continúe con las obras y no se vea afectado el desarrollo del proyecto. También se deberá coordinar y programar con antelación el uso de estos equipos a lo largo del proyecto.

Radicar a la Interventoría, la documentación de la maquinaria y equipos mínima requerida para la ejecución del objeto contractual, dentro de los plazos establecidos en la minuta del contrato.

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el contrato y no podrá ser pedida durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

8. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO:

CONTRATAR BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL LOCAL, EN LA LOCALIDAD DE USME, BOGOTÁ D.C.
ALCALDÍA LOCAL DE USME

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Es responsabilidad del proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras. El contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar, así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros, de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría, previo al inicio de las obras.

9. OBRAS PROVISIONALES:

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del constructor, la construcción, mejoramiento y conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como vías provisionales, vías de acceso y vías internas de explotación a las fuentes de materiales así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el constructor a través de las autorizaciones temporales; y las demás que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la Entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos, y en general toda obra provisional relacionada con los trabajos.

En caso de que sea necesario el proponente dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad.

Adicionalmente, correrán por su cuenta los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las vías públicas usadas por él o en las vías de acceso cuyo uso comparta con otros contratistas.

El proponente debe tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc. En el caso de interferir redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las correspondientes actas de obra aprobadas por el Interventor. Para lo anterior deberá tramitar la correspondiente aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador, y en los casos que se requiera el permiso correspondiente ante la autoridad competente.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el proponente favorecido con la adjudicación del contrato deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Así mismo, será responsable de la desocupación de todas las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes.

10. SEÑALIZACIÓN

De ser necesario, son de cargo del proponente favorecido todos los costos requeridos para colocar y mantener la señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes.

Sin perjuicio de lo anterior, la entidad debe definir puntualmente cuáles son los costos directos e indirectos incluidos dentro del presupuesto oficial dependiendo del proyecto a ejecutar.

EL CONTRATISTA debe cumplir con las siguientes obligaciones y actividades, las cuales deben ser verificadas por la Interventoría.

A. Garantizar durante la ejecución de la obra, el uso de señalización reflectiva y su permanencia.
B. Implementar la señalización requerida, antes de iniciar cualquier tipo de actividad.
C. Delimitar, demarcar y señalizar las áreas de trabajo de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.
D. Señalización de áreas de trabajo con señales prohibitivas, informativas, de obligación, de advertencia y de salvamento, tanto para las instalaciones temporales, como para los frentes de trabajo.
E. Las Instalaciones temporales pueden ser campamentos, acopios temporales de materiales, bodegas, puntos de almacenamiento de combustible y productos químicos, vestieres y puntos provisionales para almacenamiento de herramientas y otros. Dichas instalaciones deberán tener como mínimo:
   1. Ubicación de oficinas.
   2. Señalización y demarcación de extintores.
   3. Señalización de baños.
   4. Señalización preventiva de actividades críticas o de alto riesgo.
   5. Rutas de evacuación, salidas de emergencia y puntos de encuentro.
   6. Señalización de almacenamientos de combustible y en general de cualquier sustancia peligrosa.

CONTRATAR BAJO LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL LOCAL, EN LA LOCALIDAD DE USME, BOGOTÁ D.C.
ALCALDÍA LOCAL DE USME

7. Demarcación y señalización de áreas de acopio de materiales.
8. Señalización de botiquín y áreas de primeros auxilios.
9. Acceso a lugares restringidos.
10. Señalización de uso de elementos de protección personal.
11. Si dentro del campamento hay almacenamiento temporal de materiales (Centros de acopio) debe mantenerse señalizada la entrada y salida de vehículos de carga definiendo los sitios de tránsito de los mismos y debe contener con señales informativas y señales preventivas.

F. Los frentes de obra deben tener como mínimo la siguiente señalización:

1. Aislamiento y demarcación de todo el frente de obra.
2. Demarcación y señalización de la circulación interna del personal.
3. Señales de uso de elementos de protección personal.
4. Demarcación y señalización para puntos autorizados de acopios temporales de materiales y escombros. (sin que esto implique violar la normatividad existente).
5. Demarcación y señalización de pozos de inspección, sumideros y cajas de las empresas de servicios públicos y excavaciones.
6. Demarcación y señalización de zonas de parqueo de maquinaria y equipo.
7. Demarcación y señalización de rutas de evacuación, salidas de emergencia y puntos de encuentro.
8. Implementar la señalización adicional, solicitada por la Interventoría/o el Fondo, de acuerdo con el avance de la obra.
9. Implementar la señalización ambiental y de seguridad y salud ocupacional requerida en la obra de acuerdo con los estándares definidos en la legislación nacional vigente y las Normas Técnicas Colombianas NTC.
10. Garantizar que las áreas de trabajo estén completamente aisladas de peatones y vehículos.
11. Habilitar zonas seguras dentro de los frentes de obra, para el tránsito de los trabajadores y el personal involucrado.

11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Los permisos, licencias y autorizaciones se regirán conforme se describe en el pliego de condiciones, estudios previos y los que se requieran para el desarrollo de los estudios y diseños, siempre y cuando haya lugar a estas.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO:

El seguimiento de la normatividad es solo una guía general y no exime al Contratista sobre la responsabilidad legal que tiene sobre la calidad y estabilidad de los trabajos para la construcción de las obras necesarias.

13. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Además de los apéndices, anexos, formularios y matrices requeridos para la ejecución del contrato o similares, requeridos para la ejecución del contrato y que hacen parte del proceso de selección, deben ser tenidos en cuenta por el proponente al momento de estructurar y presentar su oferta.

En constancia, se firma en Bogotá, a los 16 días del mes de septiembre de 2022.



David Ernesto Guevara Rincón
Coordinador Oficina de Infraestructura Alcaldía Local de Usme.