



San Juan de Girón (Santander), noviembre 19 de 2020.

ASF-DJ-2.6-0400-20.

Señores

JUZGADO TREINTA Y CINCO (35) ADMINISTRATIVO DEL CIRCUITO JUDICIAL DE **BOGOTA D.C. - SECCION TERCERA-**

correscanbta@cendoj.ramajudicial.gov.co

E. S. D.

Medio de control:	REPARACIÓN DIRECTA		
Demandante:	PARQUE EMPRESARIAL NORMANDIA PROPIEDAD HORIZONTAL Y OTROS.		
Demandado:	ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA — SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE; JARDÍN BOTÁNICO DE BOGOTA "JOSE CELESTINO MUTIS E INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO — IDU.		
Llamado en garantía:	ASFALTART S.A.S EN REORGANIZACIÓN Y OTROS.		
Radicado:	11001333603520170021500		
Asunto:	CONTESTACIÓN DE LA DEMANDA.		

WILMER MENDEZ JAIMES, persona mayor de edad, vecino y domiciliado en el municipio de Piedecuesta (Santander), identificado con cédula de ciudadanía número 1.102.363.537 de Piedecuesta, abogado en ejercicio, portador de la Tarjeta Profesional número 291.503 del Consejo Superior de la Judicatura, obrando en calidad de apoderado judicial principal y **ANGIE PATRICIA** MARTINEZ RINCON, persona mayor de edad, vecina y domiciliada en el municipio de Floridablanca (Santander), identificada con cédula de ciudadanía número 1.091.665.440 de















Ocaña, con Tarjeta profesional número 340.297 del Consejo Superior de la Judicatura, obrando en calidad de Abogada suplente, obrando en nuestra calidad de apoderados judiciales de la sociedad **ASFALTART S.A.S EN REORGANIZACIÓN**, identificada con el Nit número 800.164.580-6, con domicilio principal en el municipio de Girón (Santander), representada legalmente por su Gerente la señora **MARIA ELIZABETH RIOS DURAN**, persona mayor de edad, vecina y domiciliada en el municipio de Piedecuesta, identificada con la cédula de ciudadanía número 63.354.670 de Bucaramanga, conforme al poder que anexamos a la presente y otorgado mediante mensaje de datos según como lo dispone el artículo 5 del Decreto Legislativo número 806 del 4 de junio de 2020, por medio del presente escrito nos permitimos presentar ante su Despacho la **CONTESTACIÓN DE LA DEMANDA** dentro del medio de control de **REPARACIÓN DIRECTA** formulado por el **PARQUE EMPRESARIAL NORMANDIA PROPIEDAD HORIZONTAL Y OTROS** en contra de la **ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA — SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE; JARDÍN BOTÁNICO DE BOGOTA "JOSE CELESTINO MUTIS E INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO — IDU, contestación que se realiza en la oportunidad procesal debida y en los siguientes términos:**

1. COMO ES LA REALIDAD DE LOS HECHOS.

La sociedad **ASFALTART S.A.S EN REORGANIZACION** fue llamada en garantía dentro del medio de control acción de reparación directa promovida por el **PARQUE EMPRESARIAL NORMANDIA** Y **TEXMUNDO COLOMBIA S.A.S** en contra de la **ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA, SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE, JARDIN BOTANICO DE BOGOTA** "JOSE CELESTINO MUTIS" Y EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO-IDU, con relación a un árbol (especie Urapan) ubicado en la avenida calle 63 con 74 B frente al **PARQUE EMPRESARIAL NORMANDIA - PROPIEDAD HORIZONTAL** que por sus grandes raíces levantó la capa asfáltica, causando una serie de averías a los muros y viéndose afectadas las bodegas 15, 16, 17, 18, 19 y 20 pertenecientes a dicho parque, en razón de esto el **PARQUE EMPRESARIAL NORMANDIA-PROPIEDAD HORIZONTAL** asumió la reparación de la estructura del conjunto y pretende ahora que la afectación del patrimonio causado sea resarcido por el Estado. El llamamiento en garantía lo hace el **INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO IDU** con ocasión al contrato No. 1088 de 2016 que celebró con la compañía **ASFALTART S.A.S EN REORGANIZACION**.











.....

SA-CER388318





Según se aprecia en el texto de la demanda, la fundamentación fáctica de la misma comenzó a mediados del año 2015 y los demandantes el PARQUE EMPRESARIAL NORMANDIA -PROPIEDAD HORIZONTAL dieron inicio a una serie de actuaciones administrativas ante distintas entidades del distrito, entre las cuales se encuentran el INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - IDU, la SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE y el IDIGER, todas estas actuaciones se dieron ante la entidades públicas, al ser las competentes de resolver de fondo la situación problemática planteada por los demandantes, en donde al parecer no se brindó ningún tipo de solución lo cual presuntamente provoco que los demandantes asumieran de su propio patrimonio las actividades necesarias para garantizar la estabilidad del PARQUE EMPRESARIAL **NORMANDIA** e intervinieran el árbol Urapan ubicada a la afueras del citado parque empresarial.

En este contexto, los demandantes PARQUE EMPRESARIAL NORMANDIA - PROPIEDAD HORIZONTAL acuden ante la jurisdicción de lo contencioso administrativo con el propósito de obtener la protección de sus derechos y el reconocimiento de los presuntos daños causados y en donde en la contestación de la demanda realizada por el INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - IDU formula un llamamiento en garantía para que la sociedad ASFALTART S.A.S **EN REORGANIZACIÓN** sea vinculada al proceso y condena al pago de los perjuicios reclamados por los demandantes.

Sin embargo, tal pretensión por parte del INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO – IDU carece de fundamento por las siguientes razones:

- 1. Los fundamentos facticos en los cuales se basa el medio de control de reparación directa dieron inicio a mediados del año 2015, fecha para la cual la sociedad ASFALTART S.A.S EN REORGANIZACIÓN no tenía a su cargo ningún tipo de obra con el INSTITUTO DE **DESARROLLO URBANO – IDU.**
- 2. En la contestación a la demanda efectuada por el INSTITUTO DE DESARROLLO **URBANO – IDU** al momento de pronunciarse sobre el hecho quinto expresa que "el IDU adelantó intervención en el corredor de la calle 63 entre carreras 74 A y 77 A en el CIV 10011445 en una longitud de intervención de 168 m entre el 2 y el 4 de marzo de 2016, mediante el contrato de obra 1806 de 2015 (...)"1. Este contrato de obra que se menciona en la contestación de la demanda **NO FUE EJECUTADO** por parte de **ASFALTART S.A.S**











¹ Contestación de la demanda realizada por el IDU folios 448 y 449.





EN REORGANIZACIÓN razón por la cual se desconocen las actividades realizadas en la citada vía.

- 3. La sociedad ASFALTART S.A.S EN REORGANIZACION celebró el contrato de obra número 1088 de 2016 con el INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO – IDU, contrato que fue suscrito el 22 de diciembre de 2016 y cuya ejecución comenzó el 17 de febrero de 2017.
- 4. La sociedad **ASFALTART S.A.S EN REORGANIZACIÓN** ejecutó el contrato de obra número 1088 de 2016 y en ningún momento se efectuaron intervenciones en la vía donde se ubica el PARQUE EMPRESARIAL NORMANDIA, adicional a esto, dentro del cronograma del proyecto para el citado contrato, se tiene que el grupo número 21 identificado como "calle 63 (Avenida José Celestino Mutis) desde AK 68 hasta TV 112 B BIS A" se efectuaron trabajos en los meses de julio, agosto, septiembre de 2017 y en marzo de 2018 tal y como aparece consignado en el Formato de registro de intervenciones brigadas de reacción vial para el Grupo 2 – Matriz No. 21 – Calle 63 (Avenida José Celestino Mutis) desde AK 68 hasta Tv 112 B Bis A, prueba anexa a la contestación del llamamiento en garantía.
- 5. Dentro del objeto, alcance y actividades previstas en el contrato de obra número 1088 de 2016 y todos los documentos anexos que forman parte del proceso de licitación pública, no se consignó obligación alguna para la sociedad ASFALTART S.A.S EN **REORGANIZACION** la de realizar estudios de suelos ni muchos menos las de intervenir las especies arbóreas de la ciudad.
 - 2. SOBRE LOS FUDAMENTOS FACTICOS DE LA DEMANDA PRESENTADA POR EL PARQUE EMPRESARIAL NORMANDIA – PROPIEDAD HORIZONTAL.

AL HECHO PRIMERO: No le consta a la compañía.

AL HECHO SEGUNDO: Parcialmente cierto. En cuanto a que es cierto que el PARQUE EMPRESARIAL NORMANDÍA está ubicado en la avenida José Celestino Mutis, pero que a la compañía no le consta la afluencia vehicular y peatonal de la zona.













AL HECHO TERCERO: No le consta a mi representada, ya que nunca por parte del contratista se intervino la dirección, para así saber si la distancia del árbol al PARQUE EMPRESARIAL NORMANDIA es la indicada por el demandante, el contratista no tiene conocimiento de los daños a las bodegas mencionadas, ni de los hundimientos y grietas en los andenes de la vía pública y el asfalto de la misma.

AL HECHO CUARTO: No le consta a la compañía y depende del desarrollo procesal para su valoración.

AL HECHO QUINTO: No le consta a la compañía ninguno de las actuaciones señaladas en este hecho ni tampoco de la respuesta dada por las distintas entidades distritales mencionadas por el demandante, razón por la cual me atengo a lo que se demuestre dentro del proceso.

AL HECHO SEXTO: No me consta lo expuesto en este hecho, razón por la cual me atengo a lo que se pruebe dentro del proceso.

AL HECHO SÉPTIMO: No se trata de un hecho sino de una argumentación jurídica del demandante.

AL HECHO OCTAVO: No le consta a la compañía ninguno de las actuaciones señaladas en este hecho ni tampoco de la respuesta dada por las distintas entidades distritales mencionadas por el demandante, razón por la cual me atengo a lo que se demuestre dentro del proceso.

AL HECHO NOVENO: No me consta lo expuesto en este hecho, razón por la cual me atengo a lo que se pruebe dentro del proceso.

AL HECHO DECIMO: No me consta lo expuesto en este hecho, razón por la cual me atengo a lo que se pruebe dentro del proceso.

Km. 5 Anillo Vial, 100m. Adelante de Sentido Girón - Floridablanca PBX: (57) (7) 605 91 70 Celular: 320 853 9870 / 320 453 0501 servicioalcliente@asfaltart.com Santander / Colombia











la hacienda Transilvania Vanguardia Liberal.





AL HECHO DECIMO PRIMERO: No se trata de un hecho sino de una argumentación jurídica del demandante.

AL HECHO DECIMO SEGUNDO: No me consta lo expuesto en este hecho, razón por la cual me atengo a lo que se pruebe dentro del proceso.

3. A LAS PRETENSIONES PROPUESTAS POR DEMANDANTE.

Además de oponernos a todas y cada una de las pretensiones propuestas por el demandante dentro del escrito de la demanda, también solicito al señor juez muy comedidamente declarar que mi representada no tuvo ninguna relación en la ocurrencia del presunto daño ocasionado al PAROUE EMPRESARIAL NORMANDÍA - PROPIEDAD HORIZONTAL, así las cosas declarar que mi representada no tiene ninguna obligación legal, ni contractual de responder patrimonialmente por las acciones y omisiones de las entidades encargadas responsables de mitigar o evitar el daño, ni tiene la obligación legal de responder por una eventual condena al **INSTITUTO DE DESARROLLO** URBANO - IDU y que si por lo contrario su señoría considera que existió algún tipo de responsabilidad por parte de la compañía, que quien será llamado a responder por la compañía es **SEGUROS DEL ESTADO** de acuerdo a la garantía de responsabilidad civil extracontractual adquirida con ellos al momento de la celebración del contrato No. 1088 de 2016.

4. EXCEPCIONES DE MERITO.

4.1 DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE OBRA NO. 1088 EL DÍA VEINTIDOS (22) DE **DICIEMBRE DEL 2016 AL QUE HACE REFERENCIA EL LLAMAMIENTO EN GARANTIA:**

La sociedad **ASFALTART S.A.S EN REORGANIZACION** suscribió el contrato de obra No. 1088 el día 22 de diciembre del 2016 y el cual tenía por objeto "(...) BRIGADA DE REACCIÓN VIAL PARA EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL ARTERIAL NO TRONCAL GRUPO 2 (ZONA OCCIDENTAL) EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ (...)".















Una de las exigencias para la ejecución del contrato era suscribir una garantía de responsabilidad civil extracontractual y la sociedad **ASFALTART S.A.S EN REORGANIZACIÓN** la suscribió con la compañía **SEGUROS DEL ESTADO**, con póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual No. 9640101043956, con inicio de vigencia desde el día jueves, 20 de abril de 2017, hasta el día domingo, 17 de diciembre de 2017.

Según el contrato de obra No. 1088 de 2016 dentro de su cláusula tercera establece que su ejecución empieza una vez se firme el acta de inicio del contrato de obra, por lo cual se da inicio el día dieciséis (16) de febrero de 2017.

Dentro de la cláusula segunda se encuentra el alcance del contrato en mención, allí se especifican expresamente las actividades y los daños que debía ejecutar el contratista, la ASFALTART S.A.S **EN REORGANIZACION**, en la malla vial no troncal de cada lugar al que se iba a intervenir, al respecto menciona lo siguiente:

"(...) **SEGUNDA:** contempla la atención de los <u>daños puntuales</u> como huecos, hundimientos, grietas (inventariados previamente o no) existentes en los corredores de la Malla Vial Arterial no troncal de cada zona, mediante actividades puntuales como parcheo, bacheo, reemplazo de losas, en pavimentos flexibles y rígidos respectivamente; la ejecución de labores de fresado y sobre carpeta en los que el instituto así lo solicite, (...)" (subrayado y negrilla fuera de texto).

Según lo que menciona en la cláusula citada en el punto anterior, se puede ver claramente que el alcance del contrato celebrado entre **ASFALTART S.A.S EN REORGANIZACION** y el **INSTITUTO** DE DESARROLLO URBANO - IDU no tiene dentro de ella, ni en ninguna de sus cláusulas actividades relacionadas a estudios técnicos de suelos, ya que las intervenciones que se estipularon dentro del contrato, fueron de carácter superficial. Este tipo de intervenciones se remedian con las actividades puntualmente señaladas tales como: el cambio de carpeta por medio de parcheo o fresado (acciones de emergencia) y cambios de carpeta asfáltica. Es preciso aclarar que en este tipo











Santander / Colombia





de actividades no está permitido realizar ningún tipo de excavaciones profundas y que, si en llegado caso fuese necesario, quien debía hacerse cargo era la entidad pública contratante.

4.2 LA EXTEMPORANEIDAD DE LA OCURENCIA DE LOS HECHOS EN RELACION CON LA EJECUCION DEL CONTRATO No. 1088 DE 2016.

Teniendo en cuenta que el señor Juez es el único competente de establecer la existencia de un perjuicio a los demandantes el PARQUE EMPRESARIAL NORMANDIA - PROPIEDAD HORIZONTAL de acuerdo como lo relatan los hechos de la demanda y su correspondiente indemnización, es pertinente tener en cuenta que según los hechos relatados en la misma el perjuicio empezó a ocasionarse para el año 2015, debido a las raíces del gran árbol (especie Urapan) que se encontraba en la dirección Avenida Calle 63 número 74B-42 en la ciudad de Bogotá D.C.

Adicional a esto, se tiene que, al percatarse del daño, el mismo año según el demandante dio inicio a varias actuaciones administrativas para que le dieran solución a lo que estaba pasando con el árbol, las interpuso ante las entidades encargadas, pero dice que no respondían o que la remitían a otra entidad y así nunca obtuvo una solución de fondo.

Por lo tanto, las entidades comisionadas para la solución y mitigación de los daños y perjuicios que ocasionaba el árbol, al parecer no aportaron una ayuda a tiempo (succión, cavando alrededor de las raíces o tala), aun existiendo varias peticiones por parte del PARQUE EMPRESARIAL NORMANDIA, análisis de responsabilidad que deberá ser determinado por el señor Juez en el transcurso del proceso.

En el contrato de obra No. 1088 de 2016 celebrado entre ASFALTART S.A.S EN **REORGANIZACION** y el **INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO – IDU** fue suscrito para el día veintidós (22) de diciembre 2016 y que su ejecución se inicia el día dieciséis (16) de febrero de 2017, con lo anterior se vislumbra que los hechos relatados en la demanda fueron ocasionados aproximadamente dos (2) años antes de la ejecución del contrato y que por lo tanto la















responsabilidad de responder patrimonialmente por los perjuicios causados recae en las entidades que para la ocurrencia de los hechos eran las encargadas de brindar una solución oportuna.

En concordancia con lo anterior, tenemos que en la contestación a la demanda efectuada por el INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - IDU al momento de pronunciarse sobre el hecho quinto expresa que "el IDU adelantó intervención en el corredor de la calle 63 entre carreras 74 A y 77 A en el CIV 10011445 en una longitud de intervención de 168 m entre el 2 y el 4 de marzo de 2016, mediante el contrato de obra 1806 de 2015 (...)"2. Este contrato de obra que se menciona en la contestación de la demanda **NO FUE EJECUTADO** por parte de **ASFALTART S.A.S EN REORGANIZACIÓN** razón por la cual se desconocen las actividades realizadas en la citada vía.

Con lo expuesto señor Juez, resulta evidente que a la sociedad ASFALTART S.A.S EN **REORGANIZACION** no le asiste ningún tipo de responsabilidad en los hechos sobre los cuales se fundamenta la demanda, además, el INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - IDU desconoce el objeto y alcance del contrato de obra número 1088 de 2016 tal y como se mencionó en las excepciones formuladas con la contestación del llamamiento en garantía.

4.3 INEXISTENCIA DE RESPONSABILIDAD POR PARTE DE ASFALTART S.A.S. EN LOS PERJUICIOS OCASIONADOS AL PAROUE EMPRESARIAL NORMANDIA Y A LA **EMPRESA TEXMUNDO COLOMBIA.**

ASFALTART S.A.S EN REORGANIZACION suscribió contrato con el INSTITUTO DE **DESARROLLO URBANO – IDU**, contrato de obra No. 1088 el día veintidós (22) de diciembre del 2016 y que su ejecución era sometida a la celebración del acta de inicio del mismo.

Que, dentro de las actividades descritas en el objeto y alcance del contrato mencionado anteriormente, se especifican puntualmente las actividades y daños a reparar por parte del











² Contestación de la demanda realizada por el IDU folios 448 y 449.





contratista en las zonas a intervenir y que dicha intervención se hace de manera superficial porque sólo son cambios de carpeta, mediante parcheo o fresado según lo requiera la vía.

El contratista no tiene la facultad tal y como lo dispone el Decreto 531 de 2010 de hacer podas a los individuos vegetales que se encuentren realizando alguna afectación a la malla vial y que los responsables de estas actividades son las entidades estipuladas en el decreto. Que en una de las respuestas del IDU a los derechos de petición interpuestos por la demandante, la entidad en visita técnica al lugar donde se encontraba el árbol el día veinticinco de febrero de 2016, se le hizo saber que esa ubicación no se encontraba en el listado de ningún proyecto de ejecución de reparación de vías y que por eso no se podía intervenir.

De igual forma se debe tener en cuenta también que las intervenciones de corredores conllevan un orden según el programa de conservación de la malla vial de Bogotá y que la avenida José Celestino Mutis si fue intervenida entre la Avenida carrera 68 y Transversal 112 B Bis A, y se debía intervenir en el orden No. 21, aclarando que el sitio en donde se ubica el PARQUE EMPRESARIAL NORMANDIA - PROPIEDAD HORIZONTAL no fue intervenido por la sociedad ASFALTART S.A.S EN REORGANIZACIÓN.

Los arreglos e intervenciones realizados al corredor vial denominado José Celestino Mutis entre la Avenida carrera 68 y Transversal 112 B Bis A, fueron hechos en julio, agosto de 2017 y marzo de 2018, pero que de acuerdo a la matriz de los parches intervenidos dentro de dicha avenida nunca se intervino la dirección Avenida Calle 63 #74B-42 donde presuntamente se causó el daño y que las intervenciones más cercanas se hicieron siempre a más de una cuadra de distancia de la dirección mencionada. La más cercana se hizo en la carrera 73 y esta actividad fue puntual (parcheo de cambio de carpeta).

Así las cosas, se concluye señor Juez, que la sociedad **ASFALTART S.A.S EN REORGANIZACION** dentro del objeto y alcance del contrato de obra número 1088 de 2016 no tiene responsabilidad alguna por los presuntos perjuicios que se causaron a los demandantes ante la supuesta omisión en la intervención de un árbol (Urapan), pues las actividades de intervención de árboles no estaban comprendidos dentro del objeto del contrato y se traducen en una competencia única de las autoridades distritales designadas para tal fin.















4.4 INEXISTENCIA DE LA FALLA EN EL SERVICIO.

De manera muy respetuosa ante su señoría proponemos la excepción de INEXISTENCIA DE LA FALLA EN EL SERVICIO, ya que no existen fundamentos de hecho, ni de derecho por medio de los cuales se puedan convalidar que el daño que el demandante pretende que se le repare fue ocasionado por la omisión o falla en la ejecución de la prestación del servicio de ASFALTART S.A.S EN REORGANIZACION al momento de ejecución del contrato número 1088 de 2016 celebrado con el **Instituto de Desarrollo Urbano - Idu**.

Esta excepción se fundamenta en:

El objeto final para que exista falla en el servicio es que se acredite el incumplimiento de una obligación, obligación que en ningún momento fue descrita dentro del objeto o alcance del contrato que la compañía celebró con el IDU y que tal como se expuso anteriormente ASFALTART S.A.S EN REORGANIZACION para el momento de la ocurrencia de los hechos, no había empezado a ejecutar ninguna obra y que cuando se dio inicio a dicho contrato todas las intervenciones se hacían bajo la autorización de la entidad pública contratante.

La presente excepción se fundamenta en la falta de responsabilidad que ASFALTART S.A.S EN **REORGANIZACION** tiene dentro de los perjuicios ocasionados a la demandante y aclarar que, dentro del contrato celebrado, la compañía dio el debido cumplimiento a las obligaciones adquiridas en éste, que dentro de lo dicho anteriormente resulta acreditado que el daño ocasionado no fue por error u omisión de la compañía que represento.

INOMINADA o GENÉRICA. 4.5

Proponemos esta excepción que se funda en el Código General del Proceso, en su artículo 282, que se aplica por analogía al procedimiento laboral, que versa:

"(...) Cuando el juez halle probados los hechos que constituyen una excepción, deberá reconocerla oficiosamente, en la sentencia, salvo las de prescripción, compensación y nulidad relativa, que deberán alegarse en la contestación de la demando (...)".















5 FUNDAMENTACION FACTICA Y JURIDICA DE LA DEFENSA.

Invoco como tal señor juez las siguientes:

FUNDAMENTACION JURIDICA: 5.1.

Me apoyo en la teoría objetiva de la responsabilidad contemplada en el artículo 90 de la Constitución Política de Colombia que estipula lo siguiente:

> "(...) ARTÍCULO 90. El Estado responderá patrimonialmente por los daños antijurídicos que le sean imputables, causados por la acción o la omisión de las autoridades públicas, en el evento de ser condenado el estado a la reparación patrimonial de uno de tales daños, que haya sido consecuencia de la conducta dolosa o gravemente culposa de un agente suyo, aquél deberá repetir contra éste. (...)"

Haciendo énfasis en los contenidos de los decretos, leyes y normas en las que se habla de falla en el servicio y la falta de culpa como eximente de responsabilidad.

Trayendo la sentencia 1999-00524 de 03 de noviembre de 2016 del Consejo de Estado en donde se pronuncia sobre la responsabilidad patrimonial que recae sobre el Estado como consecuencia de su desatención u omisión de las vías así:

> "(...) el estado es responsable por los daños irrogados los civiles por la falta de señalización de las vías. se precisa por parte de la sala que el estado es responsable a título de falla en el servicio por los por los daños causados a particulares como consecuencia de la desatención, omisión o inactividad de las autoridades públicas encargadas de la conservación, mantenimiento y señalización de las vías (...)".

5.2. **FUNDAMENTACION FACTICA:**

La compañía no tiene ninguna obligación legal de responder patrimonialmente por el contrato número 1088 de 2016 celebrado con el **IDU**, porque dentro de su ejecución nunca se realizaron intervenciones de ningún tipo en la vía donde se encuentra ubicado el PARQUE EMPRESARIAL NORMANDIA - PROPIEDAD HORIZONTAL quien fue el presunto afectado por consecuencia de la omisión, inactividad o desatención de las autoridades públicas al no atender de manera eficiente















la situación por la que están encargadas para así prever, mitigar y conservar las vías por medio de un mantenimiento optimo y oportuno.

Y que dentro del objeto y alcance del mismo contrato no se asignaron actividades en las cuales se pudieran manipular especies arbóreas de los corredores a intervenir, ni mucho menos estudios técnicos de suelo, ya que como se ha dicho anteriormente sólo se realizaron actividades superficiales como el parcheo y fresado que se hace mediante el cambio de la carpeta asfáltica.

6 PRONUNCIAMIENTO SOBRE LA CONTESTACIÓN DE LA DEMANDA REALIZADA POR EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO – IDU.

De la contestación de la demanda presentada por el **INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO – IDU** me permito manifestar lo siguiente:

- Menciona el INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO IDU que la citada entidad "(...) adelantó intervención en el corredor de la calle 63 entre carreras 74 A y 77 A en el CIV 10011445 en una longitud de intervención de 168 m entre el 2 y el 4 de marzo de 2016 mediante el contrato de obra 1806 de 2015 "Brigada de reacción vial para ejecutar a monto agotable las actividades necesarias de mantenimiento y conservación fase 1, en Bogotá D.C. al momento de la intervención de la calzada no se apreciaron raíces de los árboles que causaran afectación de la malla vial arterial de la ciudad, razón por la cual no fue necesario solicitar tramite de permiso ante la Secretaria Distrital De Ambiente, ya que no era necesario realizar podas radiculares". En este aspecto, el INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO IDU reconoce una intervención de la vía en donde se ubica el PARQUE EMPRESARIAL NORMANDIA PROPIEDAD HORIZONTAL, dicha intervención NO FUE REALIZADA POR ASFALTART S.A.S EN REORGANIZACIÓN, teniendo en cuenta que la sociedad vinculada mediante el llamamiento en garantía ejecutó el contrato de obra número 1088 de 2016 y no el 1806 de 2015.
- 6.3 La anterior intervención de la vía, es reiterada por el INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO IDU al pronunciarse al hecho cinco punto tres de la demanda al precisar que "(...) atendiendo a lo anterior y una vez se contaron con recursos disponibles, el IDU adelantó intervención en el corredor de la calle 63 entre carreras 74 A y 77 A en el CIV 10011445 en una longitud de intervención de 168 m entre el 2 y el 4 de marzo de 2016, mediante el contrato de obra 1806 de 2015"Brigada de reacción vial para ejecutar a monto agotable las















actividades necesarias de mantenimiento y conservación – fase 1, en Bogotá D.C" y en el pronunciamiento realizado al hecho cinco punto ocho, al hecho sexto.

Con lo expuesto, se tiene que el **INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO – IDU** reconoce que efectuó intervenciones en la vía sobre la cual se ubica el PARQUE EMPRESARIAL NORMANDIA - PROPIEDAD HORIZONTAL, sin embargo, estas intervenciones se dieron en el marco del contrato número 1806 de 2015, contrato que no fue ejecutado por la sociedad **ASFALTART S.A.S** EN REORGANIZACIÓN, motivo por el cual se concluye que no existe responsabilidad alguna a cargo de **ASFALTART S.A.S EN REORGANIZACIÓN**, razón por la cual solicito al señor Juez que exonere de cualquier responsabilidad a la compañía que represento.

7. SOBRE LA PRUEBA DE OFICIO SOLICITADA POR EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO IDU A LA SOCIEDAD ASFALTART S.A.S EN REORGANIZACIÓN.

En la contestación de la demanda presentada por el INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO — IDU, mencionó la apoderada como prueba de oficio la prevista en el numeral cinco que señala "solicito se oficie al contratista ASFALT S.A.S con nit 800.164.580-6 para que allegue el estudio técnico de suelos realizado en el sector, y toda la documentación con la que cuente y sirve sirva de ilustración y sustento al despacho, de lo motivo por el cual no se solicitó a la SDA que podar la especie arbórea que se encuentra en el sector desarrollo de la obra", sobre esta solicitud de prueba me permito manifestar lo siguiente: 1) La sociedad **ASFALTART S.A.S EN REORGANIZACION** no era la encargada de realizar los estudios técnicos que sirvieron de fundamento a la ejecución del contrato de obra número 1088 de 2016, pues esta actividad recae únicamente en el INSTITUTO **DE DESARROLLO URBANO - IDU**; 2) Dentro de las actividades ejecutadas en el contrato número 1088 de 2016 no se realizó ninguna intervención sobre la vía del PARQUE EMPRESARIAL NORMANDIA - PROPIEDAD HORIZONTAL; 3) El contrato de obra número 1088 de 2016 contempla dentro de su objeto y alcance una serie de actividades urgentes y prioritarias para lograr la recuperación, conservación y /o el mantenimiento de la malla vial previamente identificada y autorizada por el INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO – IDU, las actividades realizadas por la sociedad **ASFALTART S.A.S EN REORGANIZACIÓN** sobre la malla vial de Bogotá era **SUPERFICIALES** y no requerían de excavaciones profundas razón por la cual los estudios de suelo no se dieron en el contrato.

Conforme a las razones expuestas señor Juez, para la sociedad ASFALTART S.A.S EN REORGANIZACIÓN no es posible suministrar la prueba solicitada por el INSTITUTO DE **DESARROLLO URBANO – IDU** relacionada con el Estudio Técnico de suelos.















8. PRUEBAS.

Me permito aportar como pruebas las siguientes:

1. Documentales:

- a. Contrato de obra No. 1088 de 2016 de fecha 22 de diciembre de 2016 celebrado entre ASFALTART S.A.S EN REORGANIZACIÓN y el INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - IDU.
- b. Acta de inicio de ejecución del contrato del día dieciséis (16) de febrero de 2017.
- c. Estudios y documentos previos para procesos de licitación pública número IDU-LP-SGI-006-2016, disponible para consulta en: https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-1-162537
- d. Documento denominado "Brigada de reacción vial para ejecutar a precios unitarios y a monto agotable las obras y actividades necesarias para el mantenimiento de la malla vial arterial no troncal. Grupo 1 (Zona Oriental) y Grupo 2 (Zona Occidental), en la ciudad de Bogotá D.C" en donde se consagran los precios unitarios y actividades que forman parte del contrato de obra número 1088 de 2016.
- e. Documento denominado presupuesto general de obras costos directos realizado por el IDU para la licitación "Brigada de reacción vial para ejecutar a precios unitarios y a monto agotable las obras y actividades necesarias para la conservación de la malla vial arterial troncal, grupo 2 (zona occidental), en la ciudad de Bogotá C.D".
- f. Formato de registro de intervenciones brigadas de reacción vial para el Grupo 2 Matriz No. 21 Calle 63 (Avenida José Celestino Mutis) desde AK 68 hasta Tv 112 B Bis A.

2. Testimoniales.

Solicito a su Despacho se sirva recepcionar el testimonio de las siguientes personas quien depondrá sobre los hechos, pretensiones y excepciones de la presente contestación al llamamiento y demás datos de interés para el proceso.

Km. 5 Anillo Vial, 100m. Adelante de la hacienda Transilvania Vanguardia Liberal. Sentido Girón - Floridablanca PBX: (57) (7) 605 91 70 Celular: 320 853 9870 / 320 453 0501 servicioalcliente@asfaltart.com Santander / Colombia











uientes:

1

SA-CER3





- 2.1 Señor JAVIER RICARDO ALDANA LABRADOR, mayor de edad, vecino y residente de la ciudad de Bucaramanga, identificado con la cédula de ciudadanía número 8.012.864 y para efectos de notificación la sede de la sociedad llamada en garantía ubicada en el kilómetro 5 anillo vial en el Municipio de Girón, correo electrónico residente@asfaltart.com y teléfono celular número 314 2170915, quien se desempeñó como ingeniero residente en el contrato de obra número 1088 de 2016.
- 2.2 Señora **DAMARIS ANDREA ALFONSO SANCHEZ**, mayor de edad, vecina y residente de la ciudad de Bucaramanga, identificada con la cédula de ciudadanía número 63.537.962 de Bucaramanga y para efectos de notificación la sede de la sociedad llamada en garantía ubicada en el kilómetro 5 anillo vial en el Municipio de Girón, correo electrónico <u>directorsig@asfaltart.com</u> y teléfono celular número 314 2170915, quien se desempeñó como ingeniera ambiental en el contrato de obra número 1088 de 2016.

9. ANEXOS

Anexo a la presente contestación de la demanda lo siguiente:

- a. Poder conferido por la señora MARIA ELIZABETH RIOS DURAN en su calidad de Gerente y Representante legal de la sociedad ASFALTART S.A.S EN REORGANIZACIÓN mediante mensaje de datos (correo electrónico) según lo previsto en el artículo 5 del Decreto Legislativo número 806 del 4 de junio de 2020.
- b. Certificado de existencia y representación legal de la sociedad ASFALTART S.A.S EN REORGANIZACIÓN expedido por la Cámara de Comercio de Bucaramanga.
- c. Las pruebas documentales allegadas con la contestación de la demanda y la contestación del llamamiento en garantía.

10. NOTIFICACIONES.

EL LLAMADO EN GARANTIA la sociedad **ASFALTART S.A.S EN REORGANIZACIÓN** en el kilómetro 5 Anillo Vial, 100 metros adelante del Colegio New Port, sentido Girón – Floridablanca,











.....

SA-CER388318





en el municipio de Girón, correo electrónico para recibir notificaciones <u>financiero@asfaltart.com</u>, <u>gerencia@asfaltart.com</u> y <u>promotor@asfaltart.com</u>.

EL SUSCRITO en la secretaria de su Despacho o en el kilómetro 5 Anillo Vial, 100 metros adelante del Colegio New Port, sentido Girón – Floridablanca, en el municipio de Girón, correo electrónico para recibir notificaciones <u>dirjuridico@asfaltart.com</u> o <u>Wilmer.mendez.jaimes@hotmail.com</u>.

LA SUSCRITA en el kilómetro 5 Anillo Vial, 100 metros adelante del Colegio New Port, sentido Girón - Floridablanca, en el municipio de Girón, correo electrónico para recibir notificaciones Auxiliarjuridico@planta.asfaltart.com o apmartinezr@ufpso.edu.co.

Dejo así y en término contestada la demanda de reparación directa.

Del señor Juez con todo respeto,

WILMER MENDEZ JAIMES.

C.C No. 1.102.363.537 de Piedecuesta.

T.P No. 291.503 del C. S. de la J.

Apoderado principal.

ANGIE MARTINEZ R.
ANGIE PATRICIA MARTINEZ RINCON.
C.C No. 1.091.665.440 de Ocaña.
T.P No. 340.297 del C. S. de la J.

Apoderada suplente.













.....

SA-CER3883



HOJA 1 CONTRATO DE OBRA NÚMERO 1088 DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y ASFALTART S.A.S.

El INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - IDU, establecimiento público del orden distrital creado mediante el Acuerdo 19 de 1972 del Concejo de Bogotá, D.C., y reestructurado mediante Acuerdo del Consejo Directivo No. 002 de febrero 3 de 2009, con NIT 899.999.081-6, ubicado en la Calle 22 No. 6-27 de la ciudad de Bogotá, D.C., Teléfono 3 38 66 60, correo electrónico atnciudadano@idu.gov.co, representado por YENY MARITZA LANDAETA ESPINOSA, mayor de edad, identificada con Cédula de Ciudadanía Nº 52.622.879, Vecina de este distrito, obrando en su condición de SUBDIRECTORA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA, nombrada mediante Resolución No. 9212 del 03 de octubre de 2016 y Acta de Posesión No. 142 del 05 de octubre de 2016, debidamente facultada para firmar el presente documento, de conformidad con la Resolución de Delegación de Funciones Nº 7903 del 05 de agosto de 2016, quien en adelante se denominará el IDU y ASFALTART S.A.S., con NIT 800.164.580-6; con domicilio en la ciudad de Girón (Santander), en kilómetro 5 anillo vial, con teléfonos 3176654878 - 6393948, y con correo electrónico contador@asfaltart.com, representada por MARIA ELIZABETH RIOS DURAN, identificada con cédula de ciudadanía No. 63.354.670, quien manifiesta bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la firma del presente documento, no encontrarse ella, ni la Sociedad que representa en causal alguna de inhabilidad e incompatibilidad contenida en la Constitución Política, o en la ley especial, en el Artículo 8 de la Ley 80 de 1993, y que en caso de sobrevenir alguna, lo informará inmediatamente al IDU para los fines a que haya a lugar, dando aplicación a lo dispuesto en el Artículo 9 de la Ley 80 de 1993, y que en adelante se denominará el CONTRATISTA, acordamos con observancia de lo dispuesto en el Estatuto de Contratación de la Administración Pública y demás normas concordantes y reglamentárias, celebrar un Contrato de OBRA, objeto de la Licitación Pública No. IDU-LP-SGI-006-2016 Grupo 2, previa las siguientes consideraciones:

- Que el IDU requiere contratar las obras objeto de la Licitación Pública No. IDU-LP-SGI-006-2016, de acuerdo con los estudios y documentos previos elaborados para la presente contratación por la Dirección Técnica de Mantenimiento, según lo determina el artículo 25, numeral 7, de la Ley 80 de 1993 y el artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015.
- 2. Que surtido el trámite de ley, se adjudicó la Licitación Pública No. IDU-LP-SGI-006-2016, Grupo 2 a ASFALTART S.A.S., mediante la Resolución No. 010872 del 13 de diciembre de 2016, de acuerdo con los factores de escogencia y calificación establecidos en el Pliego de Condiciones y en aplicación del principio de selección objetiva de que trata el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007.
- 3. Que de conformidad con el artículo 1603 del Código Civil y el numeral 2 del artículo 5 de la Ley 80 de 1993, el CONTRATISTA se obliga a ejecutar el presente contrato bajo los principios de buena fe y lealtad, como colaborador de la administración; por consiguiente, se obliga no sólo a lo que en el contrato y los documentos que hacen parte de este se expresa, sino a todas las obligaciones emanadas de la naturaleza del mismo, o que, por ley, pertenezcan al contrato. Por lo tanto, las partes convienen las siguientes cláusulas particulares:



HOJA 2 CONTRATO DE OBRA NÚMERO $\frac{5.1988}{5.1980}$ DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y ASFALTART S.A.S.

PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO: El CONTRATISTA se obliga para con el IDU, a realizar la: "BRIGADA DE REACCIÓN VIAL PARA EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL ARTERIAL NO TRONCAL, GRUPO 2 (ZONA OCCIDENTAL), EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C." de acuerdo con la descripción, especificaciones y demás condiciones establecidas en el pliego de condiciones, anexos y apéndices en especial las consignadas en el ANEXO TÉCNICO SEPARABLE, EN BOGOTÁ, D.C.

SEGUNDA. **ALCANCE**: Contempla la atención de los daños puntuales como huecos, hundimientos, grietas (inventariados previamente o no) existentes en los corredores de la Malla Vial Arterial no troncal de cada zona, mediante actividades puntuales tales como parcheo, bacheo, reemplazo de losas, en pavimentos flexibles y rígidos respectivamente; la ejecución de labores de fresado y sobre carpeta, en los casos en que el instituto así lo solicite, para lo cual será el IDU quien defina los tramos de los corredores de la MVA no troncal a fresar.

El componente contempla, entre otros, la actualización por parte de los contratistas de obra, de la información del inventario de daños que se encuentra georreferenciada y disponible a través del servicio web de la entidad con su correspondiente presupuesto, en los corredores priorizados por la Entidad. Se precisa que los huecos que se presenten en las intersecciones también deben ser incluidos en la actualización solicitada.

El IDU entrega el orden de intervención de los corredores, en el ANEXO denominado PROGRAMA CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL, VIGENCIA 2016 - VERSIÓN 3.0 PRESELECCIÓN GRUPOS 1 Y 2 MVA NO TRONCAL, de acuerdo con el resultado obtenido en el modelo matemático de priorización. No obstante, el IDU, en cualquier etapa del contrato, podrá solicitar la atención de daños que eventualmente no se encuentren registrados en el inventario inicial que haya realizado el contratista, y que por su condición afecten la movilidad y seguridad vial de los usuarios.

El inventario de daños debe ser remitido a la Dirección Técnica Estratégica del Instituto para la actualización de la base de datos del Sistema de Información Geográfica, y se realizará según la última versión oficial del instructivo IN-IC-01 PRESENTACIÓN PLANOS Y ARCHIVOS.

El presente contrato es a monto agotable, en función de las cantidades de obra que se ejecuten y se avalen para su pago, por el sistema de precios unitarios.

El orden de atención de cada uno de los corredores es el resultado del Modelo de Priorización, contenido en el anexo denominado PROGRAMA CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL, VIGENCIA 2016-VERSIÓN 3.0 PRESELECCIÓN GRUPOS 1 Y 2 MVA NO TRONCAL.

Durante los 10 días calendario siguientes a la suscripción del acta inicio del presente contrato, el contratista previa aprobación de la interventoría deberá entregar al Instituto un inventario georreferenciado de daños con su correspondiente presupuesto, de los seis (6) primeros corredores de la malla vial arterial no troncal, respetando el orden de intervención entregado en el listado de





HOJA 3 CONTRATO DE OBRA NÚMERO -1088 DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y ASFALTART S.A.S.

vías a su cargo (incluidas las intersecciones), a partir del recorrido realizado por el Contratista y la Interventoría, a los corredores de la malla vial arterial no troncal, asignados a cada grupo, a fin de identificar los sitios a intervenir. Dicha información debe ser entregada al IDU a fin de que la entidad determine el alcance real de las intervenciones a efectuar. Al mes siguiente de la firma del acta inicio o antes si se requiere, se realizarán nuevos recorridos entre Contratista, Interventoría e IDU, con el objetivo de definir el alcance y recursos a destinar para otros frentes de trabajo. Dicha metodología se deberá realizar de forma constante hasta que se termine la meta física en la cual se invertirá la totalidad de los recursos presupuestales.

Los segmentos deberán ser intervenidos de acuerdo con las necesidades identificadas, disponibilidad de los recursos y tiempos establecidos garantizando la intervención en los sitios más críticos, acorde con la necesidad de cada corredor vial. Igualmente, el contratista debe programar las inversiones e intervenciones de manera tal que se optimicen los recursos a su disposición. Actividad que se deberá realizar de manera permanente en la malla vial arterial no troncal.

Actividades especiales

Adicionalmente a las actividades ya mencionadas, mediante el presente contrato podrán adelantarse las siguientes <u>actividades especiales</u>, para las cuales deberá destinarse recursos equivalentes hasta por el 15% del presupuesto asignado al contrato de obra de cada grupo:

Reparaciones puntuales:

Son aquellas actividades requeridas para reparar daños puntuales reportados por la Dirección Técnica de Administración de Infraestructura de este Instituto, en segmentos que cuentan con póliza de estabilidad vigente y: 1- los daños presentados han sido imputables al contratista y se ha hecho efectiva la póliza respectiva, razón por la cual estos recursos ya han ingresado al presupuesto del IDU; 2- los daños presentados no son imputables al contratista. Estas intervenciones serán reportadas por la Dirección Técnica de Proyectos.

Atención de emergencias:

Teniendo en cuenta que el objeto principal del presente contrato de brigadas para la atención de la Malla Arterial No Troncal es la atención de la totalidad de los daños puntuales (Inventariados o no), se entiende que las actividades de emergencia están relacionadas con aquellos eventos externos tales como inundaciones y derrumbes, entre otros, que generen dificultades en la movilidad o riesgo en la seguridad de los usuarios de los corredores viales.

La Atención de Emergencias se podrá realizar sobre cualquiera de los segmentos viales de la malla vial arterial que conforma la zona. Estas intervenciones serán priorizadas por la Dirección Técnica de Mantenimiento.





HOJA 4 CONTRATO DE OBRA NÚMERO 1088 DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y ASFALTART S.A.S.

Mejoramiento geométrico:

Se entiende como mejoramiento el conjunto de acciones orientadas a efectuar mejoras relacionadas con las especificaciones geométricas de la vía.

Los mejoramientos geométricos posibles a ejecutar dentro del programa, serán aquellas acciones solicitadas por la Secretaría Distrital de Movilidad, las cuales deberán contar con diseño suministrado por dicha entidad; se atenderán únicamente las relacionadas con apertura o cierre de separadores y obras civiles para cruces semafóricos; se exceptúan intervenciones que involucren la construcción de carriles adicionales, como aquellos de aceleración o desaceleración, convergencias o divergencias.

El Contratista deberá realizar obras de mejoramiento geométrico en cualquier segmento de la zona objeto del contrato y serán priorizadas por la Dirección Técnica de Proyectos.

Es necesario que una vez terminada la intervención ésta sea reportada a la DTE según la versión actualizada del instructivo IN-IC-01 PRESENTACION PLANOS Y ARCHIVOS.

Tipos de intervención

Mantenimiento rutinario:

Se define como el conjunto de actividades tendientes a lograr el cumplimiento de la vida útil de la estructura, constituyéndose en una práctica preventiva. Incluye sello de fisuras, sello de juntas.

Mantenimiento periódico:

Se define como el conjunto de actividades superficiales que no comprometen las capas inferiores de la estructura del pavimento, tendientes a lograr que por lo menos se alcance el período de diseño o vida útil, manteniendo su condición de servicio, constituyéndose así en una práctica preventiva o correctiva. Incluye parcheos, bacheos, fresados estabilizados y sobrecarpetas, reparación de grietas.

Las actividades contempladas como recorridos conjuntos Contratista - Interventoría NO corresponden ni a un diagnóstico, ni a Estudios y Diseños, la actividad básicamente a desarrollar corresponde a la elaboración del inventario georreferenciado, mediante inspección visual y mediciones básicas en campo, que permita definir áreas de intervención y espesores, mediante acciones puntuales (tapa huecos).

Para efectos del ejercicio de identificación y clasificación de daños en la malla vial, el término "daño" corresponde a: hundimiento localizado en la calzada con pérdida parcial o total de alguna de las capas que conforman la estructura de pavimento. El término "georreferenciación" hace

MG



HOJA 5 CONTRATO DE OBRA NÚMERO $\underline{1088}$ DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y ASFALTART S.A.S.

referencia a determinar la ubicación exacta de los huecos o daños superficiales inventariados (dirección, calzada, carril) y registrar dicha información en los formatos definidos por la entidad.

En conclusión, la actividad requerida para el presente proceso corresponde a un inventario visual de huecos y daños superficiales y no a un Diagnóstico y como tal la actividad se encuentra dentro de las obligaciones contractuales y debe ejecutarse con el personal contemplado en la plantilla mínima requerida y esto no representará un costo adicional para el Instituto.

El contratista debe tener presente que durante la ejecución del proyecto, el IDU podrá excluir algún o algunos de los segmentos y/o vías de la Malla Vial Arterial No Troncal asignadas a cada grupo e incluir otros segmentos y/o Vías de la Malla Vial Arterial Mo Troncal a fin de garantizar la movilidad de los usuarios, la atención a emergencias o por requerimientos judiciales. Por lo anterior, el alcance incluye de ser necesario, realizar mejoramiento geométrico, reparaciones puntuales y atención de emergencias, en cualquier segmento objeto del contrato previa priorización por parte de la Entidad, considerando que los recursos disponibles para la vigencia 2016 no cubren la totalidad de las necesidades de la Malla Vial Arterial No Troncal de la ciudad.

De igual manera y en concordancia con las Políticas Ambientales Distritales y la Resolución de la Secretaría Distrital de Ambiente 1115 de 2012, le corresponde al Instituto de Desarrollo Urbano continuar con la labor de recuperación del pavimento asfáltico fresado, almacenamiento, control de calidad para el cumplimiento de las especificaciones técnicas, para su posterior distribución y ejecución de las vías y obras complementarias de la ciudad.

Por lo tanto, el contratista del Grupo 2 (Zona Occidental) durante el desarrollo del presente contrato, deberá dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución 1115 del 26 de septiembre de 2012 "Por la cual se adoptan los lineamientos técnico-ambientales para las actividades de aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición en el Distrito Capital"

Para tal fin y con el objeto de facilitar el manejo y almacenamiento transitorio del material de pavimento asfaltico fresado en el sitio destinado por el IDU, mediante el presente contrato de obra para el Grupo 2, se ejecutaran específicamente las siguientes actividades dentro del sitio de almacenamiento transitorio de pavimento asfaltico fresado; 1. Desarrollar las actividades de acopio y adecuación para el almacenamiento del material de pavimento asfaltico fresado dentro del sitio transitorio establecido por la entidad para tal fin. 2. Desarrollar las actividades de clasificación de material de pavimento asfaltico fresado dentro del sitio transitorio establecido por la entidad para tal fin, para su posterior utilización en acciones de movilidad. Las cuales no son más que otro componente del proceso conservación de la Malla Vial Distrital, a través del cual genera un material de reutilización en diferentes procesos y actividades constructivas de la intervención vial.

El contratista debe tener en cuenta que debido a que se trata de un contrato a MONTO AGOTABLE, los recursos destinados para estos proyectos posiblemente no permitan realizar la totalidad de las intervenciones definidas o estimadas inicialmente, por lo cual debe proponer un esquema de planeación de obra y métodos constructivos que permita a lo largo del tiempo del



HOJA 6 CONTRATO DE OBRA NÚMERO -1088 DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y ASFALTART S.A.S.

proyecto una distribución adecuada de estos recursos de manera tal que se logre el mayor índice de cobertura posible.

TERCERA. PLAZO: El plazo para la ejecución del contrato es de DIEZ (10) MESES o hasta agotar el valor total del mismo o hasta cuando las necesidades del IDU queden completamente satisfechas aunque no se haya agotado su valor, lo que primero ocurra, contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Inicio, lo anterior previo cumplimiento de los requisitos de ejecución establecidos en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993 modificado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, y los demás que se señalan al efecto en el pliego de condiciones y en este contrato, en todo caso, el plazo efectivo del contrato será aquél que transcurra entre la fecha de suscripción del acta de inicio de ejecución y la fecha efectiva de terminación del contrato.

PARÁGRAFO PRIMERO: En relación con los plazos legales y convencionales, se tendrá en cuenta lo siguiente:

- 1. En los plazos de horas, días, meses y años, se seguirán las reglas que a continuación se expresan:
- A. Cuando el plazo sea de días, se excluirá el día en que el negocio jurídico se haya celebrado, salvo que de la intención expresa de las partes se desprenda otra cosa, y
- B. Cuando el último día del plazo total pactado coincida con un sábado, domingo o día feriado, el mismo vencerá hasta el final del primer día hábil siguiente.

CUARTA. VALOR: Para efectos legales el valor del presente contrato, es hasta por la suma de TRECE MIL NOVECIENTOS VEINTICINCO MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS MONEDA CORRIENTE. (\$13.925.451.985), suma equivalente a 20197,80 salarios mínimos mensuales legales vigentes para el año 2016, incluido A.I.U., Obras Civiles, Gestión Ambiental – Seguridad y Salud en el Trabajo, Gestión Social, Plan de Manejo de Tráfico y Ajustes, y se discrimina así:

VALOR TOTAL DE LA CONSERVACIÓN (Obras Civiles, Gestión Ambiental - Seguridad y Salud en el Trabajo, Gestión Social y Plan de Manejo de Tráfico) incluido A.I.U.				
Hasta por valor de	\$	13.383.423.340	TRECE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES MILLONES CUATROCIENTOS VEINTITRES MIL TRESCIENTOS CUARENTA PESOS MCTE.	

A.I.U. PARA OBRAS CIVILES 35,71%	





HOJA 7 CONTRATO DE OBRA NÚMERO - 1088 DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y ASFALTART S.A.S.

A.I.U. PARA PMA - PGS - PMT			21,09%
AJUSTES ESTIMADOS POR CAMBIO DE VIGENCIA PARA OBRAS (C)			
Es la suma de	\$	542.028.645	QUINIENTOS CUARENTA Y DOS MILLONES VEINTIOCHO MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS MCTE.

PARÁGRAFO: El valor del presente contrato no incluye IVA, por ser el IDU una entidad descentralizada del Orden Distrital (Ley 21 de 1992, Artículo 100). Lo anterior sin perjuicio del IVA que se aplique sobre la utilidad.

QUINTA. SUJECIÓN A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES: El pago de la suma estipulada en este contrato, se sujetará a las apropiaciones presupuestales correspondientes y específicamente a los Certificados de Disponibilidad Presupuestal:

NUMERO CDP	FECHA DE VENCIMIENTO	EXPEDIDO POR
2835	31/12/16	STPC
2873	31/12/16	STPC
2876 /	31/12/16	STPC

PARÁGRAFO PRIMERO: En los términos del artículo 52 de la Ley 80 de 1993, el CONTRATISTA será civilmente responsable frente al IDU de los perjuicios originados por el deficiente desempeño de sus funciones y obligaciones previstas en este contrato, además de las sanciones penales a que hubiere lugar.

SEXTA. FORMA DE PAGO. El IDU pagará al CONTRATISTA las sumas a que se refiere el valor de este contrato así:

I. Actividades a Precios Unitarios

Para los ítem contemplados en el presupuesto de obra por precios unitarios, el contratista facturará mensualmente el 100% de la obra ejecutada en el respetivo periodo, soportada en las actas mensuales de recibo parcial de obra ejecutada, revisada, aceptada y recibida a satisfacción por parte de la interventoría y el supervisor, el contratista podrá facturar la obra ejecutada hasta alcanzar el 90% del valor de las obras a precios unitarios incluido AIU.



HOJA 8 CONTRATO DE OBRA NÚMERO <u>1088</u> DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y ASFALTART S.A.S.

N.	% D VALOR TOTAL	EL"	NUMERO DE PAGOS	REQUISITOS
1 4	90%		Mediante actas mensuales de recibo parcial de obra	 Precios unitarios mediante actas mensuales de recibo parcial de obra ejecutada, revisada y aceptada y recibida a satisfacción por parte de la interventoría y/o supervisor y/o coordinador del contrato.
2	10%		Un pago	 Cumplimiento de las obligaciones por parte del contratista. Suscripción del acta de liquidación del contrato de obra.

COMPONENTE DE GESTIÓN AMBIENTAL (SGA) Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST): Se pagará a precios unitarios en atención de los análisis de precios unitarios propuestos por el oferente, afectados por el Porcentaje de Valoración del Desempeño Ambiental (Listas de Chequeo) calculado por la interventoría, de conformidad con lo establecido en el apéndice OBLIGACIONES DEL SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL (SGSST Y SGA) y el AIU correspondiente a este tema.

<u>COMPONENTE DE GESTIÓN SOCIAL:</u> Se pagarán a precios unitarios, en atención de los análisis de los precios unitarios propuestos por el oferente, afectados por el porcentaje de cumplimiento de las labores de gestión social (listas de chequeo) calculado por la interventoría, de conformidad con lo establecido en el apéndice OBLIGACIONES DE GESTIÓN SOCIAL y el AIU correspondiente a este tema.

COMPONENTE DE PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO, SEÑALIZACIÓN Y DESVIOS: Se pagarán a precios unitarios, en atención de los análisis de los precios unitarios propuestos por el oferente, afectados por el porcentaje de cumplimiento de las labores de plan de manejo de tráfico y señalización (listas de chequeo) calculado por la interventoría, de conformidad con lo establecido en el apéndice ESPECIFICACIONES PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO, SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS y el AIU correspondiente a este tema y esta bolsa es un valor no ofertable.

PARÁGRAFO PRIMERO: Para proceder al pago, el Contratista deberá anexar los siguientes documentos o certificaciones:

- a. Factura debidamente diligenciada, conforme los requisitos establecidos en el artículo 617 del Estatuto Tributario.
- b. Actas de pago.



HOJA 9 CONTRATO DE OBRA NÚMERO $\underline{-1088}$ DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y ASFALTART S.A.S.

- c. Certificación del Revisor Fiscal si está obligado o Contador Público, en relación con el cumplimiento del pago de la Contribución al Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción (FIC), en la cual se indique el valor base, número de trabajadores y la contribución pagada; acorde con lo establecido en el Decreto 2375 de 1984, Decreto 083 de 1976, Decreto 1047 de 1983 y Resoluciones 662 de 1986, 945 de 2002 y 2370 de 2008 expedidas por el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA y demás normatividad vigente.
- d. Y todos los demás documentos requeridos por el Instituto en el momento de presentación de las cuentas, conforme con el Manual de Gestión Integral de Proyectos de Infraestructura Vial y Espacio Público y el Manual o Guía de pagos a Terceros, o los documentos que los modifiquen o sustituyan.

Todos los documentos de pago deberán ser avalados por el Interventor contratado por el IDU y por la Dirección Técnica de Mantenimiento del IDU.

Para efectos de pago, se tendrá en cuenta el porcentaje de A.I.U. ofertado. 🖊

PARÁGRAFO SEGUNDO: Para la cancelación del valor del Contrato, por sumas distintas a las entregadas en calidad de anticipo, el CONTRATISTA abrirá una cuenta corriente o de ahorros, en un Banco o Corporación afiliado al Sistema Automático de Pagos SAP y presentará la certificación que así lo acredite, a efecto de dar cumplimiento a la Circular Número 001 del 27 de enero de 1998 de la Alcaldía Mayor de Bogotá, cuya copia le será entregada por parte del IDU para el lleno de los requisitos allí establecidos. Si el CONTRATISTA ya tiene una cuenta en Banco o Corporación afiliados al sistema SAP, bastará que presente la certificación respectiva.

PARÁGRAFO TERCERO: Con cada factura que el CONTRATISTA presente al IDU, anexará una certificación de cumplimiento de las obligaciones laborales y de pago de aportes a la seguridad social y parafiscales, de conformidad con lo señalado por el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 (Si es Persona Jurídica), la Ley 828 de 2003 y el Decreto 1703 de 2002 (Si es Persona Natural). El cumplimiento de estas obligaciones será requisito indispensable para la realización de cada pago respectivo.

PARÁGRAFO CUARTO: El Contrato en lo que atañe a las obras de construcción, está sujeto a la contribución especial prevista en la Ley 418 de 1997, cuya vigencia fue prorrogada por la Ley 782 de 2002, posteriormente por el artículo 6º de la Ley 1106 de 2006 y por el artículo 1º de la Ley 1421 de 2010.

PARÁGRAFO QUINTO: El Contratista deberá Facturar discriminando el valor en función de la tipología vial que se encuentra definida en el POT y por Localidad en donde se ejecute la obra. En caso que la ejecución de obra se lleve a cabo en un sitio que no corresponde a las vías en mención, se deberá diligenciar los Anexos de Distribución de Costos – FO-GAF-036 y FO-GAF-037, los cuales deberán coincidir con el valor bruto total facturado e informar la localidad en donde se ubica la obra.



HOJA 10 CONTRATO DE OBRA NÚMERO $\frac{1088}{1000}$ DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y ASFALTART S.A.S.

SEPTIMA. MAYORES CANTIDADES DE OBRA: El reconocimiento de las mayores cantidades de obra por parte del IDU requiere previamente de la evaluación técnica y económica por parte de la Interventoría y de su respectiva aprobación. Estas mayores cantidades de obra deben ajustarse a los ítems previstos en el Pliego de Condiciones y/o adendas (si a ello hubo lugar) y a los precios que para cada uno de ellos está dispuesto en la propuesta del Contratista.

PARÁGRAFO: Cuando las mayores cantidades de obra superen el quince por ciento (15%) del valor inicial del Contrato, el reconocimiento por parte de la Entidad deberá ajustarse a lo dispuesto en el Manual de Gestión Contractual vigente al momento en que este proceda. En todo caso, el reconocimiento de mayores cantidades de obra deberá ajustarse a lo establecido en el Manual de Interventoría y/o supervisión del contrato del IDU, vigente durante la ejecución del contrato.

OCTAVA. ÍTEMS NO PREVISTOS: Se entiende por ítem no previsto aquel que no está incluido en las condiciones originales del contrato y por esta razón, no puede ejecutarse con los precios del mismo, sin embargo hace parte inseparable de la obra contratada, o es necesario para ejecutar esta obra o protegerla. Los ítems no previstos deben someterse a la revisión y aprobación por parte de la Interventoría atendiendo las particularidades de la obra objeto del contrato y teniendo como referencia el estudio de mercado y/o la base de precios unitarios administrada por la Dirección del IDU У publicada http://www.idu.gov.co/web/guest/contratacion_precios, el IDU se reserva el derecho de revisar y/u objetar los precios que considere conveniente, caso en el cual serán aprobados por el área ordenadora del gasto, de conformidad con el Manual de Interventoría y/o supervisión del contrato del IDU, vigente durante la ejecución del contrato, en todo caso, para el pago de los ítems no previstos las partes deberán suscribir la respectiva modificación contractual adicionando el valor del contrato.

NOVENA. INTERESES DE MORA: De conformidad con la Ley 1231 de 2008, las partes acuerdan que el CONTRATISTA indicará en sus facturas que el IDU deberá pagar las sumas pactadas dentro de los cuarenta y cinco (45) días hábiles siguientes a la radicación de la orden de pago debidamente elaborada, documentada (se refiere a todos los anexos exigidos por el Instituto para su radicación) y aprobada por el IDU. Cuando el IDU no cancele al CONTRATISTA las sumas pactadas, dentro del término anteriormente previsto, reconocerá como intereses de mora la tasa equivalente al doble del interés legal civil sobre el valor histórico actualizado con base en el IPC certificado por el DANE, teniendo en cuenta lo establecido por el numeral 8 del artículo 4 de la Ley 80 de 1993.

PARÁGRAFO: Los intereses de mora se cancelarán de conformidad con lo señalado en el numeral 8 del artículo 4 de la Ley 80 de 1993, en concordancia con el artículo 2.2.1.1.2.4.2 del Decreto 1082 de 2015.

DECIMA. ANTICIPO: El IDU, previa constitución de la garantía de buen manejo y correcta inversión del anticipo, del cumplimiento de los requisitos señalados para la entrega del mismo y de la presentación del plan detallado de inversión del anticipo, debidamente aprobado, hará entrega, a





HOJA 11 CONTRATO DE OBRA NÚMERO -1088 DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y ASFALTART S.A.S.

título de anticipo, del veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, el cual será amortizado en un porcentaje no menor al 40%, debiendo quedar amortizado en su totalidad, al momento en que se facture el 100% del valor total del contrato. Se debe programar con anticipación los trámites para asegurar que se pueda iniciar con los giros del dinero entregado a título de anticipo desde el momento del inicio del plazo de ejecución del contrato.

PARÁGRAFO: FORMA DE AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO:

ANTICIPO	AMORTIZACIÓN	REQUISITOS
20% del valor del	Porcentaje de amortización	Amortizar en cada acta
contrato	será del 40%	parcial de obra

Para efecto de cualquier pago se debe tener en cuenta lo descrito en el Manual de Interventoría y/o supervisión de contratos del IDU y el Manual de Gestión Contractual o su documento equivalente vigente y en la normatividad legal que le aplique.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Los recursos que se entregan a título de anticipo a la fiduciaria deberán invertirse únicamente en los fondos de inversión colectivos administrados por la Fiduciaria que cumplan con las condiciones del artículo 49 del Decreto 1525 de 2008, o en cuentas de ahorro o corrientes.

DÉCIMA PRIMERA. ENTREGA DEL ANTICIPO: El CONTRATISTA debe constituir una fiducia de administración y pagos, para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, de conformidad con lo señalado en el artículo 91 de la Ley 1474 de 2011, con el fin de garantizar que dichos recursos se apliquen exclusivamente a la ejecución del contrato. Deberá hacer parte integral del contrato de fiducia, el plan detallado de inversión del anticipo, aprobado por la Interventoría. El IDU girará el valor del anticipo a la cuenta bancaria exclusiva de la fiducia que se contrate luego de haberse suscrito el acta de inicio de obra y dentro del término establecido por la Entidad, el cual será posterior a la radicación de la cuenta de cobro correctamente elaborada. El giro de este valor no constituye condición previa para la iniciación de la obra.

PARÁGRAFO PRIMERO: Los recursos que se entregan a título de anticipo a la fiduciaria deberán invertirse únicamente en los fondos de inversión colectivos administrados por la Fiduciaria que cumplan con las condiciones del artículo 49 del Decreto 1525 de 2008, o en cuentas de ahorro o corrientes.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Aspectos generales de la fiducia: El manejo de los dineros deberá darse de manera conjunta entre el CONTRATISTA y el Interventor. En el Contrato de Fiducia deberá establecerse que el régimen de inversión de los recursos del anticipo acatará lo dispuesto en el Decreto 1525 de 2008. Así mismo, deberá establecerse en dicho Contrato que los rendimientos de la Fiducia serán de propiedad del IDU, los cuales deberán ser reintegrados mensualmente, dentro de los primeros quince (15) días calendario del mes siguiente, en el cual se

MG



HOJA 12 CONTRATO DE OBRA NÚMERO UN ASFALTART S.A.S.

hayan generado los mismos, por la Entidad Fiduciaria a la cuenta que para tal propósito informe la Entidad.

PARÁGRAFO TERCERO: El anticipo en ningún caso se considera pago, y estará sujeto a las reglas y condiciones que para el manejo del mismo, se establecen en el Manual de Interventoría y/o Supervisión de Contratos de Infraestructura Vial y Espacio Público vigente a la fecha de su giro. Los pagos que se hagan con cargo a los recursos de la Fiducia deben contar con el visto bueno de la Interventoría y corresponder al Plan Detallado de Inversión del Anticipo.

PARÁGRAFO CUARTO: En caso de declaratoria de siniestro del amparo de buen manejo y correcta inversión del anticipo, declaratoria de caducidad o terminación unilateral del Contrato, la Fiducia hará devolución al IDU de los valores disponibles en la cuenta exclusiva. Lo anterior, sin perjuicio de la responsabilidad del CONTRATISTA de reintegrar el valor bruto establecido en esta cláusula por concepto de anticipo.

PARÁGRAFO QUINTO: Los impuestos, tributos, contribuciones y las retenciones que se hagan sobre las sumas correspondientes al valor del anticipo serán a cargo y por cuenta del contratista, quien deberá hacer devolución y amortizar la totalidad del valor del anticipo establecido en la presente cláusula.

DÉCIMA SEGUNDA. AJUSTES: Teniendo en cuenta que el plazo del presente contrato es de DIEZ (10) meses y que ello implica su ejecución en las vigencias 2016 y 2017, se pagará como valor de ajustes por cambio de vigencia, la suma de QUINIENTOS CUARENTA Y DOS MILLONES VEINTIOCHO MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS M/C (\$542.028.645), de acuerdo con el presupuesto del presente contrato y la propuesta presentada por el contratista.

DÉCIMATERCERA. FORMA DE PAGO DE LOS AJUSTES: Los ajustes serán discriminados y facturados en las actas mensuales de recibo parcial de obra ejecutada, revisada y aceptada y recibida a satisfacción por parte de la interventoría y/o supervisor y/o coordinador del contrato.

En el caso de que se traspase la vigencia por causas no imputables al contratista la Entidad reconocerá los siguientes ajustes:

AJUSTES PARA LAS OBRAS CIVILES Y REDES

AL INSUMO ASFALTO.

Las mezclas asfálticas normalizadas o modificadas con polímeros, micro aglomerados, emulsiones asfálticas y las demás actividades que contengan asfalto sólido, se ajustarán en forma creciente o decreciente así:

Sobre el insumo asfalto sólido del unitario, afectado por la variación (aumento o disminución) de precios emitido por ECOPETROL mediante certificación o lista oficial, el ajuste se aplicará





HOJA 13 CONTRATO DE OBRA NÚMERO <u>1988</u> DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y ASFALTART S.A.S.

únicamente a los despachos efectuados con posterioridad a la fecha de la resolución, certificación o lista de ECOPETROL que autorice dicho ajuste, siempre y cuando la obra a ajustar corresponda a la ejecución de acuerdo con el cronograma de obra. Cuando por causas imputables al contratista la obra no corresponda a la ejecución de acuerdo con el cronograma, el ajuste de precios del insumo asfalto se hará con base en la resolución, certificación o lista de ECOPETROL que autorice dicho ajuste, para el mes calendario de menor índice (I) comprendido entre el mes de ejecución según el cronograma y el mes real de ejecución de la obra.

Este ajuste se hará con base al precio del insumo asfalto emitido en el mes del último día de cierre y teniendo en cuenta el análisis de precios unitarios presentado por el contratista. La certificación o lista oficial emitida por ECOPETROL que se tendrá en cuenta para el ajuste del insumo asfalto será la correspondiente al mes de inicio del corte de obra siempre y cuando corresponda con el cronograma aprobado, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$R = (P - A) \pi \left[\left(\frac{I}{I_0} \right) - 1 \right]$$

Dónde:

- R = Valor ajustado del insumo asfalto por obra ejecutada.
- P = Valor total del acta de recibo parcial de obra para el insumo asfalto del periodo a ajustar.
- A = Anticipo amortizado sobre el valor total del Acta de Recibo Parcial De Obra para el insumo asfalto del período a ajustar.
- I = Precio por tonelada de asfalto según resolución, certificación o lista de ECOPETROL correspondiente al mes de ejecución de la obra, siempre y cuando la ejecución corresponda con la programación de obra aprobada.
- $I_{\sigma=}$ Precio por tonelada de asfalto según resolución, certificación o lista de ECOPETROL correspondiente al mes del último día de cierre.

Por atrasos en el cronograma de obra, prorrogas o suspensiones no imputables al contratista, el ajuste de precios del insumo asfalto se hará con base en la resolución, certificación o lista de ECOPETROL que autorice dicho ajuste, para el mes calendario de mayor índice (I) comprendido entre el mes de ejecución según el cronograma y el mes real de ejecución de la obra.

<u>AJUSTES PARA OTROS COMPONENTES E ÍTEMS:</u>

Para los demás componentes de los ítems que contengan mezclas asfálticas, así como para los demás actividades, el ajuste de precios se hará para el mes calendario correspondiente a la ejecución de la obra según el cronograma, de acuerdo con el índice total ICCP del DANE, de acuerdo con la siguiente fórmula:



HOJA 14 CONTRATO DE OBRA NÚMERO <108 DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y ASFALTART S.A.S.

$$R = (P - A)x \left[\left(\frac{I}{I_0} \right) - 1 \right]$$

Dónde:

R = Valor ajustado del acta de recibo parcial de obra sin incluir el insumo asfalto.

P = Valor total del acta de recibo parcial de obra sin incluir el insumo asfalto del periodo a ajustar.

A = Anticipo amortizado sobre el valor total del Acta de Recibo Parcial de Obra sin incluir el insumo asfalto del periodo a ajustar.

l = Valor del Índice total del ICCP generado por el DANE, correspondiente al mes de ejecución, siempre y cuando la ejecución corresponda con la programación de obra aprobada.

 I_{o} Valor del Índice total del ICCP generado por el DANE, correspondiente al mes del último día de cierre.

Por atrasos en el cronograma de obra, prorrogas o suspensiones imputables al contratista no habrá lugar a tales ajustes, debiendo el Contratista asumir los posibles costos que esto genere, sin perjuicio de las sanciones establecidas en el contrato.

Cuando por causas imputables al contratista la obra no corresponda a la ejecución de acuerdo con el cronograma y que esta situación no se califique como atraso, el ajuste de precios de otros componentes e ítems distintos al insumo asfalto, se hará con base en valor de Índice Total del ICCP generado por el DANE que autorice dicho ajuste, para el mes calendario de menor índice (I) comprendido entre el mes de ejecución según el cronograma y el mes real de ejecución de la obra.

Se deberán tener en cuenta los rangos establecidos en la matriz de riesgos para establecer los porcentajes que asumirán tanto el contratista como el IDU, en caso de fluctuaciones del precio por fuera de los rangos.

DÉCIMA CUARTA. PRÓRROGAS ADICIONES Y MODIFICACIONES: Si por circunstancias previamente revisadas y aprobadas por el Interventor y el IDU, se requiere prorrogar, adicionar y/o modificar el contrato, las partes suscribirán el respectivo documento de acuerdo con las disposiciones legales. El CONTRATISTA deberá hacer la petición de suscripción del respectivo documento con una antelación no menor de quince (15) días hábiles a la fecha de vencimiento del plazo originalmente estipulado, anexando para ello los documentos soporte, el nuevo cronograma de obra previamente revisado y aprobado por el interventor del contrato.

PARÁGRAFO PRIMERO: Cuando por causas imputables al CONTRATISTA se requiera prorrogar el plazo del contrato para lograr el fin del proyecto y evitar un perjuicio mayor para la entidad y no



HOJA 15 CONTRATO DE OBRA NÚMERO $\frac{1088}{1000}$ DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y ASFALTART S.A.S.

se considera que existen razones que justifiquen la declaratoria de caducidad, todos los costos que se generen por esta prórroga en plazo serán por cuenta del CONTRATISTA, incluyendo el valor del periodo adicional de Interventoría, el cual será descontado por el IDU de las actas de obra y/o acta de liquidación. En este evento, el valor correspondiente al plazo adicional de la Interventoría será descontado de las actas de pago mensual y/o de liquidación del CONTRATISTA, para lo cual con la firma de este contrato se autoriza al IDU a realizar el respectivo descuento, así como asumir el costo de dicha Interventoría. En virtud de la aplicación de esta disposición no se entiende que el IDU renuncie a ejercer su potestad sancionatoria.

DECIMA QUINTA. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del presente contrato, la ley, las señaladas en el pliego de condiciones de la licitación pública No. IDU-LP-SGI-006-2016, y de las establecidas en el Manual de Interventoría y/o Supervisión de Contratos vigente para la fecha en que se hagan exigibles, el CONTRATISTA se obliga a las siguientes:

I. OBLIGACIONES GENERALES: 1) Ejecutar el contrato de conformidad con lo previsto en los Pliegos de Condiciones, Adendas, la Propuesta del CONTRATISTA en lo que no se oponga a los pliegos, adendas y Contrato. 2) Guardar absoluta reserva sobre los resultados obtenidos en desarrollo del contrato, y no utilizar, ni divulgar para fines distintos a los previstos en el mismo, los resultados de su trabajo, sin la autorización previa escrita del IDU. 3) Dar estricto cumplimiento a lo establecido en el Manual "Interventoría y/o Supervisión de Contratos del IDU" y el Manual de Gestión Contractual adoptado por el IDU vigente durante la ejecución del contrato. 4) Mantener al frente de los trabajos todos los recursos necesarios para el normal y completo desarrollo del objeto contractual además de tener disponible y emplear el personal requerido para la oportuna ejecución del contrato, de conformidad a lo establecido en el Pliego de Condiciones, adendas, anexos y apéndices. Si durante la ejecución del contrato se requiere el cambio de alguno de los profesionales, deberá remplazarse por otro de igual o de mayor calidad, previamente aprobado por la interventoría. 5) El CONTRATISTA asumirá el pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral del personal que contrate para la ejecución del contrato, el cual deberá ser consecuente con su oferta económica y el factor prestacional, lo mismo que el pago de los impuestos, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas. En virtud de lo anterior, el CONTRATISTA está obligado a adjuntar al informe mensual que presenta a la INTERVENTORÍA, los recibos que acrediten el pago de las obligaciones laborales a su cargo, correspondientes al mes inmediatamente anterior al del informe. 6) Presentar para la suscripción del presente contrato el Nit correspondiente. 7) Deberá dar cumplimiento a lo señalado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 modificado por el artículo 1 de la Ley 828 de 2003, para lo cual deberá aportar al IDU, certificación expedida por el revisor Fiscal, cuando existe de acuerdo con los requerimientos de la Ley, o por el Representante Legal cuando no se requiera de revisor Fiscal, del cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de Salud, Riesgos Laborales, Pensiones y Aportes a las Cajas de Compensación Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello hubiere lugar, obligación que deberá ser verificada por el interventor del Contrato, adicionalmente a la liquidación del contrato, el interventor del mismo deberá verificar y dejar constancia del cumplimiento de las obligaciones del CONTRATISTA frente a los aportes





HOJA 16 CONTRATO DE OBRA NÚMERO 1000 DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y ASFALTART S.A.S.

durante la vigencia del contrato. 8) Verificar el cumplimiento de las normas urbanísticas y su proyección en los sitios objeto de intervención. Cuando aplique. 9) Obtener las aprobaciones por parte de la Interventoría o quien haga sus veces, dentro del plazo de ejecución del contrato. 10) Mantener actualizadas las pólizas del contrato y presentar las mismas para aprobación por parte del IDU.

II. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS: Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del presente contrato, de la ley, de las señaladas en el Pliego de Condiciones de la Licitación Pública IDU-LP-SGI-006-2016, y de las establecidas en el Manual de Interventoría y/o Supervisión de Contratos de Infraestructura y de Espacio Público del IDU, o el documento que lo modifique o le sustituya, EL CONTRATISTA tendrá entre otras las siguientes:

Obligaciones previas a la firma del acta de Inicio:

1) Previo a la suscripción del acta de inicio, y como requisito a ésta, se deberá haber suscrito el contrato y haber constituido y entregado al IDU la garantía única de cumplimiento y las demás garantías exigidas para este contrato y haber obtenido la aprobación de las mismas por parte del IDU. 2) Remitir a la Dirección Técnica de Mantenimiento el desglose del AlU ofertado, según formato de matriz de cálculo del Instituto. 3) Presentar y obtener aprobación por parte del interventor del plan de inversión del anticipo. 4) Presentar a la interventoría para su revisión y aprobación el Cronograma General del Proyecto el cual deberá incluir las actividades a desarrollar, el alcance estimado inicial de las metas físicas a intervenir en donde se evidencien los trámites y tiempos requeridos para su cumplimiento. 5) El contratista de obra, deberá presentar a la Interventoría y obtener su aprobación en un término no mayor a CINCO (05) DÍAS después del perfeccionamiento y legalización del contrato, de las hojas de vida del recurso humano requerido contractualmente, con el fin de verificar que se cumpla con lo establecido en el pliego de condiciones.

Una vez cumplido lo anterior se procederá a la firma del ACTA DE INICIO, la cual deberá realizarse dentro de los DIEZ (10) DÍAS siguientes a la aprobación de la garantía del contrato de obra. Cuando el contrato de interventoría sea celebrado con posterioridad al contrato de obra, los 10 días para la suscripción del acta de inicio en el contrato de obra, deberán ajustarse a la suscripción del contrato de interventoría. La no presentación de dicha documentación en los plazos estipulados en el contrato, dará lugar a las sanciones previstas en el presente proceso.

Obligaciones posteriores a la suscripción del Acta de Inicio:

III. OBLIGACIONES PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

Obligaciones Componente Técnico: 1). Ejecutar el contrato de obra cumpliendo con las normas y especificaciones técnicas vigentes y propias del proyecto, teniendo en cuenta los principios de economía, eficiencia, celeridad y calidad. 2) Adquirir toda aquella información requerida para la ejecución del contrato. 3) Revisar, estudiar y complementar si es necesario los documentos e j





HOJA 17 CONTRATO DE OBRA NÚMERO $\frac{\sqrt{1088}}{\sqrt{1088}}$ DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y ASFALTART S.A.S.

información en general suministrados por la interventoría y/o descargados de la página WEB de las entidades competentes, con el propósito de evaluar que estén de acuerdo con las normas, especificaciones, permisos, resoluciones vigentes, etc. Indispensables para el desarrollo normal del proyecto. 4) Efectuar una visita al sitio donde se ejecutará el proyecto, con la asistencia de la interventoría y/o el IDU, el director de obra y los especialistas, dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la fecha de suscripción del acta de inicio, con el fin de hacer un reconocimiento de la zona, y suscribir el acta correspondiente. 5) Presentar a la interventoría para su aprobación el alcance, la metodología, el enfoque, el plan anual de caja (PAC), la programación de obra, cronograma de cierres por unidad funcional de obra, los Análisis de Precios Unitarios de todas las actividades incluidas en la lista de cantidades y precios o índices representativos presentados en la oferta, el Plan de Inversión del Anticipo y el contrato de fiducia para el buen manejo y correcta inversión del anticipo. 6) Elaborar y presentar al interventor para su aprobación, el cronograma detallado del contrato, el cual debe describir los hitos de los entregables de cada actividad, así como el desglose de los recursos que implementará. 7) Realizar en conjunto con la Interventoría el inventario de redes de servicios públicos, inventario forestal y áreas verdes existentes dentro de la zona en donde se desarrollará el proyecto y anexar los diferentes soportes. 8) Presentar a la Interventoría el plan de calidad para la ejecución del proyecto. 9) Elaborar el presupuesto para la ejecución de las obras, estimando que actividades se pueden ejecutar con frentes de obra 7x24, es decir, 3 turnos diarios, 24 horas del día, los 7 días de la semana, en concordancia con lo estipulado en la Ley 1682 de noviembre de 2013. 10) Realizar el replanteo de la obra, de tal forma que permita localizar adecuadamente el proyecto sobre el terreno y asegurar la permanencia de las referencias topográficas establecidas, su protección, traslado o reposición cuando sea necesario. 11) Proponer para aprobación de la interventoría, las posibles soluciones a cualquier inconsistencia que encuentre durante la ejecución de la obra. 12) Determinar las intervenciones a realizar con el presupuesto asignado de acuerdo con las actividades de mantenimiento y rehabilitación. 13) Participar en las reuniones de seguimiento y/o visitas conjuntamente con la Interventoría y sus especialistas proponiendo alternativas, generando soluciones y demás acciones para el buen desarrollo del proyecto y suscribir el acta de seguimiento al contrato. 14) Generar y entregar antes y después de las intervenciones, registros fotográficos que hagan parte del contrato. 15) Cumplir con el cronograma de obra, las especificaciones técnicas y el programa de inversiones aprobado por la Interventoría, asegurando el uso adecuado y oportuno de los recursos. En caso de incumplimientos efectuar de manera inmediata los correctivos necesarios. En caso de variaciones por atraso en la ejecución prevista, presentar de inmediato a la Interventoría para su estudio y aprobación el plan de contingencia. 16) Implementar y cumplir el plan de manejo de tráfico aprobado por la SDM. 17) Implementar el plan de calidad. 18) Presentar a la Interventora para aprobación, ya sea por iniciativa propia o por solicitud de la Interventoría o del IDU, las medidas de contingencia tendientes al cumplimiento del objeto del contrato dentro del plazo inicialmente previsto. De lo contrario debe proponer una nueva programación con las justificaciones necesarias para la ejecución del contrato y someter la misma a aprobación de la Interventoría. 19) Entregar oportunamente a la Interventoría los insumos requeridos para la elaboración de los informes semanales, mensuales y finales. 20) En caso de requerirse ítems no previstos para la adecuada ejecución del proyecto, presentar a la Interventoría los análisis de precios unitarios debidamente justificados dentro de los tres (3) días calendario siguientes a su-





HOJA 18 CONTRATO DE OBRA NÚMERO 1988 DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y ASFALTART S.A.S.

identificación. 21) Realizar los ensayos de laboratorio requeridos con el fin de corroborar la calidad de los materiales y de la obra, de conformidad con las especificaciones contratadas para el proyecto y presentar a la interventoría el resultado de los mismos utilizando la Guía metodológica para la recolección de información y cargue de la base de datos del inventario de la malla vial, espacio público y puentes. 22) Efectuar los correctivos del caso, en un plazo no mayor a 15 días hábiles cuando los resultados de los ensayos no cumplan con las especificaciones contratadas para el proyecto. 23) Cumplido lo anterior, realizar nuevos ensayos de laboratorio que prueben el cumplimiento de las especificaciones contratadas. 24) Entregar a la Interventoría los planos record de obra construida por unidad funcional de obra de acuerdo con la guía Sistema de Información Geográfica y/o aplicativos dispuestos por el IDU para tal fin, teniendo en cuenta la Guía metodológica para la recolección de información y carque de la base de datos del inventario de la malla vial, espacio público y puentes. 25) Elaborar, suscribir y presentar a la interventoría para su aprobación el acta de recibo parcial de obra, adjuntando la documentación soporte requerida. 26) Suscribir junto con la interventoría el acta de terminación de obra a más tardar un (1) día después de la fecha de vencimiento del plazo de la ejecución. En la terminación se deben relacionar las obras ejecutadas, el estado en que se encuentran y el cronograma de entrega de los detalles de los faltantes. 27) Realizar de manera conjunta con las ESP, entidades competentes y la Interventoría la visita de inspección detallada, para verificar el estado final de las obras, el contratista debe asistir con todos los especialistas respectivos. 28) Suscribir junto con la Interventoría, el acta de recibo final de obra una vez se hayan atendido las no conformidades encontradas, a más tardar, treinta (30) días después de finalizado el plazo del contrato. 29) Entregar a la Interventoría los insumos necesarios para la elaboración del informe de seguimiento de la garantía única. 30) Entregar a la Interventoría los insumos necesarios para la elaboración del informe final de interventoría de obra. 31) Retirar la señalización temporal utilizada tanto en la obra como en los desvíos e implementar la señalización y demarcación de pavimentos definitiva para la obra y para las vías utilizadas como desvíos. 32) Realizar cierres parciales por unidad funcional de obra, y gestionar los permisos que se requieran con dicho fin. 33) Disponer de los equipos, personal, materiales y demás insumos necesarios para la iniciación y ejecución de las diferentes actividades de acuerdo con las fechas previstas en el cronograma aprobado por la interventoría. 34) Efectuar los correctivos de obras solicitados por la interventoría y/o el IDU, en un plazo no mayor a ocho (8) días hábiles. 35) El Contratista deberá pagar a su personal con los valores indicados en la matriz del AIU a título de remuneración. En caso de que un profesional o personal establecido en la plantilla mínima no haya laborado en un período respectivo, el monto correspondiente al pago del salario u honorarios o remuneración será descantado proporcionalmente al tiempo de inasistencia, sin perjuicio de adelantar los procesos administrativos a que haya lugar de acuerdo con lo previsto en el contrato.

IV. OBLIGACIONES DEL COMPONENTE TÉCNICO – SITIO DEL ALMACENAMIENTO TRANSITORIO DE MATERIAL FRESADO.

1) Desarrollar las actividades de acopio y adecuación para el almacenamiento del material de pavimento asfáltico fresado dentro del sitio transitorio establecido por la entidad para tal fin. 2) Desarrollar las actividades de clasificación de material de pavimento asfáltico fresado dentro del





HOJA 19 CONTRATO DE OBRA NÚMERO 1088 DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y ASFALTART S.A.S.

sitio transitorio establecido por la entidad para tal fin, para su posterior utilización en acciones de movilidad.

V. OBLIGACIONES DE LA ETAPA DE LIQUIDACIÓN:

Obligaciones del Componente Técnico: 1) Proporcionar la información completa, requerida por la Interventoría para la presentación del informe final de interventoría, dentro de los treinta (30) días calendario siguiente a la suscripción del acta de recibo final de obra. 2) Suministrar oportunamente la información requerida por la Interventoría para la realización de la devolución de garantías, y sus soportes para el respectivo pago, en donde se específica el valor que el IDU debe entregar al Contratista de Obra, por concepto de devolución de garantías retenidas o por concepto de saldos restantes, según aplique. 3) Suministrar oportunamente a la Interventoría, la información requerida para la elaboración del acta de liquidación del contrato. 4) Suscribir el acta de liquidación del contrato de obra en donde se certifica que la responsabilidad por la calidad de las obras recibidas, la verificación de las cantidades de obra, el cumplimiento de las especificaciones particulares y generales es total responsabilidad expresa de la firma CONTRATISTA de la obra y de la Interventoría y en esa medida se garantiza así el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones contractuales de las dos (2) partes de acuerdo con la normatividad vigente. 5) Efectuar la actualización de las pólizas tanto para el contrato de obra como para el de interventoría, una vez liquidados los contratos.

VI. OBLIGACIONES DEL COMPONENTE SOCIAL: 1) Presentar a la Interventoría el plan de gestión social, de acuerdo con lo establecido en el contrato, en el cual se incluya la metodología a utilizar, actividades a ejecutar, contenido y cronograma; estos productos son requisito para el inicio de la de la ejecución. 2) Dar cumplimiento a los siguientes programas y actividades: Programa de divulgación: instalación de puntos satélites de Información, distribución de volantes de convocatoria a reunión de inicio, distribución de afiches de inicio de obra; programa de atención al ciudadano: instalación de punto CREA con todo su equipamiento, conformación del comité CREA; programa de información: socialización y alcance del proyecto (reunión con comunidad); programa de acompañamiento social a actividades técnicas de obra: inventario de predios objeto de actas de vecindad, entrega de procedimiento y cronograma de levantamiento de actas de vecindad a la Interventoría, levantamiento de actas de vecindad, inventario de predios objeto de actas de rampas de acceso vehicular, levantamiento de registros fílmicos y/o fotográficos de las vías, registro fílmico y/o fotográfico de espacio público y fachadas de los predios. Realizar las gestiones necesarias para la elaboración de piezas de divulgación del contrato (efectuar el respectivo trámite en la Oficina de Comunicaciones del IDU, de acuerdo a los lineamientos que aquella le imparta). Programa de atención al ciudadano: atención del punto crea virtual en los horarios aprobados por la Interventoría e IDU, aplicabilidad de la Plataforma OPEN-ERP para reportar el trámite y cierre a las PQRS de acuerdo con los manuales y procedimientos establecidos por el área de canales de la Oficina de Atención al Ciudadano del IDU. Programa de sostenibilidad: En los casos que sea necesario realizar reuniones informativas al comité CREA, en caso de que aplique, elaboración de metodología y ejecución de talleres de sostenibilidad. Programa de capacitación a trabajadores



HOJA 20 CONTRATO DE OBRA NÚMERO $\underline{-1988}$ DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y ASFALTART S.A.S.

vinculados a la obra: mensualmente socializar el proyecto y/o capacitar al personal empleado para la obra en temas del área de gestión social, mejoramientos de la convivencia y desarrollo personal. Programa de apoyo a la generación de empleo: gestión para garantizar el cumplimiento de la contratación de MONC de la localidad y vinculación del % de población vulnerable sobre el total de las personas en los porcentajes ofrecidos de acuerdo con la Directiva 001 de 2011 de la Alcaldía Mayor de Bogotá. Para ello deberá seleccionar personas que cumplan con el perfil solicitado y que se encuentren registradas en la base de datos de la población beneficiaria que administra la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico. De no existir el perfil solicitado o lograr la vinculación del personal proveniente de la base de datos de la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico, el CONTRATISTA deberá certificar que realizó la consulta. De cualquier manera, el CONTRATISTA, deberá presentar a la Interventoría los contratos que acrediten la vinculación del personal de nivel operativo proveniente de la población vulnerable para cumplir el porcentaje requerido contractualmente, certificado con cualquier otro medio o entidad que acredite el cumplimiento de tal condición. Programa de manejo de impactos en el sector comercial. En caso de requerirse realizar reuniones con comerciantes e implementación de estrategias para mitigar los impactos generados por las obras. Programa de acompañamiento social a actividades técnicas de obra: Elaboración de actas de vecindad, registros fílmicos y fotográficos, elaboración de actas de compromiso. 3) Elaborar una presentación para la reunión informativa de inicio con la comunidad ubicada en el área de influencia del proyecto, y entregarla a la Interventoría para su revisión y aprobación. 4) Convocar a la comunidad, a la interventoría, al IDU y las partes interesadas a asistir y participar de las reuniones informativas con la comunidad ubicada en el área de influencia del proyecto, de acuerdo con lo exigido en el presente contrato, así mismo, recibir las inquietudes presentadas en la reunión y dar trámite a las mismas. 5) Remitir a la Interventoría un informe en medio físico y magnético al corte del período calendario inmediatamente anterior, (mensual o de acuerdo con lo establecido en el contrato o en los pliegos) sobre el componente social, dentro de los primeros cinco (5) días calendario después del corte mensual de obra, el informe debe contener todos los insumos necesarios para la elaboración del informe del componente social, al igual que la "tirilla" la cual se presentará al IDU en el formato del programa SIGES Y Excel, el antepenúltimo día de cada mes. 6) Implementar y dar cumplimiento a los compromisos contemplados en el Plan de Gestión Social. 7) Elaborar y entregar a la interventoría el informe final social, dentro de los veinte (20) días calendario siguiente a la suscripción del acta de recibo final de obra. 8) Suscribir el acta de cierre social de obra, una vez se haya aprobado el informe final de gestión social de interventoría y se haya realizado la inspección al sitio de obra.

VII. OBLIGACIONES DEL COMPONENTE AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: 1) Asistir en conjunto con la interventoría y el IDU a la inspección final a la obra, con el fin de identificar los posibles pasivos ambientales que se encuentren y tomar las medidas a que haya lugar para subsanar los mismos. 2) Presentar el informe final de manejo de la vegetación (tala, bloqueo y traslado, podas, manejo de jardinería y de zonas verdes) por cada una de las resoluciones ejecutadas, en este informe se incluye la memoria técnica de manejo de la vegetación, actas del Jardín Botánico -JBB (como son la asignación de sitios de traslado, eliminación y





HOJA 21 CONTRATO DE OBRA NÚMERO 1988 DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y ASFALTART S.A.S.

asignación de códigos SIGAU, recibo del arbolado), soporte de los pagos realizados ante la AAC, en caso de requerirse trámite de permiso Silvicultural. 3) En caso de que exista periodo de mantenimiento del arbolado trasladado, el contratista será el responsable del mantenimiento de los mismos hasta tanto la interventoría v el IDU reciba v apruebe el estado del arbolado v el cumplimiento de la documentación requerida con el fin de tramitar el cierre de los actos administrativos ante la Autoridad Ambiental Competente -AAC. 4) Asistir a la visita de recibo de los individuos arbóreos por parte del Jardín Botánico u otra entidad competente y atender las observaciones que efectúe la misma en el caso que aplique. 4) Elaborar y entregar a la interventoría el informe final ambiental, forestal y SST, el cual hace parte del informe final de interventoría, dentro de los treinta (30) días calendario siguiente al acta de recibo final de obra. Además, deberá presentar un informe de ejecución del plan de manejo integral de residuos de construcción y demolición (RCD) en cumplimiento de la resolución 1115 de 2012 (la que la modifique o sustituya). 5) Suscribir el acta de cierre ambiental de obra, una vez se haya aprobado el informe final ambiental, forestal y SST de interventoría y se haya realizado la inspección al sitio de obra. 6) Elaborar y presentar para aprobación de la Interventoría el programa de implementación del plan de manejo ambiental (PIPMA) y el plan de gestión integral de residuos de construcción y demolición (RCD), debidamente firmados por el representante legal y/o los especialistas que apliquen; la aprobación de estos productos es requisito para el inicio de la etapa de ejecución de las obras. 7) Entregar a la interventoría copia de los contratos laborales y de las afiliaciones al Sistema General de Seguridad Social Integral del recurso humano exigido contractualmente. 8) Conjuntamente con la interventoría, determinar si se requiere adelantar tratamientos silviculturales o endurecimiento de zonas verdes con el fin de elaborar los respectivos documentos (inventario forestal, memorias técnicas de zonas verdes y descriptiva del contrato, balances de zonas verdes, planos y los demás solicitados por la SDA) que se deben presentar ante la Autoridad Ambiental Competente o AAC, o actualizar el inventario forestal y de zonas verdes de los estudios y diseños existentes, definiendo si existen variaciones a fin de comunicar tal situación a la autoridad ambiental competente. 9) Realizar las visitas a terreno necesarias en conjunto con la interventoría y el IDU, para actualizar y ajustar el manejo de la vegetación y demás componentes ambientales a relacionar en el PIPMA, en caso de ser necesario, para su posterior remisión al IDU y adelantar las gestiones respectivas ante la autoridad ambiental competente. De igual manera, se debe verificar que las obras que se van a adelantar no se encuentren en sectores ubicados dentro del sistema de áreas protegidas de Distrito Capital o dentro del Sistema de Estructura Ecológica Principal y dado el caso se deben solicitar las respectivos autorizaciones y permisos ante la autoridad ambiental competente. 10) Presentar el pago de los soportes al Sistema General de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda. 11) Entregar a la interventoría el informe mensual de las actividades ambientales y de seguridad y salud en el trabajo con los respectivos soportes.

VIII. OBLIGACIONES DEL COMPONENTE COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL: 1) Establecer los contactos con los representantes de las ESP, SDM y otras Entidades, con las que se requiera coordinación interinstitucional. 2) Elaborar y presentar a la interventoría para aprobación de la Secretaría Distrital de Movilidad, el plan de manejo de tráfico (PMT) general del proyecto, el PMT para diagnóstico, inventario de redes, desvíos, cuando se requiera, y gestionar su aprobación

ZNG



HOJA 22 CONTRATO DE OBRA NÚMERO 1988 DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y ASFALTART S.A.S.

ante la Secretaría Distrital de Movilidad en los términos definidos en el ANEXO TÉCNICO SEPARABLE y el Apéndice F. 3) Actualizar el inventario de redes en compañía de los delegados de cada ESP y realizar las inspecciones necesarias a fin de establecer el estado de la infraestructura soporte de las redes de servicios públicos, según las disposiciones del Anexo Técnico Separable. 4) Verificar las soluciones de interferencias en el mantenimiento y rehabilitación de ser necesario replantear las posibles soluciones a la Interventoría con su valoración económica cuando aplique según los términos definidos en el ANEXO TÉCNICO SEPARABLE. 5) Identificar, analizar y desarrollar las alternativas, sobre las interferencias encontradas cuantificarlas y presentarlas a la Interventoría para su concepto. 6) Contar con la aprobación de los planes de manejo de tráfico por parte de la Secretaría Distrital de Movilidad para el primer mes de ejecución del contrato. 7) Asistir a las reuniones de seguimiento e inspecciones de campo programadas conjuntamente con la Interventoría y los delegados de las diferentes ESP. 8) Elaborar y entregar a la interventoría con una anticipación mínima de un mes el cronograma de las obras para redes de cada ESP que impliquen maniobras. (Si aplica) 9). Enviar a la interventoría la solicitud de las maniobras requeridas con las ESP previa verificación en terreno. (Si aplica) 10). Suscribir con los delegados de las ESP y la interventoría, la constancia de ejecución de maniobra. (Si aplica) 11). Suscribir el documento de avance de obra de redes de servicios públicos, para efectuar recibos parciales de obra con las ESP. (Si aplica) 12) Informar a la interventoría sobre los daños o hurto a la infraestructura de las ESP y suscribir el acta respectiva, máximo dentro de los tres (3) días calendario siguientes a la ocurrencia del suceso. 13) Custodiar y entregar los elementos de propiedad de las ESP y demás entes distritales competentes y suscribir el documento correspondiente. 14) Realizar los trámites y gestiones pertinentes para obtener las armonizaciones requeridas en el desarrollo de las obras por parte de las ESP y aprobaciones con Entidades Distritales. 15) Entregar a la Interventoría la documentación respecto a trámites y gestiones que se hayan surtido con las ESP y otras entidades, a fin de que esta la valide, apruebe, reciba y notifique a la respectiva empresa o entidad dicha aprobación con el lleno de requisitos los planos de obra terminada "as built", durante los treinta (30) días siguientes a la terminación del plazo contractual. 16) Asistir a las inspecciones y recorridos de obra convocados por la Interventoría, con el fin de confirmar el estado de las obras de semaforización y señalización, con el fin de hacer entrega de las mismas, a más tardar dentro de los treinta (30) días posteriores a la suscripción del acta de recibo final de obra.

DÉCIMA SEXTA. OBLIGACIONES DEL IDU: Serán a cargo del IDU las siguientes obligaciones: 1) Realizar los pagos en la forma contemplada en este contrato. 2) Prestar su colaboración para el cumplimiento de las obligaciones del CONTRATISTA. 3) Facilitar la información para que el CONTRATISTA pueda desarrollar el objeto de este contrato. 4) Suscribir –conjuntamente con el Contratista– las actas y los demás documentos cuya suscripción deba hacerse de conformidad con este contrato. 5) Solicitar al Contratista la información que las autoridades de control y vigilancia del sector que sean competentes requieran sobre la ejecución del presente contrato. 6) Obrar con lealtad y buena fe en el desarrollo del contrato.

DECIMA SEPTIMA. MAQUINARIA, MATERIALES Y EQUIPOS: El CONTRATISTA, por su cuenta y riesgo, se obliga a suministrar, instalar, mantener y utilizar toda la maquinaria, equipos y todos los demás elementos, de cualquier orden, necesarios para la ejecución de este contrato, sea en forma





HOJA 23 CONTRATO DE OBRA NÚMERO 1088 DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y ASFALTART S.A.S.

temporal o permanente, hasta la fecha de terminación del mismo. Así mismo, el CONTRATISTA será responsable de disponer de los vehículos u otros medios de transporte utilizados para la movilización del personal y los equipos, y de contar con todos los permisos, autorizaciones, controles, dispositivos, medidas preventivas y requisitos exigidos por el Ministerio de Transporte y demás autoridades competentes.

También será responsabilidad del CONTRATISTA disponer de la totalidad de los programas de computador y demás bienes intangibles protegidos por normas de propiedad intelectual, debidamente licenciados, para la ejecución del contrato.

Los funcionarios autorizados del IDU, el Interventor y toda persona designada por ellos, deberán tener libre acceso a todos los lugares, equipos y sistemas utilizados para la ejecución del contrato, y el CONTRATISTA deberá proporcionar todas las facilidades y toda la ayuda que corresponda para hacer efectivo dicho derecho de inspección y vigilancia.

En todo momento, los equipos, elementos, insumos y materiales que utilice el CONTRATISTA, sus agentes y subcontratistas estarán bajo su entera responsabilidad durante el plazo de vigencia de este contrato.

DÉCIMA OCTAVA. POSESIÓN DE LAS OBRAS POR PARTE DEL IDU: En el evento en que el IDU deba tomar posesión de las obras, por incumplimiento y/o abandono de las mismas por parte del Contratista, o por renuencia de éste para su entrega, el IDU – sin necesidad de acto administrativo que lo ordene - citará con la debida antelación al Contratista, para que conjuntamente con la Interventoría, el área coordinadora del contrato, el garante y el coasegurador, si lo hay, proceda a efectuar una visita de verificación de las obras, de la cual se levantará un acta, donde se plasmará ésta circunstancia, el estado de las obras, las anotaciones y salvedades a que haya lugar, anexando los soportes respectivos. Si el contratista no comparece, o se niega a suscribir la citada acta, el IDU tomará posesión de las obras, dejando constancia de ello en la misma acta.

DECIMA NOVENA. INTERVENTORÍA: El IDU contratará un interventor, de conformidad con lo establecido en el numeral 1º del artículo 32 de la ley 80 de 1993 y al artículo 82 de la Ley 1474 de 2011, quien será el encargado de vigilar el desarrollo, ejecución y cumplimiento, de todas y cada una de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA y hará cumplir las disposiciones internas del IDU y demás normas legales, de acuerdo con las especificaciones del contrato y el Manual de Interventoría y/o Supervisión de Contratos de Infraestructura Vial y Espacio Público del IDU vigente a la fecha de suscripción del contrato, sin que esta Interventoría releve al CONTRATISTA de su responsabilidad. El interventor tendrá a su cargo el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico del objeto del contrato, de acuerdo con los estudios previos, pliegos de condiciones, adendas, anexos, apéndices y la propuesta.



HOJA 24 CONTRATO DE OBRA NÚMERO 1088 DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y ASFALTART S.A.S.

PARÁGRAFO: El IDU mantendrá durante todo el tiempo que dure la ejecución del contrato, la interventoría, para que verifique que el proyecto se desarrolle conforme a las especificaciones técnicas, al contenido del presente contrato, pliego de condiciones, adendas, anexos y apéndices.

VIGÉSIMA. DUDAS TÉCNICAS: Las dudas técnicas que surjan en el desarrollo de la obra, serán discutidas con el contratista y solucionadas por la interventoría y entidad, en la semana siguiente al surgimiento de la duda, a menos que los cambios modifiquen sustancialmente los parámetros técnicos de los aspectos aquí relacionados, caso en el cual se remitirá por escrito la consulta correspondiente al IDU para que lo resuelva.

VIGÉSIMA PRIMERA. SEGUIMIENTO: La Dirección Técnica de Mantenimiento ejercerá el seguimiento a la ejecución del contrato.

VIGÉSIMA SEGUNDA. GARANTÍAS: El CONTRATISTA se compromete a constituir a favor del IDU y a satisfacción del mismo, de conformidad con lo establecido en el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, y demás normas legales que rigen la materia, una Garantía Única, cuyo objeto es garantizar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan del contrato, en las cuantías y términos que se determinan a continuación:

- 1) BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO: En valor equivalente al cien por ciento (100%) del valor bruto pactado como anticipo para la ejecución del Contrato y su vigencia se extenderá hasta la liquidación del Contrato. Este amparo cubre los perjuicios que se lleguen a causar, con ocasión de la no inversión del anticipo, el uso indebido del anticipo, y la apropiación indebida de los recursos recibidos por el contratista como anticipo.
- 2) CUMPLIMIENTO: Su cuantía será equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato y la vigencia será igual al plazo del contrato y se extenderá hasta su liquidación.
- 3) PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES, LEGALES E INDEMNIZACIONES AL PERSONAL: Su cuantía será equivalente al quince por ciento (15%) del valor total del contrato, y deberá extenderse por el plazo del Contrato y tres (3) años más.
- 4) ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA: treinta por ciento (30%) del valor total de las obras de mantenimiento y tendrá una vigencia de dos (2) años contados a partir del acta de recibo final de la obra.

Así mismo, deberá constituir, como un amparo autónomo, una GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL por el cinco (5%) del valor del contrato y su vigencia se extenderá durante el periodo de ejecución del Contrato de conformidad con lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.3.1.17 del Decreto 1082 de 2015. Cuando la entidad autorice la subcontratación parcial de la ejecución del Contrato, la póliza de responsabilidad civil extracontractual deberá cubrir igualmente los perjuicios derivados de los daños que sus Subcontratistas puedan causar a terceros con ocasión de la ejecución del Contrato o, en su





HOJA 25 CONTRATO DE OBRA NÚMERO $\frac{1088}{2000}$ DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y ASFALTART S.A.S.

defecto, acreditar que cuenta con un seguro de responsabilidad civil extracontractual propio para dicho efecto.

Cuando la Entidad autorice la subcontratación parcial de la ejecución del presente Contrato, la póliza de responsabilidad civil extracontractual deberá cubrir igualmente los perjuicios derivados de los daños que sus Subcontratistas puedan causar a terceros con ocasión de la ejecución del Contrato, o su defecto, acreditar que cuenta con un seguro de responsabilidad civil extracontractual propio para dicho efecto.

PARÁGRAFO PRIMERO: Las vigencias de todos los amparos deberán ajustarse a las fechas de las actas de iniciación del contrato, adición, prorroga y del acta de terminación, según sea el caso. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en este contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del IDU.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Dentro de los términos estipulados en este contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del IDU. El CONTRATISTA deberá mantener vigentes las garantías, amparos y pólizas a que se refiere esta cláusula, y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se impongan. Si el CONTRATISTA se demora en modificar las garantías, éstas podrán variarse por la aseguradora o banco a petición del IDU y a cuenta del CONTRATISTA, quien por la firma del presente contrato autoriza expresamente al IDU para descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, previa facturación del servicio prestado y una vez realizadas las deducciones y/o retenciones por tributos a que haya lugar, sin perjuicio de las acciones legales que el IDU pueda ejercer en su contra.

PARÁGRAFO TERCERO: Para la ejecución del contrato, las garantías requieren aprobación de la Dirección Técnica de Gestión Contractual del IDU o la dependencia que tenga dicha función.

PARÁGRAFO CUARTO: Las únicas exclusiones aceptables para las pólizas que se constituyan en relación con el presente contrato serán las señaladas en el artículo 2.2.1.2.3.2.3 del Decreto 1082 de 2015, las demás exclusiones se entenderán por no escritas.

PARÁGRAFO QUINTO: Lo dispuesto en este numeral en cuanto a la aprobación de la garantía, no obsta para que en cualquier momento de la ejecución y/o liquidación del contrato que el IDU advierta que la Garantía Única de Cumplimiento no cumple con alguno de los requisitos exigidos en este Contrato o las normas que regulen la materia, pueda exigir al contratista la corrección, ampliación o adecuación de dicha Garantía, en un plazo máximo de quince (15) días hábiles contados desde el requerimiento escrito que para el efecto deberá formularle el IDU, so pena de hacerse acreedor a las multas establecidas en la cláusula correspondiente del contrato.



HOJA 26 CONTRATO DE OBRA NÚMERO 1088 DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y ASFALTART S.A.S.

PARÁGRAFO SEXTO: Para efectos del siguiente proceso y ejecución del proyecto, se entenderá que el plazo del contrato corresponderá al generado hasta la terminación del contrato.

VIGÉSIMATERCERA. MULTAS: El IDU tendrá la facultad de imponer multas en caso de incumplimiento parcial o total de cualquiera de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA de conformidad con el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007, el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, en virtud del presente contrato, el CONTRATISTA autoriza al IDU para imponerle multas mediante Acto Administrativo en las cuantías que a continuación se describen, así:

- 1) Por incumplimiento en los términos para requisitos de ejecución y demás requeridos para el inicio del contrato: Si el CONTRATISTA no altega en los términos establecidos en el contrato los documentos necesarios para la legalización del mismo, se causará una multa de cinco (5) salarios mínimos legales mensuales vigentes, por cada día calendario transcurrido a partir de la fecha para el cumplimiento de esta obligación y hasta su completa satisfacción, o hasta que el IDU considere preciso hacer efectiva la cláusula penal por la gravedad del incumplimiento
- 2) Por no cumplir con cualquiera de las obligaciones contenidas en el contrato o en los documentos que lo integran, o cumplirlas deficientemente o por fuera del tiempo estipulado, se causará una multa equivalente al uno por mil (1X1000) del valor total del contrato, por cada día calendario que transcurra desde la fecha prevista para el cumplimiento de dichas obligaciones y hasta cuando estas efectivamente se cumplan. Si pasaren más de treinta días (30) calendario sin que el CONTRATISTA haya cumplido el IDU podrá hacer efectiva la cláusula penal.

PARÁGRAFO PRIMERO: La imposición de la multa atenderá criterios de oportunidad, razonabilidad, proporcionalidad y gravedad de la obligación incumplida.

PARÁGRAFO SEGUNDO: El pago o deducción de las multas no exonerará al CONTRATISTA del cumplimiento de sus obligaciones emanadas del contrato.

PARÁGRAFO TERCERO: En caso de proceder la imposición de multas, de conformidad con la normativa vigente, el CONTRATISTA, autoriza expresamente a la Entidad con la firma del presente contrato, a realizar los descuentos correspondientes de los saldos a su favor, previo a efectuar las retenciones de tributos a que haya lugar, sobre dichos saldos a favor.

VIGÉSIMA CUARTA. CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA: En caso de presentarse por parte del contratista incumplimiento parcial o total del contrato o por incurrir en mora o retardo en el cumplimiento de sus obligaciones, éste pagará a título de cláusula penal pecuniaria al IDU, una suma equivalente hasta el treinta por ciento (30%) del valor total del contrato. La tasación de la cláusula penal atenderá criterios de oportunidad, razonabilidad, proporcionalidad y gravedad del incumplimiento. La imposición de esta pena pecuniaria se considerará como una estimación anticipada de perjuicios que el CONTRATISTA cause al IDU. El valor pagado como cláusula penal

X



no es óbice para demandar ante del juez del Contrato, la indemnización integral de perjuicios causados si estos superan el valor de la cláusula penal.

PARÁGRAFO PRIMERO: El pago o deducción de la cláusula penal no exonerará al CONTRATISTA, del cumplimiento de sus obligaciones emanadas del Contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO: En caso de proceder a la aplicación de la cláusula penal, de conformidad con el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, el CONTRATISTA, autoriza expresamente a la entidad con la firma del presente Contrato, para hacer el descuento correspondiente de los saldos a él adeudados por la Entidad, previo a practicar las retenciones por tributos a que haya lugar, sobre los saldos a favor del CONTRATISTA o en su defecto se hará efectivo el amparo de cumplimiento de la Garantía Única.

VIGÉSIMA QUINTA. PROCEDIMIENTO PARA LA DECLARATORIA DE INCUMPLIMIENTO, APLICACIÓN DE LA CLÁUSULA PENAL, LA IMPOSICIÓN DE MULTAS, Y DEMÁS SANCIONES. De conformidad con el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007, el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, el IDU tendrá la facultad de imponer las multas, y/o aplicar la cláusula penal y demás sanciones, mediante acto administrativo, garantizando el debido proceso en el desarrollo de la actuación administrativa correspondiente de acuerdo con el procedimiento establecido por la ley.

VIGÉSIMA SEXTA. TERMINACIÓN, MODIFICACIÓN E INTERPRETACIÓN UNILATERAL: Se entienden incorporadas al contrato las cláusulas excepcionales a que se refieren los artículos 15, 16 y 17 de la Ley 80 de 1993.

VIGÉSIMA SEPTIMA. CADUCIDAD: Reunidos los supuestos legales para su aplicación, el IDU declarará la caducidad administrativa de este contrato, de acuerdo con lo previsto en el artículo 18 de la Ley 80 de 1993, la Ley 40 de 1993, la Ley 418 de 1997 y la Ley 548 de 1999, siguiendo el procedimiento previsto en la cláusula vigésima tercera de este Contrato.

PARÁGRAFO PRIMERO: En la Resolución que declare la caducidad, se dará por terminado el Contrato y se ordenará su liquidación en el estado en que se encuentre.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Se podrá decretar la caducidad del presente contrato, si llegaren a reunirse los supuestos contemplados en el artículo 25 de la Ley 40 de 1993, que dispone: "Sin perjuicio de las demás sanciones a que hubiere lugar, cuando algún directivo de una empresa nacional o extranjera, o su delegado oculten o colaboren en el pago de la liberación de un secuestro de un funcionario o empleado de la misma, o de una de sus filiales, el Gobierno quedará facultado para decretar la caducidad de los contratos que esta empresa tenga suscritos con entidades estatales. En caso de que el hecho sea cometido por un funcionario o delegado de un subcontratista de la anterior, si ésta es extranjera, el Gobierno ordenará su inmediata expulsión del país. Los subcontratistas nacionales serán objeto de las sanciones previstas en esta Ley.





HOJA 28 CONTRATO DE OBRA NÚMERO -1988 DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y ASFALTART S.A.S.

VIGÉSIMA OCTAVA. CESIÓN DEL CONTRATO: El CONTRATISTA sólo podrá ceder el presente Contrato con la autorización previa, expresa y escrita del IDU, cuando el pretendido cesionario acredite iguales o mejores condiciones jurídicas, técnicas y financieras a las que demostró el CONTRATISTA cedente para el proceso de selección. Los anteriores criterios se aplican igualmente en los eventos en que el CONTRATISTA sea una Unión Temporal o Consorcio, y uno de sus integrantes desee ceder a terceros su participación en el Contrato.

VIGÉSIMA NOVENA. SUBCONTRATACIÓN: El CONTRATISTA podrá subcontratar parcialmente la ejecución del Contrato con personas naturales o jurídicas, que tengan la idoneidad y capacidad para desarrollar la actividad subcontratada, previa autorización de la entidad. No obstante lo anterior, el CONTRATISTA continuará siendo el único responsable ante el IDU por el cumplimiento de las obligaciones del Contrato y la celebración de subcontratos. En todo caso, el IDU se reserva el derecho a solicitar al CONTRATISTA cambiar al (los) subcontratista(s) cuando, a su juicio, éste (os) no cumpla(n) con las calidades mínimas necesarias para la ejecución de la(s) labor(es) subcontratada(s). Entre el IDU y el subcontratista no se configura vínculo contractual alguno, y el CONTRATISTA mantendrá indemne al IDU frente a las obligaciones que adquiera con aquel.

TRIGÉSIMA. INEXISTENCIA DE RELACIÓN LABORAL ENTRE EL IDU, Y EL CONTRATISTA O SU PERSONAL: El presente contrato es de naturaleza estatal, regido por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios; por lo tanto, EL CONTRATISTA ejecutará el presente contrato con sus propios medios, así como con autonomía técnica y administrativa. En consecuencia, no existirá vínculo laboral alguno entre el IDU y EL CONTRATISTA, por una parte, y entre IDU y el personal que se encuentre al servicio o dependencia del CONTRATISTA, por la otra. Será obligación del CONTRATISTA cancelar a su costa y bajo su responsabilidad, los honorarios y/o salarios, prestaciones sociales y demás pagos, laborales o no, al personal que emplee para la ejecución del presente contrato, de acuerdo con la ley y con los términos contractuales que tenga a bien convenir EL CONTRATISTA con sus empleados, agentes o subcontratistas. Por las razones anteriormente expuestas, el IDU se exime de cualquier pago de honorarios y/o salarios, obligaciones que asumirá integralmente EL CONTRATISTA. Así mismo, el CONTRATISTA deberá tener afiliado a dicho personal al Sistema de Seguridad Social Integral en Salud, Pensiones y Riesgos Laborales, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios, cumpliendo también lo dispuesto en la Ley 1562 de 2012, que modifica el Sistema de Riesgos Laborales y el de Seguridad y Salud en el Trabajo, y demás normatividad aplicable. Lo pactado en esta cláusula se hará constar expresamente en los Contratos que celebre EL CONTRATISTA con el personal que emplee para la ejecución de este Contrato.

TRIGÉSIMA PRIMERA. INDEMNIDAD: El CONTRATISTA mantendrá indemne al IDU de los reclamos, demandas, acciones legales y costas que surjan con ocasión del uso de patentes, diseños, invenciones o derechos de autor, que sean utilizados para la ejecución del contrato y que sean propiedad de terceros. Se considerarán hechos imputables al CONTRATISTA las acciones y omisiones de su personal, sus asesores, SUBCONTRATISTA(s) o proveedores, así como el personal de éstos, que ocasionen deficiencias en los compromisos adquiridos o causen incumplimientos.





HOJA 29 CONTRATO DE OBRA NÚMERO $\underline{-1988}$ DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y ASFALTART S.A.S.

PARÁGRAFO PRIMERO: En caso de demandas, reclamaciones o acciones legales contra el IDU y que sean responsabilidad del CONTRATISTA, conforme a lo pactado en este contrato, éste será notificado, obligándose a mantener indemne al IDU y a responder por dichas reclamaciones y todos los costos que se generen.

PARÁGRAFO SEGUNDO: En el evento que al IDU le fuere impuesta una multa por la autoridad ambiental, con ocasión de la ejecución del presente contrato, por hechos que en los términos del mismo fueren responsabilidad del CONTRATISTA, el IDU repetirá contra éste, correspondiendo al CONTRATISTA efectuar el pago a nombre de la Entidad o en su defecto rembolsar lo pagado. El acto administrativo expedido por la autoridad ambiental, debidamente ejecutoriado, constituirá con el presente contrato título ejecutivo.

TRIGÉSIMA SEGUNDA. LIQUIDACIÓN: El presente contrato se liquidará dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la expiración del término previsto para la ejecución del mismo o a la expedición del acto administrativo que ordene su terminación, de conformidad con lo estipulado en el artículo 60 de la Ley 80 de 1993, modificado parcialmente por el artículo 32 de la Ley 1150 de 2007, y el artículo 217 del Decreto-Ley 019 de 2012 y, lo previsto en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007.

PARÁGRAFO: Si el CONTRATISTA no se presenta para efectos de la liquidación del Contrato, o las partes no llegan a ningún acuerdo, el IDU tendrá la facultad de liquidarlo en forma unilateral, dentro de los dos (2) meses siguientes al término inicialmente pactado, si vencido el plazo anteriormente establecido, no se ha realizado la liquidación, la misma podrá ser realizada, de mutuo acuerdo o unilateralmente, en cualquier tiempo dentro de los dos años siguientes al vencimiento de los términos aquí previstos, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 11 de la ley 1150 de 2007.

TRIGÉSIMATERCERA. INTERPRETACIÓN DEL CONTRATO: Las cláusulas del contrato y los documentos que hacen parte de él se interpretarán conforme lo determinan los artículos 1618 a 1624 del Código Civil y el artículo 28 de la Ley 80 de 1993, para lo cual se tendrá en cuenta en orden de prelación lo siguiente:

- 1. El contrato.
- El pliego de condiciones y sus adendas en los aspectos generales del contrato, el anexo técnico en los aspectos técnicos generales, y los apéndices en los aspectos técnicos particulares.
- 3. Estudios y documentos previos del proceso de selección.
- 4. La propuesta del contratista.

PARÁGRAFO PRIMERO: En caso de discrepancia entre los documentos que integran este Contrato, se aplicará la prelación que se desprende del orden de enumeración incluido en esta cláusula y en caso de presentarse alguna contradicción dentro de un mismo documento, prevalecerá lo reglado en el numeral, párrafo o texto posterior.



HOJA 30 CONTRATO DE OBRA NÚMERO -1988 DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y ASFALTART S.A.S.

PARÁGRAFO SEGUNDO: APLICABILIDAD LEY GENERAL DE INFRAESTRUCTURA: Teniendo en cuenta lo dispuesto en la ley 1682 de 2013; para efectos del presente contrato, se tiene incorporada la misma, especialmente en lo relacionado con trámites, permisos y aprobaciones requeridos por parte de las diferentes entidades públicas, incluidas las empresas de servicios públicos, y prevalecerá, frente a cualquier discrepancia en cuanto a la interpretación de las obligaciones consignadas en los diferentes documentos contractuales.

PARÁGRAFO TERCERO: En tal sentido, los estudios, diseños, ejecución de obras y, en general, todas las actividades relacionadas con redes de servicios públicos, se circunscribirán únicamente a lo dispuesto por los artículos 46 y siguientes, siempre y cuando se requieran por necesidad del proyecto de infraestructura.

PARÁGRAFO CUARTO: GUIA "COORDINACIÓN IDU, ESP y TIC EN PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE". Las relaciones de coordinación entre el IDU y las ESP o PRST se circunscribirán al procedimiento adoptado por el Instituto mediante la GUIA "COORDINACIÓN IDU, ESP y TIC EN PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE".

TRIGÉSIMA CUARTA. ENTENDIMIENTO INTEGRAL DE LAS CONDICIONES DEL CONTRATO: Se entiende que las partes conocen, comprenden y aceptan, todas y cada una de las cláusulas del contrato y sus apartes. También se entiende que el eventual vicio declarado por autoridad competente de alguna o algunas de ellas, no afecta sino a aquellas declaradas como viciadas. Así mismo, se entiende que los títulos de cada cláusula son meramente indicativos y no afectan la interpretación de su contenido. En general, se da por comprendido el contrato en forma integral.

TRIGÉSIMA QUINTA. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES: En caso de presentarse controversias o diferencias entre las partes relacionadas entre otros con existencia, celebración, ejecución, liquidación y en general cualquier asunto relativo a este contrato, se podrá recurrir al arreglo directo como mecanismo de solución directa de controversias contractuales previsto en el artículo 68 de la Ley 80 de 1993, de conformidad con los procedimientos legales establecidos.

Las partes acuerdan que el evitar o resolver prontamente las controversias es crucial para la ejecución fluida del contrato y el éxito de las obras, productos o servicios a entregar, por lo que harán lo posible por llegar a una solución amigable de todas las controversias que surjan en desarrollo del mismo

TRIGÉSIMA SEXTA. TRIBUTOS: Todos los impuestos, contribuciones y tasas que se causen por razón de la suscripción, desarrollo, ejecución y liquidación del contrato, con excepción de los que estrictamente correspondan al IDU, son de cargo exclusivo del CONTRATISTA. En materia de Tributos, el IDU practicará las retenciones que establezca la normatividad vigente, sobre las facturas y cualquier suma que constituya ingreso gravado tributariamente para el CONTRATISTA y



HOJA 31 CONTRATO DE OBRA NÚMERO $\frac{1088}{1000}$ DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y ASFALTART S.A.S.

en general sobre los ingresos tributarios objeto de este contrato, que se llegaren a compensar con otras deudas del CONTRATISTA.

TRIGÉSIMA SEPTIMA. COMPROMISOS ANTICORRUPCIÓN: EL CONTRATISTA deberá dar cabal cumplimiento a los compromisos anticorrupción, apoyando la acción del Estado Colombiano y del IDU para fortalecer la transparencia y la responsabilidad de rendir cuentas. Dentro de este marco, EL CONTRATISTA se compromete a impartir instrucciones a todos sus empleados y agentes, así como a cualesquiera representantes suyos, exigiéndoles el cumplimiento en todo momento de las leyes de la República de Colombia y especialmente de aquellas que rigen la presente contratación, y les impondrá la obligación de no ofrecer o pagar sobornos, o cualquier halago corrupto, a los funcionarios del IDU y/o al personal de Interventoría.

TRIGÉSIMA OCTAVA. CONFIDENCIALIDAD: Salvo que: (i) exista obligación de conformidad con la ley o por mandato judicial o administrativo; o (ii) la respectiva información sea de dominio público, el CONTRATISTA no revelará a ninguna persona la información que reciba del IDU con ocasión de su ejecución, sin el previo consentimiento por escrito del IDU, siempre que el IDU haya indicado que dicha información tiene el carácter de reservada, de acuerdo con la ley.

Lo anterior aplicará a la información que reciba el CONTRATISTA con ocasión del contrato respecto de la cual el IDU haya indicado su carácter de confidencial, sea o no de propiedad del IDU, incluyendo sin limitación, toda la información, bases de datos, instructivos, instrucciones, así como cualquier información de carácter legal, contable, tributario, técnico, tecnológico, financiero, científico, geológico, ambiental o comercial.

El CONTRATISTA se obliga para con el IDU a manejar la información confidencial, empleando para tal fin idénticos dispositivos, medidas y procedimientos de seguridad que los utilizados para proteger su propia documentación confidencial, de acuerdo con lo establecido en la legislación sobre propiedad industrial, intelectual y protección de datos de carácter personal. Asimismo, el CONTRATISTA se compromete a hacer respetar dicho carácter de confidencial garantizando que los empleados a su servicio, representantes, personal contratado al efecto y demás personas autorizadas, respetarán la obligación de guardar el secreto y la confidencialidad sobre dicha información.

Todas las obligaciones adquiridas por el CONTRATISTA con respecto a la confidencialidad de la información sobrevivirán a la terminación de este contrato.

TRIGÉSIMA NOVENA. DOCUMENTOS DEL CONTRATO: Hacen parte integral del contrato los estudios previos, el pliego de condiciones, sus adendas, sus anexos y apéndices, la propuesta presentada por el CONTRATISTA, el Manual de Interventoría y/o Supervisión de Contratos del IDU y el Manual de Gestión Contractual, que se encuentren vigentes durante la ejecución del contrato.

CUADRAGÉSIMA. PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO: El presente contrato se perfecciona con la suscripción del mismo por las partes. De conformidad con el artículo





HOJA 32 CONTRATO DE OBRA NÚMERO . 1988 DE 2016, CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Y ASFALTART S.A.S.

41 de la Ley 80 de 1993 modificado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, para su ejecución requiere de la expedición del registro presupuestal correspondiente y de la constitución y presentación de la garantía única y aprobación de la misma por la Dirección Técnica de Gestión Contractual del IDU, o por la dependencia que tenga dicha función; cumplidos estos requisitos se entenderá legalizado el contrato. Las Garantías deberán presentarse al IDU dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha de suscripción del contrato, en caso de modificación o corrección de la garantía el contratista tendrá dos (2) días hábiles para la presentación del documento para su aprobación. Igualmente deberá adjuntar la certificación de cumplimiento de las obligaciones laborales y de seguridad social, conforme lo dispuesto por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

CUADRAGÉSIMA PRIMERA. RÉGIMEN JURÍDICO Y LEGAL: El presente contrato se rige por las leyes colombianas y está sometido a los tribunales nacionales.

CUADRAGÉSIMA SEGUNDA. DOMICILIO CONTRACTUAL: Para todos los efectos legales y fiscales se establece como domicilio contractual la ciudad de Bogotá, D.C.

Para constancia se firma a los, 2 DIC 2016

POR EL IDU,

POR EL CONTRATISTA,

ELIZABETH RIOS DURAN

Subdirectora/Gene/al De Infraestructura INSTITUTO DE DÉSARROLLO URBANO Representante Legal ASF**Á**LTART S**Í**A.S.

Aprobó: Sandra Liliana Roya Blanco - Directora Técnica de Gestión Contractualia

Revisó: Nohemy Benavides Barbosa - Abogado de la DTGC.

Elaboró: Rocío Sánchez Barbosa - Abogado DTGC

	ACTA DE	FORMATO INICIO DE CONTR	ATO DE ORDA			35
CÓDIGO	AOTABL	PROCE			VERSIÓN	ALCALDÍA IAAYOR OE BOGOTÁ O.C.
FO-EO-05		EJECUCIÓN [DE OBRAS		2.0	Desarrollo Urbano
	SU	BDIRECCIÓN G	ENERAL DE INFRAESTR	UCTURA		
DIRECCIÓN TÉCNICA DE	E MANTENIMIENTO	SUBDIREC	CIÓN TÉCNICA:	DE	MANTENIMIENTO DE	SURSISTEMA VIAI
	1088 🖊 DE	2016	· -			L CODGIOTERA VIAL
(Nûme	ero de Contrato)	Año de suscripción)			•	/
ACTA No 1	DE INICIO DE CONTRATO	•	FASE DE:		EJECUCIÓ	N .
		······································				
OBJETO DEL CONTRAT	0	·			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Brigada de reacción vial p	para ejecutar a precios unitario	os y a monto agotal	ole las obras y actividades ne	ecesarias para	ı la conservación de la	malla arterial no troncal, Grupo 2
(zona occidental) en la ciu	dad de Bogotá D.C.					·
FECHA DE INICIACIÓN D	NEL CONTRATO		16 🗸	DE FEBR	RERO DE /	2017
FECHA DE TERMINACIÓ			(Dia)		MBRE DE	2017 (Año) 2017
PLAZO DE EJECUCIÓN I	DEL CONTRATO		(Dia)	(N	IEZ (10) MESES	(Año)
FECHA DE INICIACIÓN D	DE LA FASE	EJECUCIÓN	16	7	······································	acio el número de días o de meser para ejecutar el contrato).
FECHA DE TERMINACIÓ	N DE LA FASE	(Escriba el nombre de la Fase) EJECUCIÓN	(Dia)	- (N	MBRE DE	(Año) 2017 🗸
VALOR DEL CONTRATO	,	(Escriba el nombre de la Fase)	(Dle)	(N	13.925.451.985	y (Año)
		!		<i>%</i> ⊅	13.925.431.965 🐷	(indique en este espacio el valor del contrato en Numeros)
CONTRATISTA	ASFALTART S.A.S. EUROESTUDIOS S.A.S.			·		(Escriba el nombre o razón social del contratista)
SUPERVISOR (A)	LUIS ERNESTO BERNAL F	DIVEDA				(Escriba el nombre o razón social del interventor)
SUPERVISOR (A)	LUIS ERIVES TO BERIVAE F	TIVENA			(1)	Escriba al nombre del Supervisor (a) delegado (a) por el IDU)
En Bogotá D.C ; a los	DIECISEIS (Indique si dia en que se efectúa la reur	16	días del mes	FEBREF	(Indique el mes y año en que se ef	2017
las partes que intervienen	dejan constancia del inicio de	•	de la fase correspondiente y	se firma por o	•	
	MARIA ELIZABETH F (Escriba el nombre completo del represe			repres	entante legal del contra	itista;
	VICTOR JOSE SANCI			repres	entante legal de la inter	ventoría;
Se deja constancia que la	interventoría constató la hoja		profesional vigente,			
N°25202-35553 (CND expedida a		VO ADOLFO VELANDIA RO	DRIGUEZ	Director	(a) del proyecto.
(Número de Tarjeta La Interventoría deja cons		os contemplados e	(Nombre del Director(a) del proyecto) n el contrato y los cuales son	requisito para	la suscripción de la pre	esente acta. (Cuando aplique), de
igual manera, verificó el pe contratista, así:	ersonal operativo y la maquina	aria que se encontr	aba a disposición en el sitio d	le la obra para	su inicio de acuerdo c	on la propuesta presentada por el
		P	ERSONAL DIRECTIVO			
CARGO	ESPECIALIDAD	% DE TIEMPO	NOMBRES Y APELI	inos	NA TAD I	ETA PROFESIONAL
- Onlido	/	DEDICACIÓN	HOMBINES I AFELL		NO IARO	-/// NO EGIGINE
DIRECTOR DE OBRA	Master en dirección y gestión de proyectos	50%	Gustavo Adolfo Velandia		252	02-35553 CND
DECIDENTE DE ODOA	(annual one Civ.!!	1000	Alawardar Daire (and	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	0500	00 110004 CND

CARGO	ESPECIALIDAD	% DE TIEMPO DEDICACIÓN	NOMBRES Y APELLIDOS	No TARJETA PROFESIONAL
DIRECTOR DE OBRA	Master en dirección y gestión de proyectos	50%	Gustavo Adolfo Velandia	25202-35553 CND
RESIDENTE DE OBRA	Ingeniero Civil	100%	Alexander Rojas Leal	25202-110864 CND
RESIDENTE DE OBRA	ingeniero de Transportes y Vías	100%	Rubén Dario Huertas	9203-0072
ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS	Especialista en Ingeniería de Pavimentos	10%	Humberto Ramirez Gómez	- 25202-47528 CND
ESPECIALISTA EN TRANSITO Y TRANSPORTE	Éspecialista en diseño de vías urbanas, tránsito y transporte	50%	Miguel Isaac Nieto Sua	25202-29184 CND
INGENIERO COSTOS Y PRESUPUESTOS	Ingeniero Civil	10%	Javier Ricardo Aldana Labrador	25202-136336 CND
RESIDENTE AMBIENTAL	Ingeniero Sanitario	100%	Elly Jineth Manrique Martínez	15237-261586 BYC

Ob

R. F.

	FORMATO		
	ACTA DE INICIO DE CONTRATO DE OBRA		
CÓDIGO	PROCESO	VERSIÓN	ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C.
FO-EO-05	EJECUCIÓN DE OBRAS	2.0	Desambillo Urbano

	SU	BDIRECCIÓN GI	ENERAL DE INFRAESTRUCTURA	
DIRECCIÓN TÉCNICA DE I	RECCIÓN TÉCNICA DE MANTENIMIENTO SUBDIRECCIÓN TÉCNICA:			DE MANTENIMIENTO DEL SUBSISTEMA VIAL
	88 DE	2016 Año de suscripción)	-	
ACTA No1_	DE INICIO DE CONTRATO		FASE DE:	EJECUCIÓN
CARGO	ESPECIALIDAD	% DE TIEMPO DEDICACIÓN	NOMBRES Y APELLIDOS	No TARJETA PROFESIONAL
RESIDENTE SST	Especialista en Gerencia de Salud Ocupacional	100%	Mary Ann Samper Fuentes	25260-119315 CND
RESIDENTE /	Incopioro Manánico	100/	Manu Dinés Dineés	011000 51000

	/	DEDICACION		
RESIDENTE SST	Especialista en Gerencia de Salud Ocupacional	100%	Mary Ann Samper Fuentes	25260-119315 CND
RESIDENTE MAQUINARIA Y EQUIPO	Ingeniera Mecánica	16%	Mary Picón Rincón	CN230-51880
RESIDENTE SOCIAL	Especialista en Gestión Social y Ambiental	100%	Morelly Quintero Zamora	52365773
PROFESIONAL ARQUITECTO O INGENIERO	Arquitecto	16%	Elver Alexi Alvarado	A30762016-1095798248

PERSONAL OPERATIVO Y/O TÉCNICO

CARGO	NOMBRES Y APELLIDOS
TOPOGRAFO INSPECTOR	JUAN PABLO SARMIENTO DIAZ
LABORATORISTA INSPECTOR	EDISON CARRILLO
CADENERO (MARIE)	RICARDO RANGEL
CADENERO 🎻	JAIME GUERRERO
INSPECTOR	JORGE CASTRO
INSPECTOR	ANTONIO PEREZ
INSPECTOR #	ARMANDO CASTAÑEDA
INSPECTOR PATIO FRESADO	EDWIN CARDENAS
INSPECTOR NOCTURNO	WILSON GOMEZ MENDOZA
INSPECTOR NOCTURNO	OMAR ANDRES PAEZ
INSPECTOR NOCTURNO	OLIVEIRO HERNANDEZ
INSPECTOR NOCTURNO PATIO FRESADO	YERLIN PAOLA GELVIZ
AYUDANTE AFORADOR	OMAR VARGAS

MAQUINARIA MAQUINARIA						
TIPO	REFERENCIA	MODELO	CANTIDAD	ESTADO		
Ruteadoras (cortadora de pavimento)	FS400LV	2.016	1,00	Bueno		
Extendedora de asfalto (finisher)	MC041610	2.016	1,00	Bueno		
Volquetas con volco, carga max por eje 8,2 ton	SSZ944	2.013	1,00	Bueno		
Motoniveladora, motor mínimo 185 HP, cuchilla, escarificador	SZL03269	2.015	1,00	Bueno		
Retroexcavadora sobre llantas con aditamento de martillo, cap operación 38.000 Lb	MFG12447	2.014	1,00	Bueno		
Vibrocompactador, carga dinámica 7 ton	MC017206	2.014	1,00	Bueno		
Fresadora	W-100	2.011	1,00	Bueno		

OV.

		FORMA	ATO .			i con
	***************************************	ACTA DE INICIO DE CO	NTRATO DE (OBRA		ALCALDIA MAYOR
CÓDIGO			ROCESO ÓN DE OBRAS		VERSIÓN	<u>pe absorá e.c.</u> Desarrollo Urbano
FO-EO-05		EJECUCI	ON DE OBHA	>	2.0	
DIRECCIÓN TÉCNICA	1088 D	NTO SUBD E 2016	N GENERAL	DE INFRAESTRUCTURA CNICA: DE	MANTENIMIENTO DE	EL SUBSISTEMA VIAL
-(N:	úmero de Contralo)	Año de suscripción)				
ACTA No 1	DE INICIO DE	CONTRATO	F	ASE DE:	EJECUCIÓ	N .
				usula No.SEXTA del contrato (Fi su afectación, como se relaciona a		iendo en cuenta la destinación de
CDP No. Fecha	CRP No. Fecha	PROYECTO		RUBRO	and the second	VALOR
2835 21/07/2016	5107 (27/12/2016	Construcción y Conservacio Calles Completas para l	ón de Vías y a Ciudad	3311502181063143 《		✓ 11.926.000.000,00
2873 22/07/2016	5108 27/12/2016	Construcción y Conservacio Calles Completas para l		3311502181063143		499.451.985,00
2876 22/07/2016	5109 5 27/12/2016	Construcción y Conservacion Calles Completas para la		331150218106314 3 🌾		1.500.000.000,00
				TOTAL		13.925.451.985,00
		•				
vial a intervenir (CIV, pa	ra que este diliger nterior, se firma la	ce entrega al contratista del cie los planos record estanc	darizados y la n nsabilidad expre el IDU; en Bog	netodología del inventario de la ma esa de los que intervienen en ella,	alla vial, espacio públic	ato y el identificador del segmento o y puentes. las funciones desempeñadas por
(Firma) (Nombre) Rei (Firma) (Nombre) RECTOR TEC	sente acta por p	ERNAL RIVERA IIMIENTO- SUPERVISOR (Firma) (Nombre)	Subo	(Firma) (Nombre) Represente	JUAN CARLOS ABRELICO DE MANTENIMIENT MMOS (E) y vigilancia del Equi	O BELTRÁN TO DEL SUBSISTEMA VIAL ipo de Apoyo a la Supervisión
(Supervisión SST).	HUBI DUGUINITHI F	iojas maiquez (Apoyo Te	.criico <i>)</i> , Jose	Albeito Navarrete (Supervisio	ii Airibieitai), Edwin	Leonardo Aivarez Lugo

Los datos aquí consignados fueron verificados por el Apoyo Técnico a la Supervisión

L'riginal : Dirección Técnica de Gestión Contractual.

17a copia : Subdirección Técnica de Presupuesto y Contabilidad.
26a copia : Interventor.

17a copia: Contratista.

4ra copia: Dependencia responsable del contrato.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICITACIÓN, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DÍRECTA DIFERENTE A

CÓDIGO PROCESO VERSIÓN FO-GC-03 GESTIÓN CONTRACTUAL 8.0



Dependencia Ordenadora del Gasto:	Dependencia Ejecutora:
SUBDIRECCION GENERAL DE INFRAESTRUCTURA	DIRECCION TECNICA DE MANTENIMIENTO
Modalidad de Selección:	
	Selección Contratación Directa:

Justificación de la Modalidad: Numeral 3 Artículo 2.2.1.1.2.1.1 Decreto 1082 de 2015

Dispone el artículo 2º de la Ley 1150 de 2007 que "La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:

1.- Licitación Pública: La escogencia del contratista se efectuará por regla general a través de licitación pública, con las excepciones que se señalan en los numerales 2,3 y 4 del presente artículo. (...)"

Según lo señalado en la disposición trascrita, corresponde analizar si la escogencia del contratista que ejecutará el presente proyecto deberá adelantarse a través de alguna de las modalidades exceptivas a que se refiere el artículo 2º trascrito o si, por el contrario, debe adelantarse por medio del proceso de licitación pública.

Por lo anterior y considerando que las características del objeto del proyecto a contratar y su cuantía no se enmarca en ninguna de las excepciones establecidas en la norma, se concluye que la Modalidad de Selección es la Licitación Pública, la cual se encuentra reglamentada en la Subsección 1, Sección 1, Capitulo 2, Titulo 1, Parte 2, Libro 2 del Decreto No. 1082 de 2015.

Normas que la regulan:

- La Ley 80 de 1993 Estatuto de Contratación y sus decretos reglamentarios.
- Ley 1150 del 16 de julio de 2007, "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos".
- Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, "Por medio del cual se expide el Decreto único reglamentario del sector administrativo de Planeación Nacional".

Tipo de Contrato Consultoría:	Obra Pública: X	Construcción	: []	Mantenimiento: X
Suministro:	Prestación de S	ervicios:		Seguros:
Compraventa:	Concesión;	Otro:		Cuál:
En c as o de contrat	ación directa, marqu	le la opción, s	egún con	responda:
Desarrollo de activid	ades científicas y tec	nológicas:	Pres	tación de Servicios:

	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	riestacion de Servicios:
Formato: FO-AC-08 Versión: 3	Página 1	Vo.Bo.

SONCORSO DE ME	FORMATO OS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICI ÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DIRE PSP	ITACIÓN, ECTA DIFERENTE A	ALCA DE NOVA
CÓDIGO FO-GC-03	PROCESO GESTIÓN CONTRACTUAL	VERSIÓN 8.0	Desarrolic Urbano
Arrendamiento	y/o adquisicion de inmuebles Único o	ferente o proveed	or:
Contrato Intera	dminjstrativo: Convenio	Interadministrativ	/o:
Otro:	Cuál:		
1. Descripción	de la necesidad que se pretende satisfacer co	n la contratación	
infraestructura movilidad y seg	de Bogotá D.C. el Instituto de Desarrollo Urba de los sistemas de movilidad y espacio público guridad vial. Para tal fin, es conveniente crear y se e Bogotá que garantice lo siguiente:	ano-IDU desarrol	la proyectos de
- Adecuada co	onservación de las vías de la red vial a un costo ap ial sea mantenida siguiendo un programa de largo	ropiado plazo	

Los pavimentos tienen por propósito servir al tránsito en forma segura, confortable y eficiente. Por tal motivo, es importante realizar labores de conservación adecuadas y oportunas sobre ellos.

Que se optimicen los costos y beneficios del sistema, racionalizando el uso de los recursos

Que exista un permanente control de los efectos sobre el medio ambiente

Que se implemente un control de la efectividad de la conservación

El concepto de conservación de pavimentos significa la acción de cuidar que su actitud de servicio se prolongue durante el tiempo requerido, lo cual implica una labor de seguimiento constante y un desembolso importante de recursos económicos por parte del IDU. Las vías son vitales para la comunidad y afectan el bienestar económico y el desarrollo de la misma. Por este motivo, el IDU tiene la responsabilidad de dar al público el mejor servicio posible con los recursos disponibles,

El sistema de gestión de pavimentos requiere disponer de una completa información del estado de las vías, así como de un plan de acción de conservación que permita la prevención y corrección de deterioros oportunamente. Los sistemas de gestión de pavimentos son herramientas que contribuyen con la toma de decisiones, seleccionando las acciones más adecuadas, determinando su costo y fijando prioridades, dentro de las disponibilidades de la entidad administradora.

Puesto que las vías son diseñadas para tener una duración determinada, la no realización de una conservación adecuada significará que, a corto plazo, la vía entregará un nivel de servicio menor al esperado. Esta situación incentiva la creación de la gestión de pavimentos.

En Bogotá D.C, el Plan de ordenamiento Territorial -POT1-, establece que los requerimientos de movilidad de pasajeros y de carga en la zona urbana y de expansión, en el área rural del Distrito Capital y conectar la ciudad con la red de ciudades de la región, con el resto del país y el exterior, deben ser atendidos por el Sistema de Movilidad.

Por otro lado, mediante el Acuerdo 645 del 9 de junio de 2016, "Por el cual se adopta el Plan de Desarrollo económico, social, ambiental y de obras públicas para Bogotá D.C. 2016 - 2020 "Bogotá Mejor para Todos", en el Segundo Pilar Democracia Urbana, el programa del Artículo 27: Mejor movilidad para todos, tiene como objetivo "... Mejorar la calidad de la movilidad y la accesibilidad que

Formato: FO-AC-08 Versión: 3

Página 2

Vo Bo

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICITACIÓN, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DIRECTA DIFERENTE A

VERSIÓN PROCESO GESTIÓN CONTRACTUAL FO-GC-03



provee el Distrito Capital para todos los usuarios: peatones, ciclistas, usuarios del transporte público colectivo e individual, así como del transporte privado"...

DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DEL PROBLEMA

Conforme al inventario realizado por la Dirección Técnica Estratégica del IDU, La Malla Vial Urbana de Bogotá D.C. está compuesta por la Malla Troncal, Arterial no troncal, Intermedia y Local; a 30 de Junio de 2015, esta malla alcanzó aproximadamente 15.557 Kilómetros carril, discriminados de la siguiente manera: 2.684 km-carril corresponden a la malla vial arterial no troncal, 1.038,5 km-carril pertenecen a las troncales del sistema Transmilenio, 3.548 km-carril son vías intermedias v 8.286 km-carril hacen parte de la malla vial local; de acuerdo a lo anterior, el 93.3% (14.518 km-carril) corresponden al Subsistema Vial y el 6,7% (1.038,5 km-carril) al Subsistema de Transporte (Troncales Transmilenio).

El estado de condición de las vías, se estableció con el Índice de Condición del Pavimento ("Pavement Condition Index - PCI"), parámetro que permite calificar la condición superficial de la estructura del pavimento. El diagnóstico de las vías está asociado al estado de condición de cada una, medido con el Índice de Condición de Pavimento así:

PCI.≤ 25

Vías en mal estado

26 ≤ PCI ≤ 55

Vías en regular estado

PCI ≥ 56

Vías en buen estado

Es así como el estado de condición de la malla vial, con corte a junio del 2015, presenta el siguiente balance: en buen estado el 43%, en condición regular el 21% y en mal estado el 36%.

Con el propósito de tener un estimativo de la inversión necesaria para llevar a óptimas condiciones la malla vial de la Ciudad, se realizó un ejercicio de inversión que consistió en suponer una estrategia de conservación asociando el estado de las vías a una intervención requerida.

Como resultado con corte a 30/06/2015, se determinó que para llevar a óptimas condiciones, se requieren alrededor de 10.25 billones de pesos para la conservación de las estructuras de pavimento del área urbana y rural de la Ciudad, tal como se puede apreciar en la siguiente tabla. Es importante resaltar que esta cuantía no tiene en cuenta las necesidades de ampliación o construcción de las vías nuevas que contiene la modificación excepcional del Plan de Ordenamiento Territorial, ni aspectos urbanísticos.

COMPONENTE MALLA VIAL	NECESIDAD A JUNIO DE 2015	Km_carril A JUNIO DE 2015
Tropcales	\$1,52	3.722,37
Malla Vial Arteria (Incluye Troncales) Malla Vial Internmedia	\$1,79	3.548,38
	\$6,94	8.285,87
Malla Vial Local TOTAL SISTEMA VIAL	\$10,25	15.556,62

NOTA: Valores en billones de pesos

El mal estado que presentan algunas vías de la red vial se debe a que, en décadas pasadas, la construcción de nuevos proyectos viales sobrepasó con creces a las inversiones en conservación. Adicionalmente, en décadas pasadas, la malla vial de la ciudad no contaba con proyectos de conservación programados a largo plazo y las obras de mantenimiento eran esporádicas

Formato: FO-AC-08 Versión: 3

FORMATO

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICITACIÓN, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DIRECTA DIFERENTE A

VERSIÓN PROCESO 8.0 GESTIÓN CONTRACTUAL FO-GC-03



A pesar de las labores de mantenimiento, rehabilitación, reconstrucción y construcción ejecutadas sobre la malla vial de la ciudad, así como la atención de emergencias y obras menores de mejoramiento, a través de los programas de conservación a cargo del IDU, se evidencia la dificultad para mantener un aumento constante de los Km.-carril de vías en buen estado de la malla vial de la ciudad. Lo anterior, obedece a que los recursos que utiliza el iDU para la atención de la malla vial de la ciudad son insuficientes.

El Sistema Vial requiere de un programa de mantenimiento programático a mediano y largo plazo. Durante las anteriores administraciones, las obras de mantenimiento que se han llevado a cabo han sido esporádicas y con el objeto de solucionar la problemática a corto plazo; en la actualidad, el IDU tiene la política de "mantener antes que construir", siendo necesaria la planeación del mantenimiento de las obras ejecutadas.

1.1 Maduración del Proyecto: (No aplica para Contratación Directa)

Conforme a lo establecido en el Documento Técnico de Soporte denominado "Programa para la conservación de la malla vial y espacio público asociado para la ciudad de Bogotá. FASE IV, VIGENCIA 2016, versión 3", elaborado por la Dirección Técnica de Proyectos del Instituto de Desarrollo Urbano, como complemento al programa de conservación de la malla vial de la ciudad que está a cargo del IDU, se hace necesario disponer de un mecanismo que permita al Instituto reaccionar de manera oportuna ante daños que puedan afectar la movilidad y la seguridad en la Malla Vial Arterial - MVA, a través de la ejecución de labores de mantenimiento puntuales (parcheos y bacheos) y posibles fresados y sobrecarpetas, que permitan una adecuada operación en el flujo vehicular y reduzcan los tiempos de desplazamiento de los usuarios, lo que se traduce en una mejor calidad de vida.

Por tanto, y ante la evidente necesidad de continuar con actividades de mantenimiento puntual sobre la malla vial arterial no troncal en Bogotá, la Dirección Técnica de Proyectos del Instituto de Desarrollo Urbano, por medio del memorando 20162250132153 del 30 de junio de 2016, remitió a la Subdirección General de Infraestructura, el documento Técnico de Soporte "Programa para la conservación de la malla vial y espacio público asociado para la ciudad de Bogotá. FASE IV, VIGENCIA 2016", en la cual plantea la contratación de este tipo de obras mediante la suscripción de dos (2) contratos de obra a monto agotable y sus correspondientes interventorías, denominados Brigadas de Reacción.

La cobertura y límites geográficos de cada zona o grupo se muestra en la siguiente tabla:

Vo Bo. Página 4 Formato: FO-AC-08 Versión: 3

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICITACIÓN, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DIRECTA DIFERENTE A

PROCESO VERSIÓN GESTIÓN CONTRACTUAL



8.0

ZONAS	COBERTURA	LÍMITES
	USAQUÉN	Autopista Norte, callé 200, cerros y calle 100
	BARRIOS UNIDOS	Avenida 68, avenida 63, calle 63 y avenida Caracas
	CHAPINERO	Calle 100, cerros, Avenida Caracas y calles 39 y 40
	TEUSAQUILLO	Av. Caracas; calle 63 y av. 63; av.68; diag. 22#; Avs. Las Américas y 26.
	SANTAFÉ	Calle 39 y 40, carrera 10, avenida 1 sur y avenida Caracas
1	LA CANDELARIA	Avenida Jiménez, carrera 10, calle 5, carrera 3E y cerros orientales
ZONA	PUENTE ARANDA	Avenida Gudad de Quito; Aut. Sur; Avenida 68; Diag.I 22A y Av. Las Américas
ORIENTAL	LOS MÁRTIRES	Avenida 26, carrera 10, avenida Gudad de Quito, Avenida 27 sur y la Hortúa
	ANTONIO NARIÑO	Avenida 27 sur y la Hortúa, avenida 1 de Mayo y carrera 10
	TUNJUELITO (ZONA ORIENTAL)	Av. Boyacá, Rio Tunjuelito, via a Usme, autopista Sury calles 47 y 50D sur
	RAFAEL URIBE URIBE	Avenida 1 de Mayo, calles 47A y 50D sur
	SAN CRISTÓBAL	Avenida 1 sur, carrera 10 y cerros
	USME	Via a Usme, cerros y perimetro urbano
	SUBA	Autopista Norre, Avenida 68 y do Juan Amarillo
	ENGATIVA	Rio Juan Amarillo, avenida 68 y Avenida Eldorado
2	FONTIBÓN	Avenida Eldorado, Avenida 58, Calle 13 y río Fucha
ZONA	KENNEDY	Rio Fucha, avenida 66, calle 50 sur y autopista sur
OCCIDENTAL		Carlle 49 sur, no Tunissellito, Asenida Bosa, Autonista Sur, municipio de Coses.
	TUNJUELTO (ZONA OCCIDENTAL)	Av. Boyaca, Rio Tunjuelito, Autopista Sur
	GUDAD BOLIVAR	Autopista sur, rio Tuniuelito y via a Usme

La atención de los corredores limítrofes entre las dos zonas definidas se atenderán de la siguiente forma:

Grupo 1 (zona oriental): la totalidad de los elementos de calzadas de:

Autopista Norte en el tramo no Troncal

Grupo 2 (zona occidental): la totalidad de los elementos de calzadas de

Av. España,

CÓDIGO

FO-GC-03

- Av. Congreso Eucarístico,
- Autopista Sur entre Av. Congreso Eucaristico y Av. Boyacá,
- Av. Boyacá entre Autopista Sur y Av. Caracas
- Av. Caracas entre Av. Boyacá y Usme Pueblo.

ZONAS MALLA VIAL ARTERIAL NO TRONCAL - BRIGADAS DE REACCIÓN



Formato: FO-AC-08 Versión: 3

Página 5

Vo.Bo.

FORMATO

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICITACIÓN. CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DIRECTA DIFERENTE A

PROCESO VERSIÓN FO-GC-03 GESTIÓN CONTRACTUAL 8.0



Considerando que el impacto de la malla vial arterial es de carácter metropolitano, los recursos asignados para su atención no serán territorializables.

Dados los problemas de movilidad y seguridad vial que están generando los diversos huecos ubicados en los corredores de la malla vial arterial no troncal y el alto grado de daños presentados con ocasión del actual fenómeno de desecación y la temporada invernal que se avecina, se plantea atender por zonas geográficas corredores continuos de la MVA no Troncal con actividades de mantenimiento (Brigadas de reacción).

El propósito esencial de este programa es reparar los daños puntuales (huecos, hundimientos, grietas) existentes en todos los corredores que componen la Malla Vial Arterial no troncal - construida - de la ciudad. Así mismo, se podrán adelantar fresados y reposición de carpetas en los tramos de MVA que defina el IDU

Código de Proyecto: 1063 CONSERVACIÓN DE VÍAS Y CALLES COMPLETAS PARA LA CIUDAD

Entidad o Establecimiento Público: INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO Denominación del Proyecto: MALLA VIAL NO TRONCAL - Brigadas de reacción Plan de desarrollo Distrital: BOGOTA MEJOR PARA TODOS

Pilar 2: DEMOCRACIA URBANA

Programa: MEJOR MOVILIDAD PARA TODOS

Proyecto IDU: CONSERVACIÓN DE VÍAS Y CALLES COMPLETAS PARA LA CIUDAD

Los recursos disponible en la vigencia 2016 para la atención de este componente tanto para los contratos de obra como sus correspondientes interventorías, proviene de la fuente sobretasa a la gasolina distribuidos de la siguiente forma:

PRESUPUESTO VIGENCIA 2016 - MALLA VIAL ARTERIAL TRONCAL, BRIGADAS DE REACCIÓN

1	F	4.574.65	L		9	1	1
ľ	809	TRONCAL	28.275.000.000	and the second second	28.275.000.000	conservación	
ĺ	809	MALLA VIAL ARTERIAL NO					
				ENTRATOS 1, 2, 3	GASDLINA TODOS LOS ESTRATOS		
l	PDD	COMPLETE	PRESUPUESTO	SOBRETASA A LA GASOLINA	SOBRETASA A LA	ALCANCE	
1	PROYECTO	COMPONENTE	******				
ļ	cooico			PUENTES DE R	Naumamén		1

Fuente: * DTS "Programa para la conservación de la malla vial y espacio público asociado para la ciudad de Bogotá. FASE IV, VIGENCIA 2016", IDU-DTP-DTM. * Recursos asignados para el patio de fresado

NOTA: El anterior Presupuesto Vigencia 2016 por valor de \$ 28.275.000.000, contempla los recursos tanto para el proceso de Obra, como para el proceso de interventoria.

Las metas físicas que se presentan a continuación son aproximadas, por cuanto provienen de un análisis a nivel de red, con información general, sin mucho detalle y cuya cobertura es de áreas extensas, lo que sólo permite definir en órdenes de magnitud las posibles estrategias de conservación

Formato: FO-AC-08 Versión: 3

Página 6

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICITACIÓN, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DIRECTA DIFERENTE A

DE ROSGIA A.S. Desarrollo Urban

VERSIÓN 8.0

FO-GC-03

PROCESO GESTIÓN CONTRACTUAL

Metas aproximadas - Malla VIAL ARTERIAL MVA TRONCAL, BRIGADAS DE REACCIÓN

PROGRAMA	TIPO DE	CALZADA	CALZADA
	INTERVENCION	NEZ	KW_CARRE.
COMPONENTE 2: Mails Vial Arterial NoTroncal, Brigadas de Rescrión	Mantenimiento	110,000	32

Fuente: DTS "Programa para la conservación de la malla vial y espacio público asociado para la ciudad de Bogotá. FASE IV, VIGENCIA 2016", IDU-DTP.

Población Objetivo: A continuación se muestra la población de las localidades que pueden ser beneficiadas con la ejecución del presente proyecto, dado su carácter metropolitano.

POBLACIÓN POR LOCALIDAD

	POBLACIÓN	%
LOCALIDAD	TOTAL	POBLAC.
USAQUEN	488.778,43	6,27%
CHAPINERO	136.394,49	1,75%
SANTAFE	108.875,20	1,40%
USME	428.092,92	5,49%
TUNJUELITO	197.907,05	2,54%
BOSA	639.910,49	8,21%
KENNEDY	1.058.023,37	13,57%
FONTIBON	376.381,33	4,83%
ENGATIVA	865.393,23	11,10%
SUBA	1.162.163,79	14,91%
BARRIOS UNIDOS	238.381,21	3,06%
TEUSAQUILLO	149.474,99	1,92%
LOS MARTIRES	97.701,08	1,25%
ANTONIO NARIÑO	107.775,10	1,38%
PUENTE ARANDA	255.648,41	3,28%
RAFAEL URIBE	371.092,54	4,76%
C. BOLIVAR	686.951,60	8,81%
L	1	

TOTALES 7.794.463,00 1	

Formato: FO-AC-08 Versión: 3

Página 7

Vo.Bo.

FORMATO

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICITACIÓN, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DIRECTA DIFERENTE A

VERSIÓN **PROCESO** CÓDIGO GESTIÓN CONTRACTUAL 8.0 FO-GC-03



Objetivos del proyecto:

Mejorar la movilidad de los habitantes del Distrito Capital, realizando actividades de conservación sobre los corredores que hacen parte de la malia vial arterial no troncal.

1 1 1 Eluio Einanciero:

		HORIZONTE REAL DEL PROYECTO (Años)		
GRUPOS	RECURSOS MVA	AÑO	AÑO	TOTAL CONTRATO \$
	ASIGNADOS	2016	2017	
GRUPO 1	\$ 11.611.646.875,00	\$ 1.161.164.688	\$ 10.450.482.188	\$ 11.611.646.875
	\$ 13.925.357.067,00		\$ 12.532.821.360	\$ 13.925.357.067
	\$ 25.537.062.013,00			

2. Objeto a contratar (incluye especificaciones e identificación del contrato a celebrar): OBJETO:

BRIGADAS DE REACCIÓN VIAL PARA EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA CONSERVACION DE LA MALLA VIAL ARTERIAL NO TRONCAL, GRUPOS 1 Y 2, EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

A continuación se puntualizan los objetos para cada uno de los grupos de este proceso:

GRUPO 1

BRIGADA DE REACCIÓN VIAL PARA EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA CONSERVACION DE LA MALLA VIAL ARTERIAL NO TRONCAL, GRUPO 1 (ZONA ORIENTAL), EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D. C

GRUPO 2

BRIGADA DE REACCIÓN VIAL PARA EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL ARTERIAL NO TRONCAL, GRUPO 2 (ZONA OCCIDENTAL), EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D. C

Lo anterior, conforme al Documento Técnico de Soporte denominado "Programa para la conservación de la malla vial y espacio público asociado para la ciudad de Bogotá. FASE IV, VIGENCIA 2016", elaborado por la Dirección Técnica de Proyectos del Instituto de Desarrollo Urbano, remitido a la Subdirección General de Infraestructura mediante 20162250132153 del 30 de junio de 2016.

ALCANCE

El alcance de este tipo de contrato contempla la atención de aproximadamente 11.000 m2, en los cuales se presentan daños puntuales como huecos, hundimientos, grietas (inventariados previamente o no) existentes en los corredores de la Malla Vial Arterial no troncal de cada zona. mediante actividades puntuales tales como parcheo, bacheo, reemplazo de losas, en pavimentos flexibles y rígidos respectivamente; adicionalmente, la ejecución de labores de fresado y sobre

Formato: FO-AC-08 Versión: 3

Página 8

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICITACIÓN, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DIRECTA DIFERENTE A

CÓDIGO PROCESO FO-GC-03 GESTIÓN CONTRACTUAL



carpeta, en los casos en que el Instituto así lo solicite, para lo cual será el IDU quien defina los tramos de los corredores de la MVA no troncal a fresar.

El componente contempla, entre otros, la actualización por parte de los contratistas de obra, de la información del inventario de daños que se encuentra georreferenciada y disponible a través del servicio web de la entidad con su correspondiente presupuesto, en los corredores priorizados por la Entidad. Se precisa que los huecos que se presenten en las intersecciones también deben ser incluidos en la actualización solicitada.

El IDU entrega el orden de intervención de los corredores, en el ANEXO correspondiente del pliego de condiciones PROGRAMA CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL, VIGENCIA 2016- VERSIÓN 3.0 PRESELECCIÓN GRUPOS 1 Y 2 MVA NO TRONCAL, de acuerdo con el resultado obtenido en el modelo matemático de priorización. No obstante, el IDU, en cualquier etapa del contrato, podrá solicitar la atención de daños que eventualmente no se encuentren registrados en el inventario inicial que haya realizado el contratista, y que por su condición afecten la movilidad y seguridad vial de los usuarios.

El inventario de daños debe ser remitido a la Dirección Técnica Estratégica del Instituto para la actualización de la base de datos del Sistema de Información Geográfica, y se realizará según la última versión oficial del instructivo IN-IC-01 PRESENTACIÓN PLANOS Y ARCHIVOS.

Los contratos a suscribir serán a monto agotable, en función de las cantidades de obra que se ejecuten y se avalen para su pago, por el sistema de precios unitarios.

El orden de atención de cada uno de los corredores es el resultante del Modelo de Priorización, contenido en ANEXO correspondiente del pliego de condiciones PROGRAMA CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL, VIGENCIA 2016- VERSIÓN 3.0 PRESELECCIÓN GRUPOS 1 Y 2 MVA NO TRONCAL

Durante los Diez (10) días calendario siguientes a la suscripción del acta de inicio de cada uno de los contratos, el contratista previa aprobación de la interventoría deberá entregar al Instituto un inventario georreferenciado de daños con su correspondiente presupuesto, de los seis (6) primeros corredores de la malla vial arterial no troncal, respetando el orden de intervención entregado en el listado de vías a su cargo (incluidas las intersecciones),a partir de los recorridos conjuntos realizados por el contratista e interventoría a los corredores de la malla vial arterial no troncal asignados a cada grupo a fin de identificar los sitios a intervenir. Dicha información debe ser entregada al IDU a fin de que la Entidad determine el alcance real de las intervenciones a efectuar. Al mes siguiente de la firma del acta de inicio o antes si se requiere, se realizaran nuevos recorridos entre contratista, interventoría e IDU, en otros corredores de la malla vial arterial no troncal indicados en el listado de vías entregado por el IDU, con el objetivo de definir el alcance y recursos a destinar para otros frentes de trabajo. Dicha metodología se deberá realizar de forma constante hasta que se determine la meta física en la cual se invertirá la totalidad de recursos presupuestales.

Los segmentos deberán ser intervenidos de acuerdo con las necesidades identificadas, disponibilidad de los recursos y tiempos establecidos garantizando la intervención en los sitios más críticos acorde con la necesidad de cada corredor vial. Igualmente el contratista debe programar las inversiones e intervenciones de manera tal que se optimicen los recursos a su disposición. Actividad que se deberá realizar de manera permanente en la malla vial arterial no troncal

Formato: FO-AC-08 Versión: 3

Página 9

Vo Bo

FORMATO

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICITACIÓN, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DIRECTA DIFERENTE A

CÓDIGO **PROCESO** FO-GC-03 GESTIÓN CONTRACTUAL VERSIÓN 8.0

Actividades especiales

Adicionalmente a las actividades ya mencionadas, mediante los contratos respectivos podrán adelantarse las siguientes actividades especiales, para las cuales deberá destinarse recursos equivalentes hasta el 15% del presupuesto asignado a los contratos de obra de cada Grupo:

Reparaciones puntuales:

Son aquellas actividades requeridas para reparar daños puntuales reportados por la Dirección Técnica de Administración de Infraestructura de este Instituto, en segmentos que cuentan con póliza de estabilidad vigente y: 1- los daños presentados han sido imputables al contratista y se ha hecho efectiva la póliza respectiva, razón por la cual estos recursos ya han ingresado al presupuesto del IDU; 2- los daños presentados no son imputables al contratista.

Estas intervenciones serán reportadas por la Dirección Técnica de Proyectos.

Atención de emergencias:

Teniendo en cuenta que el objeto principal de los contratos de brigadas para la atención de la Malla Arterial No Troncal es la atención de la totalidad de los daños puntuales (Inventariados o no), se entiende que las actividades de emergencia están relacionadas con aquellos eventos externos tales como inundaciones y derrumbes, entre otros, que generen dificultades en la movilidad o riesgo en la seguridad de los usuarios de los corredores viales.

La Atención de Emergencias se podrá realizar sobre cualquiera de los segmentos viales de la malla vial arterial que conforma la zona. Estas intervenciones serán priorizadas por la Dirección Técnica de Mantenimiento.

Mejoramiento geométrico:

Se entiende como mejoramiento el conjunto de acciones orientadas a efectuar mejoras relacionadas con las especificaciones geométricas de la vía.

Los mejoramientos geométricos posibles a ejecutar dentro del programa, serán aquellas acciones solicitadas por la Secretaría Distrital de Movilidad, las cuales deberán contar con diseño suministrado por dicha entidad; se atenderán únicamente las relacionadas con apertura o cierre de separadores y obras civiles para cruces semafóricos; se exceptúan intervenciones que involucren la construcción de carriles adicionales, como aquellos de aceleración o desaceleración, convergencias o divergencias.

El Contratista deberá realizar obras de mejoramiento geométrico en cualquier segmento de la zona objeto del contrato y serán priorizadas por la Dirección Técnica de Proyectos.

Es necesario que una vez terminada la intervención ésta sea reportada a la DTE según la versión actualizada del instructivo IN-IC-01 PRESENTACION PLANOS Y ARCHIVOS.

Tipos de intervención

Mantenimiento rutinario:

Formato: FO-AC-08 Versión: 3

Página 10

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICITACIÓN, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DIRECTA DIFERENTE A





Se define como el conjunto de actividades tendientes a lograr el cumplimiento de la vida útil de la estructura, constituyéndose en una práctica preventiva. Incluye sello de fisuras, sello de juntas.

Mantenimiento periódico:

Se define como el conjunto de actividades superficiales que no comprometen las capas inferiores de la estructura del pavimento, tendientes a lograr que por lo menos se alcance el período de diseño o vida útil, manteniendo su condición de servicio, constituyéndose así en una práctica preventiva o correctiva. Incluye parcheos, bacheos, fresados estabilizados y sobrecarpetas, reparación de grietas.

Las actividades contempladas como recorridos conjuntos contratista - interventoría NO corresponden ni a un diagnóstico, ni a Estudios y Diseños, la actividad básicamente a desarrollar corresponde a la elaboración del inventario georreferenciado, mediante inspección visual y mediciones básicas en campo, que permita definir áreas de intervención y espesores, mediante acciones puntuales (tapa huecos).

Para efectos del ejercicio de identificación y clasificación de daños en la malla vial, el término "daño" corresponde a: hundimiento localizado en la calzada con pérdida parcial o total de alguna de las capas que conforman la estructura de pavimento. El término "georreferenciación" hace referencia a determinar la ubicación exacta de los huecos o daños superficiales inventariados (dirección, calzada, carril) y registrar dicha información en los formatos definidos por la entidad.

En conclusión la actividad requerida para el presente proceso corresponde a un inventario visual de huecos y daños superficiales y no a un Diagnóstico y como tal la actividad se encuentra dentro de las obligaciones contractuales y debe ejecutarse con el personal contemplado en la plantilla mínima requerida y esto no representará un costo adicional para el Instituto.

El contratista debe tener presente que durante la ejecución del proyecto, el IDU podrá excluir algún o algunos de los segmentos y/o vías de la Malla Vial Arterial No Troncal asignadas a cada grupo e incluir otros segmentos y/o vías de la Malla Vial Arterial No Troncal a fin de garantizar la movilidad de los usuarios, la atención a emergencias o por requerimientos judiciales. Por lo anterior, el alcance incluye de ser necesario, realizar mejoramiento geométrico, reparaciones puntuales y atención de emergencias, en cualquier segmento objeto del contrato previa priorización por parte de la Entidad, considerando que los recursos disponibles para la vigencia 2016 no cubren la totalidad de las necesidades de la Malla Vial Arterial No Troncal de la ciudad.

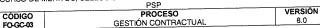
De igual manera y en concordancia con las Políticas Ambientales Distritales y la Resolución de la Secretaría Distrital de Ambiente 1115 de 2012, corresponde al Instituto de Desarrollo Urbano continuar con la labor de recuperación del pavimento asfáltico fresado, almacenamiento, control de calidad para el cumplimiento de las especificaciones técnicas, para su posterior distribución y ejecución de las vías y obras complementarias de la ciudad. Por lo tanto, el contratista que resulte adjudicatario del Grupo 2 (Zona Occidental) durante el desarrollo del contrato, deberá dar cumplimiento a lo establecido en la resolución 1115 del 26 de septiembre de 2012. "Por la cual se adoptan los lineamientos técnico-ambientales para las actividades de aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición en el Distrito capital".

Para tal fin y con el objeto de facilitar el manejo y almacenamiento transitorio del material de pavimento asfáltico fresado en el sitio destinado por el IDU, mediante el contrato de obra que se derive del presente proceso licitatorio para el Grupo 2, se ejecutarán específicamente las siguientes

Formato: FO-AC-08 Versión: 3

FORMATO

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICITACIÓN, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DIRECTA DIFERENTE A





Vo.Bo.

actividades dentro del Sitio de Almacenamiento transitorio de pavimento asfáltico fresado: 1. Desarrollar las actividades de acopio y adecuación para el almacenamiento del material de pavimento asfáltico fresado dentro del sitio transitorio establecido por la entidad para tal fin. 2. Desarrollar las actividades de clasificación de material de pavimento asfáltico fresado dentro del sitio transitorio establecido por la entidad para tal fin, para su posterior utilización en acciones de movilidad.

El contratista debe tener en cuenta que debido a que se trata de un contrato a MONTO AGOTABLE, los recursos destinados para estos proyectos posiblemente no permitan realizar la totalidad de las intervenciones definidas o estimadas inicialmente, por lo cual debe proponer un esquema de planeación de obra y métodos constructivos que permita a lo largo del tiempo del proyecto una distribución adecuada de estos recursos de manera tal que se logre el mayor índice de cobertura posible.

CLASIFICACIÓN UNSPSC

El objeto del contrato está codificado en el clasificador de bienes y servicios UNSPSC (The United Nations Standard Products and Services Code), de acuerdo con el código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas, como se indica a continuación:

Clasificación UNSPSC	Descripción	
72103300	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura	1
72141000	Servicios de construcción de autopistas y carreteras	ŀ
	Servicios de construcción y revestimiento y pavimentación de	
72141100	infraestructura	

Nota: La clasificación aplica para los GRUPOS 1 y 2.

2.1. Valor del Contrato y Forma de Pago y/o aportes y/o Desembolsos

El IDU pagará al CONTRATISTA las sumas a que se refiere el valor del contrato así:

Actividades a Precios Unitarios

Para los ítem contemplados en el presupuesto de obra por precios unitarios, el contratista facturará mensualmente el 100% de la obra ejecutada en el respectivo periodo, soportada en las actas mensuales de recibo parcial de obra ejecutada, revisada, aceptada y recibida a satisfacción por parte de la interventoría y el supervisor, el contratista podrá facturar la obra ejecutada hasta alcanzar el 90% del valor de las obras a precios unitarios incluido AIU.

N	% DEL VALOR TOTAL	NUMERO DE PAGOS	REQUISITOS
1	90%	Mediante actas mensuales de recibo parcial de obra	 Precios unitarios mediante actas mensuales de recibo parcial de obra ejecutada, revisada y aceptada y recibida a satisfacción por parte de la interventoría y/o supervisor y/o coordinador del contrato.
2	10%	Un pago	 Cumplimiento de las obligaciones por parte del contratista.

Página 12 Formato: FO-AC-08 Versión: 3

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICITACIÓN, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DIRECTA DIFERENTE A

 CÓDIGO
 PROCESO
 VERSIÓN

 FO-GC-03
 GESTIÓN CONTRACTUAL
 8.0



•	Suscripción del acta de liquidación del contrato de
	obra.

- COMPONENTE DE GESTIÓN AMBIENTAL (SGA) Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST): Se pagará a precios unitarios en atención de los análisis de precios unitarios propuestos por el oferente, afectados por el Porcentaje de Valoración del Desempeño Ambiental (Listas de Chequeo) calculado por la interventoría, de conformidad con lo establecido en el apéndice OBLIGACIONES DEL SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL (SGSST Y SGA) y el AIU correspondiente a este tema y esta bolsa es un valor no ofertable.
- COMPONENTE DE GESTIÓN SOCIAL: Se pagarán a precios unitarios, en atención de los análisis de los precios unitarios propuestos por el oferente, afectados por el porcentaje de cumplimiento de las labores de gestión social (listas de chequeo) calculado por la interventoría, de conformidad con lo establecido en el apéndice OBLIGACIONES DE GESTIÓN SOCIAL y el AIU correspondiente a este tema y esta bolsa es un valor no ofertable.

COMPONENTE DE PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO, SEÑALIZACIÓN Y DESVIOS: Se pagarán a precios unitarios, en atención de los análisis de los precios unitarios propuestos por el oferente, afectados por el porcentaje de cumplimiento de las labores de plan de manejo de tráfico y señalización (listas de chequeo) calculado por la interventoría, de conformidad con lo establecido en el apéndice ESPECIFICACIONES PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO, SEÑALIZACIÓN Y DESVÍOS y el AIU correspondiente a este tema y esta bolsa es un valor no ofertable.

PARÁGRAFO PRIMERO: Para proceder al pago, el Contratista deberá anexar los siguientes documentos o certificaciones:

- a) Factura debidamente diligenciada, conforme los requisitos establecidos en el artículo 617 del Estatuto Tributario.
- b) Actas de pago.
- Certificación por medio de la cual acredite que se encuentra 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, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 23 de la ley 1150 de 2007.

d) Certificación de cumplimiento de las obligaciones laborales y de pago de aportes a la seguridad social y parafiscales, de conformidad con lo señalado por el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 (Si es Persona Jurídica), la Ley 828 de 2003 y el Decreto 1703 de 2002 (Si es Persona Natural).

e) Certificación del Revisor Fiscal si está obligado o Contador Público, en relación con el cumplimiento del pago de la Contribución al Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción (FIC), en la cual se indique el valor base, número de trabajadores y la contribución pagada; acorde con lo establecido en el Decreto 2375 de 1984, Decreto 083 de 1976, Decreto 1047 de 1983 y Resoluciones 662 de 1986, 945 de 2002 y 2370 de 2008 expedidas por el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA y demás normatividad vigente.

Y todos los demás documentos requeridos por el Instituto en el momento de presentación de las cuentas, conforme con el Manual de Gestión Integral de Proyectos de Infraestructura Vial y Espacio Público y el Manual o Guía de pagos a Terceros, o los documentos que los modifiquen o sustituyan.

Formato: FO-AC-08 Versión: 3

Página 13

Vo.Bo.

FORMATO

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICITACIÓN, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DIRECTA DIFERENTE A

 CÓDIGO FO-GC-03
 PROCESO PROCESO
 VERSIÓN 8.0



Todos los documentos de pago deberán ser avalados por el Interventor contratado por el IDU y por la Dirección Técnica de Mantenimiento del IDU.

Para efectos de pago, se tendrá en cuenta el porcentaje de A.I.U. ofertado.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Para la cancelación del valor del Contrato, por sumas distintas a las entregadas en calidad de anticipo, el CONTRATISTA abrirá una cuenta corriente o de ahorros, en un Banco o Corporación afiliado al Sistema Automático de Pagos SAP y presentará la certificación que así lo acredite, a efecto de dar cumplimiento a la Circular Número 001 del 27 de enero de 1998 de la Alcaldía Mayor de Bogotá, cuya copia le será entregada por parte del IDU para el lleno de los requisitos allí establecidos. Si el CONTRATISTA ya tiene una cuenta en Banco o Corporación afiliados al sistema SAP, bastará que presente la certificación respectiva.

PARÁGRAFO TERCERO: Con cada factura que el CONTRATISTA presente al IDU, anexará una certificación de cumplimiento de las obligaciones laborales y de pago de aportes a la seguridad social y parafiscales, de conformidad con lo señalado por el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 (Si es Persona Jurídica), la Ley 828 de 2003 y el Decreto 1703 de 2002 (Si es Persona Natural) y el artículo 8.1.16 del Decreto 734 de 2012. El cumplimiento de estas obligaciones será requisito indispensable para la realización de cada pago respectivo.

PARÁGRAFO CUARTO: El Contrato en lo que atañe a las obras de construcción, está sujeto a la contribución especial prevista en la Ley 418 de 1997, cuya vigencia fue prorrogada por la Ley 782 de 2002, posteriormente por el artículo 6º de la Ley 1106 de 2006 y por el artículo 1º de la Ley 1421 de 2010.

PARÁGRAFO QUINTO: El Contratista deberá Facturar discriminando el valor por cada una de las Vías Arteriales o Principales, según el POT, o informar la (s) Localidad (es) donde se ejecute la obra, de no corresponder con alguna vía descrita en el POT, para lo cual deberá diligenciar los Anexos de Distribución de Costos – FO-GAF-036 y FO-GAF-037, los cuales deberán coincidir con el valor bruto total facturado.

II. Anticipo

ANTICIPO	AMORTIZACIÓN	BEOUGH	Į
	_	REQUISITOS	
20% del valor del contrato	será del 40%	Amortizar en cada acta parcial de	l
	0010 001 1070	obra.	ı

Para efecto de cualquier pago se debe tener en cuenta lo descrito en el Manual de Gestión Contractual o su documento equivalente vigente y en la normatividad legal que le aplique.

Justificación del monto y forma de amortización del anticipo:

La justificación que soporta la entrega del Anticipo y su Amortización está de acuerdo a los rangos establecidos en el Acta de Comité de Contratación N° 19 del 2016.

Aunado a lo anterior, en la práctica el comportamiento y ejecución de contratos celebrados anteriormente por el IDU, en los cuales se entregaba el 25% de anticipo, se observaba que el contratista invertía el 50% de los recursos del anticipo, en los primeros cuatro meses; sin embargo a partir del segundo mes, el IDU giraba los recursos correspondientes al primer mes de ejecución con

Formato: FO-AC-08 Versión: 3

Página 14

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICITACIÓN, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DIRECTA DIFERENTE A PROCESO

GESTIÓN CONTRACTUAL

VERSIÓN

FO-GC-03 lo cual el contratista ya contaba con la solvencia financiera que le permita seguir ejecutando obra, de igual manera se observaba que el 50% del valor restante se legalizaba hasta el final del contrato.

Por lo anterior, la política definida para garantizar el inicio de las obras e igualmente para garantizar de manera más eficiente la devolución de los dineros entregados a título de anticipo, en conformidad al acta mencionada anteriormente, será girado un monto de 20% del valor del contrato como anticipo, con la condición de amortizar el doble de este porcentaje en cada uno de los pagos realizados al contratista.

2.2. Ajustes :

La estructura financiera de los contratos de obra y consultoría suscritos por el iDU en desarrollo de su objeto misional, contempla una partida de ajustes con el fin de mantener constante en el tiempo el valor de los trabajos a ejecutar.

1. ASFALTO SÓLIDO

Las mezclas asfálticas normalizadas o modificadas con polímeros, micro aglomerados, emulsiones asfálticas y las demás actividades que contengan asfalto sólido, se ajustarán en forma creciente o decreciente así:

Sobre el insumo asfalto sólido del unitario, afectado por la variación (aumento o disminución) de precios emitido por ECOPETROL mediante certificación o lista oficial, el ajuste se aplicará unicamente a los despachos efectuados con posterioridad a la fecha de la resolución, certificación o lista de ECOPETROL que autorice dicho ajuste, siempre y cuando la obra a ajustar corresponda a la ejecución de acuerdo con el cronograma de obra. Cuando por causas imputables al contratista la obra no corresponda a la ejecución de acuerdo con el cronograma, el ajuste de precios del insumo asfalto se hará con base en la resolución, certificación o lista de ECOPETROL que autorice dicho ajuste, para el mes calendario de menor índice (I) comprendido entre el mes de ejecución según cronograma y el mes real de ejecución de obra.

Este ajuste se hará con base al precio del insumo asfalto emitido en el mes del último día de cierre y teniendo en cuenta el análisis de precios unitarios presentado por el contratista. La certificación o lista oficial emitida por ECOPETROL que se tendrá en cuenta para el ajuste del insumo asfalto será la correspondiente al mes de inicio del corte de obra siempre y cuando corresponda con el cronograma aprobado, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$R = (P - A)x \left[\left(\frac{I}{I_0} \right) - 1 \right]$$

Dónde:

- Valor ajustado del insumo asfalto por obra ejecutada. R =
- Valor total del acta de recibo parcial de obra para el insumo asfalto del periodo a ajustar.
- Anticipo amortizado sobre el valor total del Acta de Recibo Parcial De Obra para el insumo asfalto del período a ajustar.

Página 15

Formato: FO-AC-08 Versión: 3

Vo.Bo.

FORMATO

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICITACIÓN, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DIRECTA DIFERENTE A



VERSION

CÓDIGO	PROCESO
FO-GC-03	GESTIÓN CONTRACTUAL
ro-Good	333

Precio por tonelada de asfalto según resolución, certificación o lista de ECOPETROL correspondiente al mes de ejecución de la obra, siempre y cuando la ejecución corresponda con la programación de obra aprobada.

I_o = Precio por tonelada de asfalto según resolución, certificación o lista de ECOPETROL correspondiente al mes del último día de cierre.

Por atrasos en el cronograma de obra, prórrogas o suspensiones no imputables al contratista, el ajuste de precios del insumo asfalto se hará con base en la resolución, certificación o lista de ECOPETROL que autorice dicho ajuste, para el mes calendario de mayor índice (I) comprendido entre el mes de ejecución según el cronograma y el mes real de ejecución de la obra.

2. OTROS COMPONENTES E ÍTEMS:

Para los demás componentes de los ítems de las mezclas asfálticas, así como para las demás actividades, el ajuste de precios se hará para el mes calendario correspondiente a la ejecución de la obra según el cronograma, de acuerdo con el índice total del ICCP certificado por el DANE, de acuerdo con la siguiente fórmula:

 $R = (P - A)x \left[\left(\frac{I}{I_0} \right) - 1 \right]$

Dónde:

- R = Valor ajustado del acta de recibo parcial de obra sin incluir el insumo asfalto.
- P = Valor total del acta de recibo parcial de obra sin incluir el insumo asfalto del periodo a aiustar.
- A = Anticipo amortizado sobre el valor total del Acta de Recibo Parcial de Obra sin incluir el insumo asfalto del periodo a ajustar.
- ! = Valor del Índice total del ICCP generado por el DANE, correspondiente al mes de ejecución, siempre y cuando la ejecución corresponda con la programación de obra aprobada.
- I_a = Valor del Índice total del ICCP generado por el DANE, correspondiente al mes del último dia de cierre.

Notas:

Por atrasos en el cronograma de obra, prórrogas o suspensiones imputables al Contratista no habrá lugar a tales ajustes, debiendo el contratista asumir los posibles costos que esto genere, sin perjuicio de las sanciones establecidas en el contrato.

Cuando por causas imputables al contratista no corresponda a la ejecución de acuerdo con el cronograma y que esta situación no se califique como atraso, el ajuste de precios de otros componentes e ítems distintos al insumo asfalto, se hará con base en el valor del índice total del ICCP generado por el DANE que autorice dicho ajuste, para el mes calendario de menor índice (I) comprendido entre el mes de ejecución según el cronograma y el mes real de ejecución de la obra.

Formato: FO-AC-08 Versión: 3

Página 16

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICITACIÓN, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DIRECTA DIFERENTE A

CÓDIGO **PROCESO** VERSIÓN FO-GC-03 GESTIÓN CONTRACTUAL



Se deberán tener en cuenta los rangos establecidos en la matriz de riesgos para establecer los porcentajes que asumirán tanto el contratista como el IDU, en caso de fluctuaciones del precio por fuera de los rangos.

2.3. Obligaciones especificas del contrato:

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del presente contrato, la ley, las señaladas en el pliego de condiciones de la licitación pública No. IDU-LP-SGI-006-2016, y de las establecidas en el Manual de Interventoría y/o Supervisión de Contratos vigente para la fecha en que se hagan exigibles, el CONTRATISTA se obliga a las siguientes:

OBLIGACIONES GENERALES:

- OBLIGACIONES GENERALES: 1) Ejecutar el contrato de conformidad con lo previsto en los Pliegos de Condiciones, Adendas, la Propuesta del CONTRATISTA en lo que no se oponga a los pliegos, adendas y Contrato. 2) Guardar absoluta reserva sobre los resultados obtenidos en desarrollo del contrato, y no utilizar, ni divulgar para fines distintos a los previstos en el mismo, los resultados de su trabajo, sin la autorización previa escrita del IDU. 3) Dar estricto cumplimiento a lo establecido en el Manual "Interventoría y/o Supervisión de Contratos del IDU" y el Manual de Gestión Contractual adoptado por el IDU vigente durante la ejecución del contrato. 4) Mantener al frente de los trabajos todos los recursos necesarios para el normal y completo desarrollo del objeto contractual además de tener disponible y emplear el personal requerido para la oportuna ejecución del contrato, de conformidad a lo establecido en el Pliego de Condiciones, adendas, anexos y apéndices. Si durante la ejecución del contrato se requiere el cambio de alguno de los profesionales, deberá remplazarse por otro de igual o de mayor calidad, previamente aprobado por la interventoría. 5) El CONTRATISTA asumirá el pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral del personal que contrate para la ejecución del contrato, el cual deberá ser consecuente con su oferta económica y el factor prestacional, lo mismo que el pago de los impuestos, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas. En virtud de lo anterior, el CONTRATISTA está obligado a adjuntar al informe mensual que presenta a la INTERVENTORÍA, los recibos que acrediten el pago de las obligaciones laborales a su cargo, correspondientes al mes inmediatamente anterior al del informe. 6) Presentar para la suscripción del presente contrato el Nit correspondiente. 7) El CONTRATISTA deberá dar cumplimiento a lo señalado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 modificado por el artículo 1 de la Ley 828 de 2003, para lo cual deberá aportar al IDÚ, certificación expedida por el revisor Fiscal, cuando existe de acuerdo con los requerimientos de la Ley, o por el Representante Legal cuando no se requiera de revisor Fiscal, del cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de Salud, Riesgos Laborales, Pensiones y Aportes a las Cajas de Compensación Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello hubiere lugar, obligación que deberá ser verificada por el interventor del Contrato, adicionalmente a la liquidación del contrato, el interventor del mismo deberá verificar y dejar constancia del cumplimiento de las obligaciones del CONTRATISTA frente a los aportes durante la vigencia del contrato. 8) Verificar el cumplimiento de las normas urbanísticas y su proyección en los sitios objeto de intervención. Cuando aplique. 9) Obtener las aprobaciones por parte de la Interventoría o quien haga sus veces, dentro del plazo de ejecución del contrato. 10) Mantener actualizadas las pólizas del contrato y presentar las mismas para aprobación por parte del IDU.
- OBLIGACIONES ESPECÍFICAS: Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del presente contrato, de la ley, de las señaladas en el Pliego de Condiciones de la Licitación Pública IDU-LP-SGI-006-2016, y de las establecidas en el Manual de Interventoría y/o Supervisión de

Formato: FO-AC-08 Versión: 3 Página 17 Vo.Bo.

FORMATO

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICITACIÓN, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DIRECTA DIFERENTE A

ALCALDIA MAYOR DE ROSOTA D.S. VERSIÓN Desarrollo Detror 8.0

FO-GC-03

PROCESO GESTIÓN CONTRACTUAL

Contratos de Infraestructura y de Espacio Público del IDU, o el documento que lo modifique o le sustituya, EL CONTRATISTA tendrá entre otras las siguientes:

Obligaciones previas a la firma del acta de Inicio:

1) Previo a la suscripción del acta de inicio, y como requisito a ésta, se deberá haber suscrito el contrato y haber constituido y entregado al IDU la garantía única de cumplimiento y las demás garantías exigidas para este contrato y haber obtenido la aprobación de las mismas por parte del IDU. 2) Remitir a la Dirección Técnica de Mantenimiento el desglose del AIU ofertado, según formato de matriz de cálculo del Instituto. 3) Presentar y obtener aprobación por parte del interventor del plan de inversión del anticipo. 4) Presentar a la interventoría para su revisión y aprobación el Cronograma General del Proyecto el cual deberá incluir las actividades a desarrollar, el alcance estimado inicial de las metas físicas a intervenir en donde se evidencien los trámites y tiempos requeridos para su cumplimiento. 5) El contratista de obra, deberá presentar a la Interventoría y obtener su aprobación en un término no mayor a CINCO (05) DÍAS después del perfeccionamiento y legalización del contrato, de las hojas de vida del recurso humano requerido contractualmente, con el fin de verificar que se cumpla con lo establecido en el pliego de condiciones.

Una vez cumplido lo anterior se procederá a la firma del ACTA DE INICIO, la cual deberá realizarse dentro de los DIEZ (10) DÍAS siguientes a la aprobación de la garantía del contrato de obra. Cuando el contrato de interventoría sea celebrado con posterioridad al contrato de obra, los 10 días para la suscripción del acta de inicio en el contrato de obra, deberán ajustarse a la suscripción del contrato de interventoría. La no presentación de dicha documentación en los plazos estipulados en el contrato. dará lugar a las sanciones previstas en el presente proceso.

Obligaciones posteriores a la suscripción del Acta de Inicio:

III. OBLIGACIONES PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

Obligaciones Componente Técnico: 1). Ejecutar el contrato de obra cumpliendo con las normas y especificaciones técnicas vigentes y propias del proyecto, teniendo en cuenta los principios de economía, eficiencia, celeridad y calidad. 2) Adquirir toda aquella información requerida para la ejecución del contrato. 3) Revisar, estudiar y complementar si es necesario los documentos e información en general suministrados por la interventoría y/o descargados de la página WEB, con el propósito de evaluar que estén de acuerdo con las normas, especificaciones, permisos, resoluciones vigentes, etc. Indispensables para el desarrollo normal del proyecto. 4) Efectuar una visita al sitio donde se ejecutará el proyecto, con la asistencia de la interventoría y/o el IDU, el director de obra y los especialistas, dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la fecha de suscripción del acta de inicio, con el fin de hacer un reconocimiento de la zona, y suscribir el acta correspondiente. 5) Presentar a la interventoría para su aprobación el alcance, la metodología, el enfoque, el plan anual de caja (PAC), la programación de obra, cronograma de cierres por unidad funcional de obra, los Análisis de Precios Unitarios de todas las actividades incluidas en la lista de cantidades y precios o índices representativos presentados en la oferta, el Plan de Inversión del Anticipo y el contrato de fiducia para el buen manejo y correcta inversión del anticipo. 6) Elaborar y presentar al interventor para su aprobación, el cronograma detallado del contrato, el cual debe describir los hitos de los entregables de cada actividad, así como el desglose de los recursos que implementará. 7) Realizar en conjunto con la Interventoría el inventario de redes de servicios públicos, inventario forestal y áreas verdes existentes dentro de la zona en donde se desarrollará el proyecto y anexar los diferentes soportes. 8) Presentar a la interventoría el plan de calidad para la ejecución del proyecto. 9) Elaborar

Formato: FO-AC-08 Versión: 3 Página 18

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICITACIÓN, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DIRECTA DIFERENTE A

MCRESS MATCH DESERVOID Urbs:

VERSIÓN

CÓDIGO PROCESO
FO-GC-03 GESTIÓN CONTRACTUAL

el presupuesto para la ejecución de las obras, estimando que actividades se pueden ejecutar con frentes de obra 7x24, es decir, 3 turnos diarios, 24 horas del día, los 7 días de la semana, en concordancia con lo estipulado en la Ley 1682 de noviembre de 2013. 10) Realizar el replanteo de la obra, de tal forma que permita localizar adecuadamente el proyecto sobre el terreno y asegurar la permanencia de las referencias topográficas establecidas, su protección, traslado o reposición cuando sea necesario. 11) Proponer para aprobación de la interventoría, las posibles soluciones a cualquier inconsistencia que encuentre durante la ejecución de la obra. 12) Determinar las intervenciones a realizar con el presupuesto asignado de acuerdo con las actividades de mantenimiento y rehabilitación. 13) Participar en las reuniones de seguimiento y/o visitas conjuntamente con la Interventoría y sus especialistas proponiendo alternativas, generando soluciones y demás acciones para el buen desarrollo del proyecto y suscribir el acta de seguimiento al contrato. 14) Generar y entregar antes y después de las intervenciones, registros fotográficos que hagan parte del contrato. 15) Cumplir con el cronograma de obra, las especificaciones técnicas y el programa de inversiones aprobado por la Interventoría, asegurando el uso adecuado y oportuno de los recursos. En caso de incumplimientos efectuar de manera inmediata los correctivos necesarios. En caso de variaciones por atraso en la ejecución prevista, presentar de inmediato a la Interventoría para su estudio y aprobación el plan de contingencia. 16) Implementar y cumplir el plan de manejo de tráfico aprobado por la SDM. 17) Implementar el plan de calidad. 18) Presentar a la Interventora para aprobación, ya sea por iniciativa propia o por solicitud de la Interventoría o del IDU, las medidas de contingencia tendientes al cumplimiento del objeto del contrato dentro del plazo inicialmente previsto. De lo contrario debe proponer una nueva programación con las justificaciones necesarias para la ejecución del contrato y someter la misma a aprobación de la Interventoría. 19) Entregar oportunamente a la Interventoría los insumos requeridos para la elaboración de los informes semanales, mensuales y finales. 20) En caso de requerirse ítems no previstos para la adecuada ejecución del proyecto, presentar a la Interventoría los análisis de precios unitarios debidamente justificados dentro de los tres (3) días calendario siguientes a su identificación. 21) Realizar los ensayos de laboratorio requeridos con el fin de corroborar la calidad de los materiales y de la obra, de conformidad con las especificaciones contratadas para el proyecto y presentar a la interventoría el resultado de los mismos utilizando la Guía metodológica para la recolección de información y cargue de la base de datos del inventario de la malla vial, espacio público y puentes. 22) Efectuar los correctivos del caso, en un plazo no mayor a 15 días hábiles cuando los resultados de los ensayos no cumplan con las especificaciones contratadas para el proyecto. 23) Cumplido lo anterior, realizar nuevos ensayos de laboratorio que prueben el cumplimiento de las especificaciones contratadas. 24) Entregar a la Interventoría los planos record de obra construida por unidad funcional de obra de acuerdo con la guía Sistema de Información Geográfica y/o aplicativos dispuestos por el IDU para tal fin, teniendo en cuenta la Guía metodológica para la recolección de información y cargue de la base de datos del inventario de la malla vial, espacio público y puentes. 25) Elaborar, suscribir y presentar a la interventoría para su aprobación el acta de recibo parcial de obra, adjuntando la documentación soporte requerida. 26) Suscribir junto con la interventoría el acta de terminación de obra a más tardar un (1) día después de la fecha de vencimiento del plazo de la ejecución. En la terminación se deben relacionar las obras ejecutadas, el estado en que se encuentran y el cronograma de entrega de los detalles de los faltantes. 27) Realizar de manera conjunta con las ESP, entidades competentes y la Interventoría la visita de inspección detallada, para verificar el estado final de las obras, el contratista debe asistir con todos los especialistas respectivos. 28) Suscribir junto con la Interventoría, el acta de recibo final de obra una vez se hayan atendido las no conformidades encontradas, a más tardar, treinta (30) días después de finalizado el plazo del contrato. 29) Entregar a la Interventoría los insumos necesarios para la elaboración del informe de seguimiento de la garantía única. 30) Entregar a la Interventoría los insumos necesarios para la elaboración del informe final de interventoría de obra. 31) Retirar la señalización temporal utilizada tanto en la obra como en los desvíos e

Formato: FO-AC-08 Versión: 3 Página 19 Vo.B

FORMATO

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICITACIÓN, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DIRECTA DIFERENTE A



		VERSIÓ
CONICO	PROCESO	AEVOIO
CÓDIGO	THE PARTY OF LIAM	8.0
FO-GC-03	GESTIÓN CONTRACTUAL	

implementar la señalización y demarcación de pavimentos definitiva para la obra y para las vías utilizadas como desvíos. 32) Realizar cierres parciales por unidad funcional de obra, y gestionar los permisos que se requieran con dicho fin. 33) Disponer de los equipos, personal, materiales y demás insumos necesarios para la iniciación y ejecución de las diferentes actividades de acuerdo con las fechas previstas en el cronograma aprobado por la interventoría. 34) Efectuar los correctivos de obras solicitados por la interventoría y/o el IDU, en un plazo no mayor a ocho (8) días hábiles. 35) El Contratista deberá pagar a su personal con los valores indicados en la matriz del AlU a título de remuneración. En caso de que un profesional o personal establecido en la plantilla mínima no haya laborado en un período respectivo, el monto correspondiente al pago del salario u honorarios o remuneración será descantado proporcionalmente al tiempo de inasistencia, sin perjuicio de adelantar los procesos administrativos a que haya lugar de acuerdo con lo previsto en el contrato.

IV. OBLIGACIONES DEL COMPONENTE TÉCNICO - SITIO DE ALMACENAMIENTO TRANSITORIO DE MATERIAL DE FRESADO.

Las obligaciones que se describen a continuación estarán a cargo del adjudicatario del Grupo 2 (Zona Occidental)

- 1) Desarrollar las actividades de acopio y adecuación para el almacenamiento del material de pavimento asfáltico fresado dentro del sitio transitorio establecido por la entidad para tal fin.
- 2) Desarrollar las actividades de clasificación de material de pavimento asfáltico fresado dentro del sitio transitorio establecido por la entidad para tal fin, para su posterior utilización en acciones de movilidad.

V. OBLIGACIONES DE LA ETAPA DE LIQUIDACIÓN:

Obligaciones del Componente Técnico: 1) Proporcionar la información completa, requerida por la Interventoría para la presentación del informe final de interventoría, dentro de los treinta (30) días calendario siguiente a la suscripción del acta de recibo final de obra. 2) Suministrar oportunamente la información requerida por la Interventoría para la realización de la devolución de garantías, y sus soportes para el respectivo pago, en donde se específica el valor que el IDU debe entregar al Contratista de Obra, por concepto de devolución de garantías retenidas o por concepto de saldos restantes, según aplique. 3) Suministrar oportunamente a la Interventoría, la información requerida para la elaboración del acta de liquidación del contrato. 4) Suscribir el acta de liquidación del contrato de obra en donde se certifica que la responsabilidad por la calidad de las obras recibidas, la verificación de las cantidades de obra, el cumplimiento de las especificaciones particulares y generales es total responsabilidad expresa de la firma CONTRATISTA de la obra y de la Interventoría y en esa medida se garantiza así el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones contractuales de las dos (2) partes de acuerdo con la normatividad vigente. 5) Efectuar la actualización de las pólizas tanto para el contrato de obra como para el de interventoría, una vez liquidados los contratos.

VI. OBLIGACIONES DEL COMPONENTE SOCIAL:

1) Presentar a la Interventoría el plan de gestión social, de acuerdo con lo establecido en el contrato, en el cual se incluya la metodología a utilizar, actividades a ejecutar, contenido y cronograma; estos productos son requisito para el inicio de la de la ejecución. 2) Dar cumplimiento a los siguientes programas y actividades: Programa de divulgación: instalación de puntos satélites de Información,

Formato: FO-AC-08 Versión: 3

Página 20

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICITACIÓN, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DIRECTA DIFERENTE A

 PSP
 VERSIÓN

 FOGC03
 GESTIÓN CONTRACTUAL
 8.0



distribución de volantes de convocatoria a reunión de inicio, distribución de afiches de inicio de obra; programa de atención al ciudadano: instalación de punto CREA con todo su equipamiento, conformación del comité CREA; programa de información: socialización y alcance del proyecto (reunión con comunidad); programa de acompañamiento social a actividades técnicas de obra: inventario de predios objeto de actas de vecindad, entrega de procedimiento y cronograma de levantamiento de actas de vecindad a la Interventoría, levantamiento de actas de vecindad, inventario de predios objeto de actas de rampas de acceso vehicular, levantamiento de registros filmicos y/o fotográficos de las vías, registro fílmico y/o fotográfico de espacio público y fachadas de los predios. Realizar las gestiones necesarias para la elaboración de piezas de divulgación del contrato (efectuar el respectivo trámite en la Oficina de Comunicaciones del IDU, de acuerdo a los lineamientos que aquella le imparta). Programa de atención al ciudadano: atención del punto crea virtual en los horarios aprobados por la Interventoría e IDU, aplicabilidad de la Plataforma OPEN-ERP para reportar el trámite y cierre a las PQRS de acuerdo con los manuales y procedimientos establecidos por el área de canales de la Oficina de Atención al Ciudadano del IDU. Programa de sostenibilidad: En los casos que sea necesario realizar reuniones informativas al comité CREA, en caso de que aplique, elaboración de metodología y ejecución de talleres de sostenibilidad. Programa de capacitación a trabajadores vinculados a la obra: mensualmente socializar el proyecto y/o capacitar al personal empleado para la obra en temas del área de gestión social, mejoramientos de la convivencia y desarrollo personal. Programa de apoyo a la generación de empleo: gestión para garantizar el cumplimiento de la contratación de MONC de la localidad y vinculación del % de población vulnerable sobre el total de las personas en los porcentajes ofrecidos de acuerdo con la Directiva 001 de 2011 de la Alcaldía Mayor de Bogotá. Para ello deberá seleccionar personas que cumplan con el perfil solicitado y que se encuentren registradas en la base de datos de la población beneficiaria que administra la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico. De no existir el perfil solicitado o lograr la vinculación del personal proveniente de la base de datos de la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico, el CONTRATISTA deberá certificar que realizó la consulta. De cualquier manera, el CONTRATISTA, deberá presentar a la Interventoría los contratos que acrediten la vinculación del personal de nivel operativo proveniente de la población vulnerable para cumplir el porcentaje requerido contractualmente, certificado con cualquier otro medio o entidad que acredite el cumplimiento de tal condición. Programa de manejo de impactos en el sector comercial. En caso de requerirse realizar reuniones con comerciantes e implementación de estrategias para mitigar los impactos generados por las obras. Programa de acompañamiento social a actividades técnicas de obra: Elaboración de actas de vecindad, registros fílmicos y fotográficos, elaboración de actas de compromiso. 3) Elaborar una presentación para la reunión informativa de inicio con la comunidad ubicada en el área de influencia del proyecto, y entregarla a la Interventoría para su revisión y aprobación. 4) Convocar a la comunidad, a la interventoría, al IDU y las partes interesadas a asistir y participar de las reuniones informativas con la comunidad ubicada en el área de influencia del proyecto, de acuerdo con lo exigido en el presente contrato, así mismo, recibir las inquietudes presentadas en la reunión y dar trámite a las mismas. 5) Remitir a la Interventoría un informe en medio físico y magnético al corte del período calendario inmediatamente anterior, (mensual o de acuerdo con lo establecido en el contrato o en los pliegos) sobre el componente social, dentro de los primeros cinco (5) días calendario después del corte mensual de obra, el informe debe contener todos los insumos necesarios para la elaboración del informe del componente social, al igual que la "tirilla" la cual se presentará al IDU en el formato del programa SIGES Y Excel, el antepenúltimo día de cada mes. 6) Implementar y dar cumplimiento a los compromisos contemplados en el Plan de Gestión Social. 7) Elaborar y entregar a la interventoría el informe final social, dentro de los veinte (20) días calendario siguiente a la suscripción del acta de recibo final de obra. 8) Suscribir el acta de cierre social de obra, una vez se haya aprobado el informe final de gestión social de interventoría y se haya realizado la inspección al sitio de obra.

Formato: FO-AC-08 Versión: 3

Página 21

Vo.Bo.

FORMATO

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICITACIÓN, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DIRECTA DIFERENTE A

CÓDIGO PROCESO
FO-GC-03 GESTIÓN CONTRACTUAL



VERSIÓN

VII. Obligaciones del Componente Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo:

1) Asistir en conjunto con la interventoría y el IDU a la inspección final a la obra, con el fin de identificar los posibles pasivos ambientales que se encuentren y tomar las medidas a que haya lugar para subsanar los mismos. 2) Presentar el informe final de manejo de la vegetación (tala, bloqueo y traslado, podas, manejo de jardinería y de zonas verdes) por cada una de las resoluciones ejecutadas, en este informe se incluye la memoria técnica de manejo de la vegetación, actas del JBB (como son la asignación de sitios de traslado, eliminación y asignación de códigos SIGAU, recibo del arbolado), soporte de los pagos realizados ante la AAC, en caso de requerirse trámite de permiso Silvicultural. 3) En caso de que exista periodo de mantenimiento del arbolado trasladado, el contratista será el responsable del mantenimiento de los mismos hasta tanto la interventoría y el IDU reciba y apruebe el estado del arbolado y el cumplimiento de la documentación requerida con el fin de tramitar el cierre de los actos administrativos ante la Autoridad Ambiental Competente -AAC. 4) Asistir a la visita de recibo de los individuos arbóreos por parte del Jardín Botánico u otra entidad competente y atender las observaciones que efectúe la misma en el caso que aplique. 4) Elaborar y entregar a la interventoría el informe final ambiental, forestal y SST, el cual hace parte del informe final de interventoría, dentro de los treinta (30) días calendario siguiente al acta de recibo final de obra. Además, deberá presentar un informe de ejecución del plan de manejo integral de residuos de construcción y demolición (RCD) en cumplimiento de la resolución 1115 de 2012 (la que la modifique o sustituya). 5) Suscribir el acta de cierre ambiental de obra, una vez se haya aprobado el informe final ambiental, forestal y SST de interventoría y se haya realizado la inspección al sitio de obra. 6) Elaborar y presentar para aprobación de la Interventoría el programa de implementación del plan de manejo ambiental (PIPMA) y el plan de gestión integral de residuos de construcción y demolición (RCD), debidamente firmados por el representante legal y/o los especialistas que apliquen; la aprobación de estos productos es requisito para el inicio de la etapa de ejecución de las obras. 7) Entregar a la interventoría copia de los contratos laborales y de las afiliaciones al Sistema General de Seguridad Social Integral del recurso humano exigido contractualmente. 8) Conjuntamente con la interventoría, determinar si se requiere adelantar tratamientos silviculturales o endurecimiento de zonas verdes con el fin de elaborar los respectivos documentos (inventario forestal, memorias técnicas de zonas verdes y descriptiva del contrato, balances de zonas verdes, planos y los demás solicitados por la SDA) que se deben presentar ante la Autoridad Ambiental Competente o AAC, o actualizar el inventario forestal y de zonas verdes de los estudios y diseños existentes, definiendo si existen variaciones a fin de comunicar tal situación a la autoridad ambiental competente. 9) Realizar las visitas a terreno necesarias en conjunto con la interventoría y el IDU, para actualizar y ajustar el manejo de la vegetación y demás componentes ambientales a relacionar en el PIPMA, en caso de ser necesario, para su posterior remisión al IDU y adelantar las gestiones respectivas ante la autoridad ambiental competente. De igual manera, se debe verificar que las obras que se van a adelantar no se encuentren en sectores ubicados dentro del sistema de áreas protegidas de Distrito Capital o dentro del Sistema de Estructura Ecológica Principal y dado el caso se deben solicitar las respectivos autorizaciones y permisos ante la autoridad ambiental competente. 10) Presentar el pago de los soportes al Sistema General de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena. ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda. 11) Entregar a la interventoría el informe mensual de las actividades ambientales y de seguridad y salud en el trabajo con los respectivos soportes.

VIII. Obligaciones del Componente Coordinación Interinstitucional:

Formato: FO-AC-08 Versión: 3

Página 22

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICITACIÓN, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DIRECTA DIFERENTE A



VERSIÓN

PROCESO GESTIÓN CONTRACTUAL FO-GC-03

1) Establecer los contactos con los representantes de las ESP, SDM y otras Entidades, con las que se requiera coordinación interinstitucional. 2) Elaborar y presentar a la interventoría para aprobación de la Secretaría Distrital de Movilidad, el plan de manejo de tráfico (PMT) general del proyecto, el PMT para diagnóstico, inventario de redes, desvíos, cuando se requiera, y gestionar su aprobación ante la Secretaría Distrital de Movilidad en los términos definidos en el ANEXO TÉCNICO SEPARABLE y el Apéndice F. 3) Actualizar el inventario de redes en compañía de los delegados de cada ESP y realizar las inspecciones necesarias a fin de establecer el estado de la infraestructura soporte de las redes de servicios públicos, según las disposiciones del Anexo Técnico Separable. 4) Verificar las soluciones de interferencias en el mantenimiento y rehabilitación de ser necesario replantear las posibles soluciones a la Interventoría con su valoración económica cuando aplique según los términos definidos en el ANEXO TÉCNICO SEPARABLE. 5) Identificar, analizar y desarrollar las alternativas, sobre las interferencias encontradas cuantificarlas y presentarlas a la Interventoría para su concepto. 6) Contar con la aprobación de los planes de manejo de tráfico por parte de la Secretaría Distrital de Movilidad para el primer mes de ejecución del contrato. 7) Asistir a las reuniones de seguimiento e inspecciones de campo programadas conjuntamente con la Interventoría y los delegados de las diferentes ESP. 8) Elaborar y entregar a la interventoría con una anticipación mínima de un mes el cronograma de las obras para redes de cada ESP que impliquen maniobras. (Si aplica) 9). Enviar a la interventoría la solicitud de las maniobras requeridas con las ESP previa verificación en terreno. (Si aplica) 10). Suscribir con los delegados de las ESP y la interventoría, la constancia de ejecución de maniobra. (Si aplica) 11). Suscribir el documento de avance de obra de redes de servicios públicos, para efectuar recibos parciales de obra con las ESP. (Si aplica) 12) Informar a la interventoría sobre los daños o hurto a la infraestructura de las ESP y suscribir el acta respectiva, máximo dentro de los tres (3) días calendario siguientes a la ocurrencia del suceso. 13) Custodiar y entregar los elementos de propiedad de las ESP y demás entes distritales competentes y suscribir el documento correspondiente. 14) Realizar los trámites y gestiones pertinentes para obtener las armonizaciones requeridas en el desarrollo de las obras por parte de las ESP y aprobaciones con Entidades Distritales. 15) Entregar a la Interventoría la documentación respecto a trámites y gestiones que se hayan surtido con las ESP y otras entidades, a fin de que esta la valide, apruebe, reciba y notifique a la respectiva empresa o entidad dicha aprobación con el lleno de requisitos los planos de obra terminada "as built", durante los treinta (30) días siguientes a la terminación del plazo contractual. 16) Asistir a las inspecciones y recorridos de obra convocados por la Interventoría, con el fin de confirmar el estado de las obras de semaforización y señalización, con el fin de hacer entrega de las mismas, a más tardar dentro de los treinta (30) días posteriores a la suscripción del acta de recibo final de obra.

ANÁLISIS DE APLICABILIDAD DE FRENTES 7X24 EN EL PROYECTO

La Ley 1682 de noviembre 22 de 2013 señala: "Artículo 17. Frentes de trabajo 7x24. Los contratistas de proyectos de infraestructura de transporte podrán solicitar al ente contratante autorización para incrementar los frentes de trabajo y/o realizar trabajos en 3 turnos diarios (24 horas), siete días a la semana para cumplir con sus cronogramas de obra en caso de presentar atrasos o para incrementar los rendimientos y adelantar la ejecución del proyecto. En este último caso, deberán presentar su propuesta respetando las apropiaciones presupuestales de la vigencia que amparen el respectivo contrato. También podrán solicitar ajustes contractuales que impliquen el adelantamiento de obra. La entidad tendrá treinta (30) días calendario para aceptar o rechazar motivadamente la solicitud.

Asimismo, las entidades estatales podrán hacer efectivas las multas y/o cláusula penal exigiéndole al contratista instalar frentes de trabajo en 3 turnos diarios (24 horas), siete días a la semana hasta

Página 23 Formato: FO-AC-08 Versión: 3

Vo.Bo.

FORMATO

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICITACIÓN, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DIRECTA DIFERENTE A



CÓDIGO PROCESO VER	
	(SI
	3.0
FO-GC-03 GESTION CONTRACTUAL	

por el valor de la sanción, como mecanismo conminatorio y forma de pago. Esta facultad se entiende atribuida respecto de las cláusulas de multas y cláusula penal pecuniaria pactadas en los contratos celebrados con anterioridad a la expedición de esta ley y en los que por autonomía de la voluntad de las partes se hubiese previsto la competencia de las entidades estatales para imponerlas y hacerlas efectivas."

De la interpretación de la norma se desprende que las Entidades Estatales y privadas deberán en la fase de planeación de los proyectos o de las obras, hacer el análisis de la aplicación, de las jornadas de trabajo de 3 turnos diarios (24 horas), siete días a la semana, y justificar de acuerdo con el objeto, condiciones técnicas y complejidad de la mismas, si se enmarcan en lo dispuesto en el parágrafo segundo del art. 17 de la Ley 1682 de 2013. Dicho análisis debe llevar a concluir la posibilidad o no de tener en cuenta en la ejecución los frentes de trabajo 7x24, por parte del Contratista.

No se debe olvidar que la finalidad de la norma es agilizar la terminación o ejecución de las obras, por lo que para que dicho fin se cumpla, deberán estudiarse condiciones específicas del proyecto, como el lugar donde se realizarán las obras, el tipo de vía o de obra a intervenir, el impacto que genera la obra en cuanto a movilidad, medio ambiente, espacio público, adelantar estudios de volúmenes de tránsito del área del proyecto, así como todas aquellas acciones que deban realizarse para compensar el impacto generado a la movilidad. Por ejemplo: se debe atender que dos o más proyectos no afecten un mismo tramo vial o sector de manera simultánea.

De acuerdo con lo anterior, si bien la norma establece que en la fase de planeación debe preverse la viabilidad de dar aplicación a dichos frentes de trabajo, dicho análisis para el caso de los proyectos que desarrolla el IDU, solo procede en la fase de diseño o de forma previa a la fase de construcción, una vez hecho el análisis técnico antes descrito y consultada la normatividad que regula el desarrollo de las obras la cual en procura de la defensa de los derechos de los ciudadanos, establece en la Ciudad, restricciones para la construcción de estas, por motivos de movilidad, medio ambiente, espacio público, seguridad, entre otros.

Dichas garantías se concretan en la necesidad de obtener permisos, autorizaciones o dar cumplimiento a ciertas acciones tendientes a garantizar los derechos de los administrados por parte de las autoridades competentes. Es así como analizados los antecedentes en el IDU en el proceso de aprobación de los PMT necesarios para la ejecución de sus obras, la Secretaria Distrital de Movilidad solo ha aprobado en obras de Conservación Vial el trabajo en horario nocturno, no diurno. Revisados otros factores, se encuentra además que el aumento acelerado en la construcción y urbanismo en la ciudad, principalmente en los barrios, genera problemas de convivencia entre los vecinos y los constructores, pues tener una obra en el barrio tiene implicaciones para sus habitantes, envuelve situaciones de ruido por efecto de las obras, congestión en las vías por la carga y descarga de materiales, seguridad para los peatones y los predios aledaños.

Evaluación e implementación. En el caso de este proyecto, será en la etapa de inspección visual y mediciones básicas en campo, que el contratista, el interventor y el IDU evaluarán si es viable implementar los frentes de trabajo del 7x24, definiendo las actividades que se podrían ejecutar de esa manera, además el impacto de esas labores inicialmente en la programación y especialmente en el presupuesto detallado del proyecto, caso en el cual las partes deberán realizar todas las gestiones necesarias para su implementación, incluidas las adiciones presupuestales a que hubiese lugar.

Aprobación. Para que la Interventoría y el IDU aprueben esa forma de trabajo, el contratista deberá presentar el cronograma y el presupuesto de obra considerando esa alternativa, adjuntando los

Formato: FO-AC-08 Versión: 3

Página 24

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICITACIÓN, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DIRECTA DIFERENTE A



Análisis de Precios Unitarios de cada una de las actividades en las que propone trabajar en horario 7x24, además de las autorizaciones y el cumplimiento de requisitos por parte de las Entidades Distritales y Nacionales involucradas, tales como las Alcaldías Locales, la Secretaría Distrital de Ambiente, la Secretaría Distrital de Movilidad, entre otras y también debe haberse concertado con la comunidad mediante la Gestión Social del contratista.

PARÁGRAFO PRIMERO: En los términos del artículo 52 de la Ley 80 de 1993, el CONTRATISTA será civilmente responsable frente al IDU de los perjuicios originados por el deficiente desempeño de sus funciones y obligaciones previstas en este Contrato, además de las sanciones penales a que hubiere lugar.

PARÁGRAFO SEGUNDO: El presente Contrato es de naturaleza estatal, regido por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios; por lo tanto, ELCONTRATISTA ejecutará el presente Contrato con sus propios medios, así como con autonomía técnica y administrativa. En consecuencia, no existirá vínculo laboral alguno entre el IDU y EL CONTRATISTA, por una parte, y entre IDU y el personal que se encuentre al servicio o dependencia del CONTRATISTA, por la otra. Será obligación del CONTRATISTA cancelar a su costa y bajo su responsabilidad, los honorarios y/o salarios, prestaciones sociales y demás pagos, laborales o no, al personal que emplee para la ejecución del presente Contrato, de acuerdo con la ley y con los términos contractuales que tenga a bien convenir EL CONTRATISTA con sus empleados, agentes o subcontratistas. Por las razones anteriormente expuestas, el IDU se exime de cualquier pago de honorarios y/o salarios, obligaciones que asumirá integralmente EL CONTRATISTA. Así mismo, el CONTRATISTA deberá tener afiliado a dicho personal al Sistema de Seguridad Social Integral en Salud, Pensiones y Riesgos Profesionales, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios, cumpliendo también lo dispuesto en la Ley 1562 de 2012 que modifica el Sistema de Riesgos Laborales y el de Seguridad y Salud en el Trabajo, y demás normatividad aplicable. Lo pactado en esta cláusula se hará constar expresamente en los Contratos que celebre EL CONTRATISTA con el personal que emplee para la ejecución de este Contrato.

2.4. Plazo:

No obstante, para los efectos contractuales de su vigencia, constitución de garantías, etc., se estima el siguiente plazo para cada grupo:

Grupos	Ejecución	Total
Grupo 1	10 meses	10 meses
Grupo 2	10 meses	10 meses

Como se evidencia en la anterior tabla, el plazo total máximo para cada grupo es de diez (10) meses, por lo tanto como Plazo Total del proyecto, se refieren diez (10) meses.

El plazo se cuenta a partir de la fecha en que se suscriba el Acta de Inicio, lo cual se deberá llevar a cabo durante los diez (10) días hábiles siguientes a la notificación del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato, y previo cumplimiento de los requisitos de ejecución establecidos en el Artículo 41 de la Ley 80 de 1993 y los demás que se señale al efecto en el pliego de condiciones y en la minuta.

Formato: FO-AC-08 Versión: 3

Página 25

Vo.Bo.

FORMATO

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICITACIÓN, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DIRECTA DIFERENTE A

ALCALDA MAYOR ALENGOTA D.C. Desarrollo Urbeno

CÓDIGO PROCESO
FO-GC-03 GESTIÓN CONTRACTUAL

VERSIÓN 8.0

El contrato se terminará cuando se venza el plazo establecido o cuando se agote el valor total del mismo, el cual será igual al valor total del presupuesto oficial establecido en el siguiente numeral. El contrato podrá también terminarse aunque no se haya agotado su valor total, cuando las necesidades del IDU queden completamente satisfechas.

El contratista debe tomar las previsiones necesarias al elaborar su cronograma de ejecución de obras para atender **VARIOS FRENTES** de trabajo (como mínimo SEIS (6) frentes de obra simultáneos) en la zona de influencia de los distintos tramos de la malla vial arterial no troncal de la ciudad que contempla el presente proceso licitatorio, esto se requiere para cada uno de los grupos incorporados en el proceso, Grupo 1 y 2.

Expuesto en el Artículo 61 del Decreto 714 de 1966 en el cual se permite la conformación de las reservas presupuestales una vez se tenga los compromisos legalmente contraídos y se desarrolle el objeto de la apropiación, siempre y cuando se invierta en la ejecución del propósito que dio su origen y cuando su uso es excepcional por eventos inherentes al tipo y características de las obras y teniendo en cuenta el Principio de Planificación guardando concordancia con los contenidos del actual Plan de Desarrollo, Plan Financiero y Plan Operativo Anual de Inversiones; el desarrollo del contrato que se derive del presente proceso licitatorio, compromete periodos de intervención que superan la fecha de cierre de la presente vigencia.

2.5. Lugar de ejecución:

El proyecto será ejecutado en la ciudad de Bogotá D.C., con cobertura para todas las localidades del Distrito Capital, atendiendo corredores definidos de la Malla Vial Arterial No Troncal y cuya distribución geográfica se muestra a continuación:

COBERTURA	LÍMITES
USAQUÉN	Autopista Norte, calle 200, cerros y calle 100
BARRIOS UNIDOS	Avenida 68, avenida 63, calle 63 y avenida Caracas
CHAPINERO	Calle 100, cerros, Avenida Caracas y calles 39 y 40
TEUSAQUILLO	Av. Caracas; calle 63 y av. 63; av.68; diag. 223; Avs. Las Américas y 26.
SANTAFÉ	Calle 39 y 40, carrera 10, avenida 1 sur y avenida Caracas
LA CANDELARIA	Avenida Jiménez, carrera 10, calle 5, carrera 3E y cerros orientales
PUENTE ARANDA	Avenida Gudad de Quito; Aut. Sur; Avenida 68; Diag.l 22A y Av. Las Américas
LOS MÁRTIRES	Avenida 26, carrera 10, avenida Gudad de Quito, Avenida 27 sur y la Hortúa
ANTONIO NARIÑO	Avenida 27 sur y la Hortúa, avenida 1 de Mayo y carrera 10
TUNJUELITO (ZONA ORIENTAL)	Av. Boyaca, Rio Tunjuellto, via a Usme, autopista Sur y calles 47 y 500 sur
RAFAEL URIBE URIBE	Avenida 1 de Mayo, calles 47A y 50D sur
SAN CRISTÓBAL	Avenida 1 sur, carrera 10 y cerros
USME	Via a Usme, cerros y perimetro urbano
UBA	Autopista Norte, Avenida 68 v do Juan Amerilio
NGATIVA	Rio Juan Amerillo, avenida 68 y Avenida Eldorado
ONTIBÓN	Avenide Eldorado, Avenida 68, Calle 13 y rio Fucha
ENNEDY	Rio Fecha, avenida 68, calle 50 sur yautopista sur
IOSA	Calle 49 sur, no Tunjuelito, Avenida Sosa, Amopista Sur, municipio de Specha.
UNIVERTO (ZONA OCCIDENTAL)	Av. Sovecé, Rio Tunjuelito, Autopiste Sur
DUDAD BOLIVAR	Aptopists sur do Tanjuelito y vis a Usme

Notas:

Formato: FO-AC-08 Versión: 3

Página 26

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICITACIÓN, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DIRECTA DIFERENTE A

PROCESO **GESTIÓN CONTRACTUAL** FO-GC-03



VERSIÓN

La atención de los corredores limítrofes entre las dos zonas definidas se atenderán de la siguiente

Grupo 1 (zona oriental): la totalidad de los elementos de calzadas de:

- Autopista Norte en el tramo no Troncal.

Grupo 2 (zona occidental): la totalidad de los elementos de calzadas de:

- Av. España,
- Av. Congreso Eucarístico,
- Autopista Sur entre Av. Congreso Eucarístico y Av. Boyacá,
- Av. Boyacá entre Autopista Sur y Av. Caracas
- Av. Caracas entre Av. Boyacá y Usme Pueblo.

Así mismo, se adjunta el listado de vías priorizadas para cada uno de los grupos en el cual se indica el orden de prioridad asignado por la Dirección Técnica de Proyectos del IDU.

3. Análisis que soporta el valor estimado del contrato: / Valor estimado del Contrato y Justificación del mismo. Numeral 4 Artículo 2.2.1.1.2 1.1 Decreto 1082 de 2015 ANÁLISIS TÉCNICO

Para valorar las actividades y obligaciones que debe cumplir el contratista, se tuvieron en cuenta los requerimientos de personal, dedicaciones y plazos de contratos con características similares.

El siguiente es el proceso administrativo que la entidad desarrolla para la estructuración de los presupuestos oficiales para el desarrollo de un contrato de obra (Licitaciones), con el fin de que estos (presupuestos) estén acordes con los precios del mercado en la época en que se estructura la Licitación:

En primer término, se utilizan los precios topes publicados por el IDU para los diferentes ítem que aplican para este tipo de obras y que se pueden consultar en la página Web de la Entidad, siguiendo la ruta: https://www.idu.gov.co/sistema-de-infraestructura-vial-y-espacio-publico/economico/portafolio-DE-PRODUCTOS

Para la elaboración de la oferta el proponente deberá considerar como mínimo el valor correspondiente a la categoría de cada persona de acuerdo con las tarifas establecidas por el IDU, que se pueden consultar en la página Web de la Entidad, siguiendo la ruta: HTTPS://WWW.IDU.GOV.CO/SISTEMA-DE-INFRAESTRUCTURA-VIAL-Y-ESPACIO-PUBLICO/ECONOMICO/PORTAFOLIO-DE-**PRODUCTOS**

El IDU podrá solicitar en cualquier momento al contratista los documentos que permitan acreditar el valor y pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados en la ejecución del

Otra variable importante en la estructuración del presupuesto es la elaboración del A.I.U., el cual se realiza teniendo en cuenta las tarifas establecidas para el pago del personal y equipos contempladas por la Entidad, publicados en la página web del instituto HTTPS://www.iDu.gov.co/sistema-DE-INFRAESTRUCTURA-VIAL-Y-ESPACIO-PUBLICO/ECONOMICO/PORTAFOLIO-DE-PRODUCTOS - SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE PRECIOS 2016 y que se actualizan para cada vigencia, y con base en los cálculos y porcentajes establecidos por la legislación laboral colombiana en cuanto al factor

Formato: FO-AC-08 Versión: 3

Página 27

Vo.Bo.

FORMATO

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICITACIÓN, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DIRECTA DIFERENTE A

		VERSIÓN
CÓDIGO	PROCESO	VEKSION
	TOTAL CONTRACTION	8.0
FO-GC-03	GESTIÓN CONTRACTUAL	0.0



prestacional, incluyéndole al mismo las diferentes etapas del desarrollo de la obra, como también las tarifas y vigencias de las pólizas e impuestos vigentes a las tasas y porcentajes actuales.

Considerando lo anterior, se reitera que el valor estimado del contrato, corresponde a una tasación de los posibles costos para el desarrollo del objeto a contratar, de forma tal que las cifras deben considerarse de carácter informativo, ya que el valor final corresponde al que resulte de la sumatoria del producto de las cantidades realmente ejecutadas y recibidas por la Interventoría y el valor unitario ofertado.

Por tanto los valores no causados estimados para los cómponentes Ambiental SST, social, tráfico y Ajustes se deberán destinar a ejecutar actividades de obra , así mismo de requerirse recursos adicionales a los estimados en estos componentes se podrá utilizar recursos asignados a obra garantizando control sobre la ejecución y el balance financiero del contrato. Lo anterior, previa aprobación de la interventoría y aval del IDU.

El contratista debe tomar las previsiones necesarias al elaborar su oferta y cronograma de ejecución de obras para atender VARIOS FRENTES de trabajo (frentes de obra) simultáneos en la zona de influencia de los distintos tramos de la ciudad que contempla el presente proceso licitatorio, así como las derivadas de las restricciones para la aprobación de los Planes de Manejo de Tráfico por parte de la Secretaría Distrital de Movilidad - SDM en los corredores de la Malla Vial Troncal de la Ciudad que hacen parte del presente proceso.

Es de aclarar que por la naturaleza de las actividades y bajo el histórico de su desarrollo, las actividades referentes a acciones de movilidad y aquellas que no requieren intervenciones profundas, son aprobadas para ejecución en horario nocturno, por lo cual el Contratista deberá tener en cuenta en la estructuración de sus costos, los horarios de ejecución de las actividades.

3.1 ANÁLISIS ECONÓMICO

La contratación se realizará a precios unitarios considerando que de acuerdo a la experiencia del IDU, el mantenimiento, adecuación y mejoramiento de la infraestructura vial presenta un grado considerable de incertidumbre de cantidades y tipo de intervención, dadas las particularidades técnicas presentes en este tipo de áreas, razón por la cual resulta necesario remunerar al contratista las cantidades de obras efectivamente ejecutadas por él, que cumpla con las requisitos técnicos y contractuales establecidos en el pliego de condiciones.

Para el cálculo del presupuesto oficial, se formularon cantidades para cada uno de los ítems que conforman el mismo, aclarando que estas podrán aumentar, disminuir o suprimirsen durante la ejecución del contrato, y esto no será objeto de futuras reclamaciones.

Dichos contratos podrán celebrarse con personas jurídicas, consorcios, uniones temporales o personas naturales que tendrán bajo su responsabilidad la totalidad de las actividades a realizar establecidas en el presente proceso.

Ajustes: Teniendo en cuenta que en los procesos que se han adelantado en el Instituto los ajustes representan el 3.0 % del valor de las obras a efectuar, se calculó para el proyecto el valor correspondiente. Sin embargo, el valor a pagar por este concepto será el que resulte la aplicación de las fórmulas establecidas en los presentes Estudios Previos.

Formato: FO-AC-08 Versión: 3

Página 28

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICITACIÓN, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DIRECTA DIFERENTE A

CÓDIGO **PROCESO** VERSIÓN FO-GC-03 GESTIÓN CONTRACTUAL



Considerando lo anterior, se reitera que el valor estimado del contrato, corresponde a una tasación de los posibles costos para el desarrollo del objeto a contratar, de forma tal que las cifras deben considerarse de referencia, ya que el valor final corresponde a que resulte de la sumatoria del producto de las cantidades realmente ejecutadas y recibidas por la interventoría y el valor unitario

3.1.1 PRESUPUESTO OFICIAL

ofertado, sin sobrepasar el valor del contrato.

El presupuesto oficial de la presente Licitación se fija en las sumas que se indican en los siguientes cuadros, los cuales en la parte de la obra, no incluye IVA por ser el IDU una entidad descentralizada del nivel territorial (Ley 17/92, Art. 15 y Ley 21/92, Art. 100). Lo anterior sin perjuicio del IVA que se aplique sobre la utilidad.

EL PRESUPUESTO OFICIAL TOTAL PARA BRIGADAS DE REACCIÓN VIAL PARA EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA CONSERVACION DE LA MALLA VIAL ARTERIAL NO TRONCAL, GRUPOS 1 Y 2, EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.

25.537.003.942 VEINTICINCO MIL QUINIENTOS TREINTA Y SIETE MILLONES TRES MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS M/C

Los cuales se dividen en dos (2) grupos de la siguiente manera.

GRUPO 1

BRIGADA DE REACCIÓN VIAL PARA EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA EL MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL ARTERIAL NO TRONCAL, GRUPO 1 (ZONA ORIENTAL), EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D. C

EL PRESUPUESTO OFICIAL TOTAL , se estima en la suma de:

11 611 646 875 ONCE MIL SEISCIENTOS ONCE MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS M/C

La suma indicada como Presupuesto Oficial Total, se divide de la siguiente manera:

PRESUPUESTO OFICIAL TOTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN

11.611.546.875 ONCE MIL SEISCIENTOS ONCE MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS Es la suma de SETENTA Y CINCO PESOS MC COSTO DIRECTO OBRAS CIVILES Es la suma de 7.763.004.855 SIETE MIL SETECIENTOS SESENTA Y TRES

MILLONES CUATRO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS M/C

A.I.U PARA OBRAS CIVILES:

38,02% TREINTA Y OCHO PUNTO DOS POR CIENTO

Es la suma de

2.951.494.446 DOS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS M/C

SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS OBRA CON A.I.U. (A) Es la suma de

10.714.499.301

Formato: FO-AC-08 Versión: 3 Página 29

Vo.Bo.

FORMATO

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICITACIÓN, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DIRECTA DIFERENTE A

PROCESO FO-GC-03 GESTIÓN CONTRACTUAL

Deserrollo Urbeo

8.0 DIEZ MIL SETECIENTOS CATORCE MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS UN PESOS M/C

VERSIÓN

COSTOS DIRECTOS DE INSUMOS Y ACTIVIDADES PARA MANEJO AMBIENTAL. GESTIÓN SOCIAL Y MANEJO DE TRAFICO

Es la suma de

367.826.605 TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE MILLONES OCHOCIENTOS VEINTISÉIS MIL SEISCIENTOS

CINCO PESOS M/C

A.I.U PARA PMA-PGS-PMT

21,03% VENTIUN PUNTO TRES POR CIENTO

Es la suma de

77.353.935 SETENTA Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS

CINCUENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS TREINTA Y

CINCO PESOS M/C

SUBTOTAL PARA MANEJO AMBIENTAL - GESTIÓN SOCIAL - MANEJO DE TRAFICO CON A.I.U (B) Es la suma de

445.180.540 CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO MILLONES

CIENTO OCHENTA MIL QUINIENTOS CUARENTA PESOS MIC.

AJUSTES ESTIMADOS POR CAMBIO DE VIGENCIA PARA OBRAS (C)

Es la suma de

451.967.034 CUATROCIENTOS CINCUENTA Y UN MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y SIETE MIL TREINTA Y

CUATRO PESOS M/C

GRUPO 2.

BRIGADA DE REACCIÓN VIAL PARA EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL ARTERIAL TRONCAL, GRUPO 2 (ZONA OCCIDENTAL), EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D. C

EL PRESUPUESTO OFICIAL TOTAL, se estima en la suma de:

13.925.357.067 TRECE MIL NOVECIENTOS VEINTICINCO MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL SESENTA Y SIETE PESOS M/C

La suma indicada como Presupuesto Oficial Total, se divide de la siguiente manera:

\$

PRESUPUESTO OFICIAL TOTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN

Es la suma de

13.925.357,067 TRECE MIL NOVECIENTOS VEINTICINCO MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL SESENTA Y SIETE PESOS MIC

COSTO DIRECTO OBRAS CIVILES

Es la suma de

9.497.161.982

NUEVE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE MILLONES CIENTO SESENTA Y UN MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS M/C

A.I.U PARA OBRAS CIVILES:

35,82% TREINTA Y CINCO PUNTO OCHENTA Y DOS POR CIENTO

Formato: FO-AC-08 Versión: 3

Página 30

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICITACIÓN, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DIRECTA DIFERENTE A

CÓDIGO		GESTIÓ	PROCI		ΓUAL.			8.0	Desarrois	2 Orbano	
FO-GC-03								UATROCIE	ITOS LIN	MILLON	JEST
Ēs la suma de		\$	3	.401.88	33.422	OCHO	CIENT	OS OCHEI	NTA Y	TRES I	MIL
CHOTOTAL C	COSTOS DIRE	CTOS OBRA C	ON A.I.	U. (A))						
Es la suma de		\$	12	.899.04	5.404	NUEV	F MILI	OCHOCIE	RENTA Y	CINCO	MIL
						CUAT	ROCIE	NTOS CUAT	RO PESOS	S MI/C	- 1
COSTOS DIF	RECTOS DE II	NSUMOS Y ACT	rivida	DES PA	ARA MAN	EJO AN	BIENT	AL. GESTIÓ	N SOCIAL	Y MANE	EJO
DE TRAFICO Es la suma de		\$		400.1	37.744	TRE	Y ATA	ENTOS MILL SIETE MIL S Y CUATRO	ETECIENT(os	
						00/11					
A.I.U PARA I	PMA-PGS-PM	т			21,03%	6 VENT	TUNO	PUNTO TRE	S POR CIE	NTO	
Es la suma d	e	\$		84.1	48.968	CUA	RENTA	Y CUATRO Y OCHO OCHO PES	MIL NO	ES CIEI VECIEN	NTO TOS
Es la suma d	STIMADOS P	OR CAMBIO DE	VIGE	484.2	!86.712	MILL MILL MIL: AS (C) QUII VEIN	ONES SETEC	DOSCIENTO IENTOS DOC	DS OCHEN CE PESOS TA Y DOS	NTA Y	ONES
PORCENT	AJE OFICI	AL DEL A.I.U.	COR	RESP	ONDE F	OR C	ADA C	RUPO A.			
	GRUPO	A. ADMINISTRA			PREVIS	İ		TILIDAD	% AIU		
	1	30.02%			1,00%		7	,00%	38.02%		
	2	27.82%			1,00%		7	,00%	35.82%		
PORCENT PLAN DE	TAJE DEL A MANEJO D	A.I.U. PARA F DE TRAFICO (LAN I	DE MA	ANEJO A	AMBIEI DR CAI	NTAL DA GF	PLAN DE	GESTIO	N SOC	IAL \
	1,159		GRU		PMA – F						
					. 21	.03%					
		-	2	2	21	.03%					

Página 31

Formato: FO-AC-08 Versión: 3

FORMATO

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICITACIÓN, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DIRECTA DIFERENTE A

	process	VERSIÓN
ODIGO	PROCESO	
O-GC-03	GESTIÓN CONTRACTUAL	8.0

El valor del A.I.U. que presenten los proponentes no debe ser mayor al 100% del Valor Oficial del Porcentaje de A.I.U. establecido en el presente proceso.

En todo caso, de ofertar un AIU menor al establecido en el presente proceso, el valor que resulte de la diferencia entre el AIU ofertado y el del proceso, se sumará al costo de las obras civiles.

Notas: Para los Grupos 1 y 2 las Bolsas de los componentes ambiental, social y Plan de manejo de tráfico son estimadas y se pagaran a precios unitarios y son valores no ofertables.

Debe tenerse en cuenta que la Entidad se ha basado en la información disponible para realizar un ejercicio aproximado que permita estimar el alcance de las obras a ejecutar en el proyecto, sin que esto signifique compromiso alguno para el IDU para garantizar la ejecución de dichos items y los respectivos precios unitarios.

Producto del resultado de las visitas previas a la ejecución de las obras, realizadas por contratista, interventoría e IDU, se establecerán las verdaderas metas físicas del presente proceso y el presupuesto final será el que resulte de aplicar los valores unitarios aprobados por las cantidades de obra realmente ejecutadas. Estos valores serán contratados a monto agotable.

"Teniendo en cuenta que durante el primer año de gobierno se realiza la armonización del presupuesto y se ajusta al Plan de Desarrollo "Bogotá mejor para Todos", y considerando la complejidad y duración de los proyectos que se estructuran, de manera excepcional los recursos que

no se ejecuten en la presente viç	gencia se constituirán en reservas.	
3.1 Recursos:	Parameter and the second secon	
Propios:		
Otros:	Cuál: Sobretasa a la Gasolina	
3.2 Fuente de Financiación:		
Proyecto de Inversión x	Proyecto de Funcionamiento	
3.3. Información CDP (Certific	ado Disponibilidad Presupuestal):	
Grupo 1		
Nulliero. 2000	Fecha de Vencimiento: 31/12/2016	Valor: 11.612.000.000
Compromiso que respalda: Ob Arterial No Troncal., Grupo 1	ras y Actividades necesarias para la Con	servación de la Malla Vial
Grupo 2		
Numero.	Fecha de Vencimiento: 31/12/2016	Valor: 11.926.000.000
Compromiso que respalda: Ob	oras y Actividades necesarias para la Con	servación de la Malla Vial
Arterial No Troncal., Grupo 2	Página 32	Vo.Bo.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICITACIÓN, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DIRECTA DIFERENTE A



CÓDIGO FO-GC-03		PROCESO GESTIÓN CONTRACTUAL		VERSIÓN 8.0	Deserrate Urbano
Número:	2873	Fecha de Vencimiento:	31/12/2016	Valor:	500.000.000
Compromiso Arterial No Ti	que respalda: (oncal., Grupo 2	Dbras y Actividades neces , en la Ciudad de Bogotá D	arias para la Co .C.	onservación	n de la Malla V
Número:	2876	Fecha de Vencimiento:	31/12/2016	Valor:	1.500.000.000
		cto - Princípio de Anualid	ad		
4. Informaci	ón para Limitad	ión a Mipymes.			
El Proceso de (US\$125.000)	selección es inf	ferior a ciento veinticinco m	il dólares de los	Estados U	nidos de Améri
5. Criterios p	ara selecciona	r la oferta más favorable:	(No aplica para	a contrata	ción directa)

El IDU procederá a verificar las propuestas para determinar si cumplen o no cumplen con todos y cada uno de los requisitos habilitantes establecidos en las normas legales pertinentes y en este pliego de condiciones, para lo cual tendrá en cuenta la documentación aportada o relacionada por los proponentes.

REQUISITOS MÍNIMOS HABILITANTES

CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA.

Presentar la Carta de Presentación de la propuesta (modelo suministrado por el IDU ANEXO correspondiente del pliego de condiciones) debidamente diligenciada y suscrita en original por el representante del proponente, indicando su nombre, documento de identidad y número de Tarjeta Profesional.

En cualquiera de los casos, quien suscriba el mencionado ANEXO deberá ostentar alguno de los siguientes títulos profesionales: Ingeniero Civil o Ingeniero de Transportes y Vías, lo anterior se acreditará con copia de la Tarjeta Profesional, respectiva, la cual debe ser anexada junto con la certificación de vigencia de la misma, expedida con una antelación no mayor a seis (6) meses contados a partir del cierre del proceso

Cuando el representante legal del oferente no posea tarjeta profesional (de la profesión anteriormente mencionada); para ser considerada la propuesta, deberá estar avalada en el ANEXO correspondiente del pliego de condiciones, por uno de los profesionales citados que posea Tarjeta Profesional, la cual debe ser anexada junto con la certificación de vigencia de la misma, y expedida con una antelación no Vo Bo

Formato: FO-AC-08 Versión: 3 Página 33 FORMATO

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICITACIÓN, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DIRECTA DIFERENTE A

PROCESO FO-GC-03

VERSIÓN GESTIÓN CONTRACTUAL 8.0

mayor a seis (6) meses contados a partir del cierre del proceso, de conformidad con lo señalado en el Art. 20 de la Ley 842 de 2003 En la carta de presentación de la Propuesta se deberán indicar EXPRESAMENTE el GRUPO o

los GRUPOS para los cuales se presenta oferta.

- CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL Y AUTORIZACIÓN
- CÉDULA DE CIUDADANÍA EN CASO QUE EL PROPONENTE SEA PERSONA NATURAL.
- CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP):
- INFORMACIÓN SOBRE CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES Y/U OTRAS FORMA DE ASOCIACION
- **GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA**
- CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES (PERSONAS JURÍDICAS)
- DECLARACIÓN JURAMENTADA DE PAGOS CORRESPONDIENTES A LOS SISTEMAS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES (PERSONAS NATURALES)
- **VERIFICACION DE LA CONDICION DE MIPYME**
- VERIFICACION INEXISTENCIA ANTECEDENTES FISCALES PENALES **DISCIPLINARIOS**
- PACTO DE TRASPARENCIA

EXPERIENCIA DEL PROCESO:

Cada uno de los contratos aportados como experiencia deberá estar clasificado en alguno de los siguientes códigos:

Clasificación UNSPSC	Descripción
72103300	Servicios de mantenimiento y reparación de Infraestructura
72141000	Servicios de construcción de autopistas y carreteras
72141100	Servicios de construcción y revestimiento y pavimentación de infraestructura

INFORMACIÓN SOBRE EXPERIENCIA DEL PROPONENTE EN OBRA

Teniendo en cuenta que la experiencia en tercer nivel es muy general para el presente proceso de selección, la entidad requiere además verificar la experiencia en la siguiente especialidad.

Formato: FO-AC-08 Versión: 3

Página 34

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICITACIÓN, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DIRECTA DIFERENTE A



VERSIÓN

Experiencia en aquellos contratos, cuyo objeto sea o haya consistido en cualquiera de los siguientes

CONSTRUCCIÓN O REHABILITACIÓN O ADECUACIÓN O AMPLIACIÓN O MEJORAMIENTO O MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA TRÁFICO AUTOMOTOR <u>DE VÍAS URBANAS O</u> INTERURBANAS DE LA MALLA VIAL PRIMARIA

No se aceptarán experiencia en: vías férreas, parqueaderos, zonas de acceso o de circulación vehicular en unidades residenciales, de oficina o comerciales.

Nota 1: En todo caso la obra civil en infraestructura vial que se pretenda acreditar como experiencia, debe demostrar la intervención en la estructura del pavimento, sea este flexible, rígido o articulado

Verificación de la experiencia Acreditada del Proponente en Obra

La verificación se realizará de la siguiente manera:

Número de Contratos con los cuales el proponente cumple la experiencia acreditada en Obra	Valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de Obra para el GRUPO para el cual se presenta, expresado en SMMLV)
De 1 hasta 2	75%
De 3 hasta 4	150%
De 5 hasta 6	200%

En caso de presentar propuesta para varios GRUPOS dicho porcentaje será el correspondiente al grupo de mayor valor entre aquellos para los cuales se presente.

CAPACIDAD RESIDUAL DE CONTRATACION

CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN

La Capacidad Residual para el proceso de contratación de obra, será calculada acorde con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.4. Del-Decreto 1082 de 2015, expedido por el Departamento Nacional de Planeación y la guía para determinar y verificar la Capacidad Residual del proponente, emitida por Colombia Compra Eficiente.

CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

La entidad realizará la verificación de la capacidad financiera y organizacional de los proponentes salvo los extranjeros o cada uno de los integrantes del proponente plural sin sucursal o sin domicilio en Colombia, con fundamento en la información financiera contenida en el Registro Único de Proponentes expedido de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015. Para tal efecto, la información financiera deberá estar actualizada en el RUP mínimo a 31 de diciembre del año 2015 y en firme a la fecha de cierre del presente proceso de selección. Para los proponentes extranjeros con sucursal en Colombia, la información financiera del RUP podrá estar actualizada a 31 de diciembre del año 2015.

VERIFICACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA

Formato: FO-AC-08 Versión: 3

Página 35

Vo.Bo.

FORMATO

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICITACIÓN, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DIRECTA DIFERENTE A

 CÓDIGO
 PROCESO
 VERSIÓN

 FO-GC-03
 GESTIÓN CONTRACTUAL
 8.0



El IDU verificará el cumplimiento de los indicadores financieros establecidos en el pliego de condiciones para medir la fortaleza financiera del proponente, según la información indicada en el RUP o en el Anexo correspondiente del pliego de condiciones para los proponentes extranjeros sin domicilio en el país:

- a) Índice de Liquidez:
- b) Nivel de Endeudamiento:
- c) Razón de cobertura de intereses:
- d) Capital de trabajo:
- e) Patrimonio:

VERIFICACIÓN DE LA CAPACIDAD DE ORGANIZACION

El IDU verificará el cumplimiento de los indicadores establecidos en el pliego de condiciones para medir el rendimiento de las inversiones y la eficacia en el uso de activos del proponente, según la información indicada en el RUP o en el Anexo correspondiente del pliego de condiciones para los proponentes extranjeros sin domicilio en el país:

a) Rentabilidad del patrimonio

b) Rentabilidad del activo:

En el caso de las Uniones Temporales y los Consorcios los indicadores se calcularán con base en la suma aritmética de las partidas contables de cada uno de los integrantes.

CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA OFERTA MÁS FAVORABLE

Los Proponentes que obtengan en cada uno de los requisitos habilitantes establecidos en las normas legales pertinentes, y en este pliego de condiciones el criterio de HABIL para el respectivo GRUPO, serán tenidos en cuenta para la asignación de puntaje, de conformidad con los criterios de selección y adjudicación que se establecen a continuación, los cuales determinarán el ORDEN DE ELEGIBILIDAD en cada GRUPO de las PROPUESTAS:

PUNTAJES
780 PUNTOS
100 PUNTOS
20 PUNTOS
100 PUNTOS
1000 PUNTOS

Formato: FO-AC-08 Versión: 3

Página 36

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICITACIÓN, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DIRECTA DIFERENTE A

| PSP | PROCESO


VERSIÓN

A) PROPUESTA ECONÓMICA (780 PUNTOS):

Los puntajes máximos que serán asignados a cada uno de los factores de la evaluación económica serán los siguientes:

FACTORES DE EVALUACIÓN ECONÓMICA	PUNTAJES
VALOR TOTAL DE LA CONSERVACION (Obras Civiles) (sin incluir A.I.U.) (incluye Gestión Ambiental, SST, Social y PMT)	500 PUNTOS
PORCENTAJE TOTAL DEL A.I.U.	280 PUNTOS
TOTAL:	780 PUNTOS

NOTA: Las bolsas de los componentes Gestión Ambiental, Social y PMT, son no ofertables, sin embargo sus precios unitarios sí.

NOTA: El valor de AlU de obra será el que se tenga en cuenta para la evaluación económica, los valores de AlU para los componentes Gestión Ambiental, Social y PMT son fijos.

B) CALIDAD (100 PUNTOS):

Todos los proponentes, sin excepción, deberán presentar esta información.

El factor de escogencia denominado **CALIDAD** comprende el subfactor **Disponibilidad de los Equipos a utilizar en las Obras**. Para que el proponente pueda puntuar en este subfactor, deberá atender lo indicado en los siguiente subnumeral:

Disponibilidad de los Equipos a utilizar en las Obras = 100 PUNTOS

Para puntuar en este subfactor, el proponente deberá responder afirmativamente la casilla del ANEXO correspondiente del pliego de condiciones FACTORES PONDERABLES, en la que se compromete a asignar al proyecto la maquinaria y el equipo requeridos en el presente proceso, con modelos que se encuentren dentro de los 5 años anteriores a la fecha de presentación de la oferta. En todo caso, si el proponente decide ofrecer en el Anexo correspondiente del pliego de condiciones, maquinaria y equipo con modelos que se encuentren dentro de los 5 años anteriores a la fecha de presentación de la oferta, solo se otorgarán 100 puntos por este concepto.

Al proponente que responda negativamente o que no responda o cuyo ofrecimiento no corresponda en su integridad con lo solicitado por el Instituto, se le calificará este subfactor con CERO (0) PUNTOS.

La omisión de la información y del ofrecimiento a que se refiere el subnumeral precedente, no serán objeto de corrección ni aclaración y será calificado con CERO (0) PUNTOS. En caso de que el proponente favorecido con la adjudicación del contrato, se le haya otorgado el puntaje en los términos señalados y que los equipos y maquinaria, y el porcentaje de material a reciclar mínimo propuesto a utilizar en la obra, no cumplan con lo solicitado en las especificaciones técnicas, que forma parte integral del presente pliego de condiciones, se hará acreedor a las sanciones contractuales a que haya lugar, por incumplimiento de los compromisos pactados.

Formato: FO-AC-08 Versión: 3

Página 37

Vo.Bo

FORMATO

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICITACIÓN, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DIRECTA DIFERENTE A

 CÓDIGO
 PROCESO
 VERSIÓN

 FOGC-03
 GESTIÓN CONTRACTUAL
 8.0



Nota: Una vez analizado el proyecto, se establece que el factor "Uso en porcentajes (%) de Materiales Reciclados" es inaplicable dada la particularidad del proyecto.

C) CAPACITACION (20 PUNTOS):

Horas de Capacitación en el objeto a cumplir = 20 PUNTOS

Para puntuar en este factor, el proponente deberá responder afirmativamente la casilla del ANEXO correspondiente del pliego de condiciones FACTORES PONDERABLES, en la que se compromete a realizar a su costa, mínimo tres (3) capacitaciones (inicio, 50% ejecución y final) en el objeto a cumplir de conformidad con los procedimientos establecidos en la Subdirección de Recursos Humanos del IDU, para su validez como horas de capacitación, en nuevas tecnologías de pavimentación, utilización de materiales reciclados o actualización en temas de gestión de proyectos, el cual deberá ser presentado para su aprobación al coordinador IDU o al supervisor del contrato.

D) PROTECCION A LA INDUSTRIA NACIONAL (100 PUNTOS):

De conformidad con lo indicado en el pliego de condiciones y de acuerdo a la definición del Decreto Único Reglamentario 1082 del 26 de mayo de 2015 serán Servicios Nacionales los "Servicios prestados por personas naturales colombianas o residentes en Colombia o por personas jurídicas constituidas de conformidad con la legislación colombiana."

Para efecto del presente proceso de selección se entiende la ejecución de obra como un servicio, de conformidad con el reglamento vigente.

Se otorgarán cien (100) puntos al proponente que acredite el origen nacional de la oferta.

INCENTIVO A LA INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL = 50 PUNTOS

Cuando se presenten ofertas de origen extranjero sin derecho a trato nacional, que ofrezcan servicios profesionales de origen colombiano, se le otorgará puntaje de conformidad con la tabla de componente nacional que se establece a continuación. En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será cero (0) puntos:

COMPONENTE NACIONAL OFRECIDO DEL PERSONAL	PUNTAJES
Director de obra Colombiano.	10 PUNTOS
Residente(s) de obra Colombiano(s).	15 PUNTOS
Todos los especialistas(s) Colombiano(s).	25 PUNTOS

Para efectos del subcriterio Incentivo a la Incorporación de Componente Nacional, los proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional deberán señalar el personal ofrecido para puntuar el factor incentivo a la incorporación de componente nacional.

6. Análisis de Riesgos y forma de mitigarios:

La entidad evaluó el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expidió Colombia Compra Eficiente y el CONPES 3714 de 2011. Teniendo en cuenta lo anterior, el Contratista y el IDU asumen

Formato: FO-AC-08 Versión: 3

Página 38

Vo Bo

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICITACIÓN, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DIRECTA DIFERENTE A VERSIÓN

GESTIÓN CONTRACTUAL

PROCESO



los riesgos que se listan en el Anexo correspondiente del pliego de condiciones EDP-01- MATRIZ DE RIESGOS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN para CONTRATACION CONSERVACION.

7. Garantías que la entidad estatal contemple exigir en el Proceso de Contratación. (Numeral 7 Artículo 2.2.1.1.2.1.1 Decreto 1082 de 2015)

El adjudicatario deberá constituir a favor del IDU y a satisfacción del mismo, de conformidad con lo establecido en el numeral 19 del Artículo 25 de la ley 80 de 1993, el Artículo 7 de la Ley 1150 de 2007, la Sección II del Decreto Único Reglamentario 1082 del 26 de mayo de 2015 y demás normas legales que rigen la materia, una Garantía Única de Cumplimiento cuyo objeto será respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan del contrato, con los amparos, en las cuantías y en los términos que se determinan a continuación.

GARANTIAS PARA TODOS LOS GRUPOS:

FO-GC-03

1) GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA. El proponente deberá presentar garantía de seriedad de la oferta debe estar vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato, se realizara inicialmente para la presentación de la oferta por un periodo de 120 días y su valor debe ser de por lo menos el diez por ciento (10%) del valor del presupuesto oficial aproximado al número entero superior siguiente.

De acuerdo al modelo y políticas aprobadas por el Comité de Contratación los procesos con valores superiores a 20.000 SMMLV aplicará el Reaseguro. Teniendo en cuenta que el grupo 2 supera este umbral. La póliza de seriedad de la oferta deberá venir acompañada de una certificación expedida por el representante legal de la Compañía de Seguros indicando el respaldo con que cuentan dichas garantías ya sea bajo reaseguro automático o facultativo.

La certificación anteriormente señalada, también se deberá adjuntar por el adjudicatario con la Garantía Única de Cumplimiento para los diferentes amparos de dicha garantía.

AMPAROS DE GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

- 2) BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO: El valor de esta garantía será equivalente al cien por ciento (100%) del valor bruto pactado como anticipo para la ejecución del contrato y su vigencia se extenderá hasta la liquidación del contrato. Este amparo cubre los perjuicios que se lleguen a causar, con ocasión de la no inversión del anticipo, el uso indebido del anticipo, y la apropiación indebida de los recursos recibidos por el contratista como anticipo.
- 3) CUMPLIMIENTO: Cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato estatal incluyendo en ellas el pago de multas y cláusula penal pecuniaria, cuando se hayan pactado en el contrato. Cuantía equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato y la vigencia será igual al plazo del contrato y se extenderá hasta su liquidación.
- 4) PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES, LEGALES E INDEMNIZACIONES AL PERSONAL: Su cuantía será equivalente al diez por ciento (15%) del valor total del contrato, y deberá extenderse por el plazo del Contrato y tres (3) años más.

Vo.Bo. Página 39 Formato: FO-AC-08 Versión: 3

FORMATO

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICITACIÓN, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DIRECTA DIFERENTE A

VERSIÓN PROCESO CÓDIGO GESTIÓN CONTRACTUAL FO-GC-03



5) ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA: Su cuantía será equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total de las Obras de Mantenimiento y tendrá una vigencia de dos (2) años contados à partir del acta de recibo final de la obra.

Así mismo, deberá constituir como un amparo autónomo, una GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL: El cinco por ciento (5%) del valor del contrato y su vigencia se extenderá durante el periodo de ejecución del Contrato, de conformidad con lo establecido en el numeral 5 del Artículo 2.2.1.2.3.1.17. del Decreto Único Reglamentario 1082 del 26 de mayo de 2015.

La definición en la cobertura de las pólizas de ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA en tiempo sobre las intervenciones a desarrollar, es consecuencia del resultado del modelo de priorización enviado mediante memorando 20162250132153 del 2016 y listado de vías.

Cuando la Entidad autorice la subcontratación parcial de la ejecución del presente Contrato, la póliza de responsabilidad civil extracontractual deberá cubrir igualmente los perjuicios derivados de los daños que sus Subcontratistas puedan causar a terceros con ocasión de la ejecución del Contrato, o su defecto, acreditar que cuenta con un seguro de responsabilidad civil extracontractual propio para dicho efecto.

Las vigencias de todos los amparos deberán ajustarse a las fechas de las actas de iniciación del contrato, adición, prórroga y del acta de terminación, según sea el caso. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en este contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del IDU.

Las vigencias de todos los amparos deberán ajustarse a las fechas del acta de iniciación del contrato y del acta de terminación, o recibo final de la obra, o liquidación, según sea el caso. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en este contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del IDU.

En el mismo sentido, se incorporarán las cláusulas contractuales penal pecuniaria y de multas de acuerdo con la ley 1150 de 2007.

El porcentaje de cuantía del amparo de cumplimiento, se definieron con base en experiencias obtenidas en contratos de objetos y características similares. Con respecto al amparo de cumplimiento, el Artículo 2.2.1.2.3.1.12. (Suficiencia de la garantía de cumplimiento) del Decreto Único Reglamentario 1082 del 26 de mayo de 2015. Establece que: "La garantía de cumplimiento del contrato debe tener una vigencia mínima hasta la liquidación del contrato. El valor de esta garantía debe ser de por lo menos el diez por ciento (10%) del valor del contrato...". Por lo anterior, es pertinente señalar que el valor del 10% establecido, no es suficiente para cubrir los daños y perjuicios ocasionados a la entidad por dicho incumplimiento.

La cobertura de las garantías para las intervenciones a ejecutar, será consecuencia del nivel de intervención requerido y establecido para el proyecto. Las cuales según los anexos técnicos hacen referencia a mantenimientos rutinarios y mantenimientos periódicos, estas intervenciones, por su connotación carecen de diseños, siendo esta la razón para solicitar la garantías de estabilidad y/o

Página 40 Formato: FO-AC-08 Versión: 3

FORMATO

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICITACIÓN, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DIRECTA DIFERENTE A

CÓDIGO **PROCESO** VERSIÓN FO-GC-03 GESTIÓN CONTRACTUAL



Vo.Bo.

calidad, en su componente de calidad de materiales y procedimientos constructivos para un periodo de dos (2) años contados a partir del acta de recibo final de la obra.

Dichas intervenciones corresponden al desarrollo de actividades de mantenimiento periódico y rutinario y cubren actividades como: Limpieza de alcantarillas, rocería, retiro material, bacheo, parcheo, fresado, acciones de movilidad, conformación de calzada, sello grietas y fisuras, entre otras.

8. Acuerdos Co	omerciales	: (No aplica para contrataci	ón directa)	
PAIS	ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA	PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
El Salvador	SI	SI	N/A	HOULKOU CUMERCIAL
Chile	SI	<u> </u>		21
Gustomala	- 01	31	N/A	SI
Guatemala	SI	SI	N/A	S1
Comunidad Andina de Naciones CAN	SI	SI	N/A	SI

9. Estudios y D	iseños:		
Aprobados:		Si	No Aplica X
Actualizados:		Si	No No

10. Supervisión o Interventoria Contractual:

El ARTÍCULO 83 del decreto 1474 de 2011, SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA CONTRACTUAL establece "Con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, las Entidades Públicas están obligadas a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado a través de un supervisor o un interventor, según corresponda".

"La interventoria consistirá en el seguimiento técnico que sobre el cumplimiento del contrato realice una persona natural o jurídica contratada para tal fin por la Entidad Estatal, cuando el seguimiento del contrato suponga conocimiento especializado en la materia, o cuando la complejidad o la extensión del mismo lo justifiquen. No obstante, lo anterior cuando la entidad lo encuentre justificado y acorde a la naturaleza del contrato principal, podrá contratar el seguimiento administrativo, técnico, financiero, contable, jurídico del objeto o contrato dentro de la interventoria."

Artículo 32. De los Contratos Estatales. Son contratos estatales todos los actos jurídicos generadores de obligaciones que celebren las entidades a que se refiere el presente estatuto, previstos en el derecho privado o en disposiciones especiales, o derivados del ejercicio de la autonomía de la voluntad, así como los que, a título enunciativo, se definen a continuación:

1o. Contrato de Obra

Son contratos de obra los que celebren las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago.

Formato: FO-AC-08 Versión: 3 Página 41 FORMATO

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA PROCESOS DE LICITACIÓN, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA Y CONTRATACIÓN DIRECTA DIFERENTE A

DE PONOTA D.C. Desarrollo Urban

FO-GC-03

PROCESO GESTIÓN CONTRACTUAL

VERSIÓN

En los contratos de obra que hayan sido celebrados como resultado de un proceso de licitación o concurso públicos, la interventoría deberá ser contratada con una persona independiente de la entidad contratante y del contratista, quien responderá por los hechos y omisiones que le fueren imputables en los términos previstos en el artículo 53 del presente estatuto.

Por lo anterior, el IDU para la supervisión contratará la interventoría externa para la ejecución del proyecto.

Las actividades de la interventoría se encuentran claramente descritas en los términos de referencia, el contrato que se suscriba y en el Manual de Interventoría y/o Supervisión de Contratos vigente, que para el efecto adoptó el IDU, el cual puede ser consultado en la página HTTPS://WWW.iDU.GOV.CO/LA ENTIDAD/PLAN DE ACCION/MANUALES-DE-GESTION, O el documento que lo reemplace.

11. Vinculación personas naturales vulnerables, marginadas y/o excluidas de la dinámica de la Ciudad: Esto se debe trasladar en obligaciones. (No aplica para Contratación Directa)

Directiva 001 de 2011. Esta entidad distrital ha encontrado técnicamente viable la posibilidad de incluir en la minuta del contrato la obligación del contratista de vincular población beneficiaria de la Directiva 001 de 2011, y en consecuencia, pasa a dejar CONSTANCIA de las razones extrajurídicas que tal viabilidad, de acuerdo con el literal c) del punto 4) de la citada Directiva, por considerar que este tipo de licitación pública el contratista puede requerir de personal beneficiaria según la Directiva 001 de 2011, para las actividades de conservación y/ó personal administrativo, y que la puede vincular laboral o contractualmente, de acuerdo con la consulta que realice el Proponente en la Base de Datos dispuesta para ello por la Secretaría Distrital de Desarrollo Económico, por lo tanto es necesario que el contratista anexe el certificado de consulta expedido por esta Secretaría

En la ejecución del proyecto, el contratista deberá vincular población vulnerable ubicada dentro del sector o zona de influencia de la obra, de conformidad con la reglamentación vigente sobre la materia.

u	occwi.		
Ver Anexo correspondiente d aplica para el proceso licitator	el pliego de condiciones io.	EDP-02 ANÁLISIS DEL	SECTOR que

ia Audiencia de Ki	sión y Distribución Definitiva de Riesgos: (Teniendo en cuenta que lesgos es obligatoria en la Licitación Pública, esta pregunta solo rsos de Méritos, Selección Abreviada de Menor Cuantía y Subasta
Requiere x	No requiere
14. Visita Programada:	
Requiere visita:	SI NO X
Formato: FO AC 09 Versit- 0	

12 Análisis Económico del Caster

Página 42

Vo.Bo

	FORMATO			
ESTUDIOS Y DOCUMENTO CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓ!	O DODUNOS DADA DE	ROCESOS DE LIC NTRATACIÓN DIR	ECIADIFERENTEA	ALCALDA MATOR DE BODOTA D.C.
CÓDIGO FO-GC-03 G	PROCESO ESTIÓN CONTRACT	UAL	VERSIÓN 8.0	Desarrollo Urbano
14. 1 Verificación de la inform				
Se requiere visita del IDU para verificación de información a la instalaciones o sedes de Proponente?	s _{il} S			NO X
15. Aval (en caso de requerir avalar la propuesta:	rse, marcar con i	una X) el (los)	profesional (es)	que pueden
N/A	Ingeniero Civil	X	Ingeniero d y Vías x	e Transporte
Arquitecto	Otro?	Cuál?		
	-	W .		
Filmsa Elaborado por	Revisado Firma:	por	Validado	por
V			Nombre: IN	
Nombre ING. JOSE JAVIER SUAREZ BERNAL	Nombre: ING. J SUAREZ BERNA	ÔSE JAVIÈR L	ALEJANDRO GRAJALES	GARCÍA
Cargo: COORDINADOR ESTUDIOS PREVIOS DTD.	Cargo: ESPECIALIZADO	PROFESIONAL TD	Cargo: DIRECTOR DISEÑO DE PROYE	CTOS.
Revisado	por		orobado/por	
Firma:	61	Firma:	MMN	ARDO
Nomble MNG LUIS ER	NESTO BERNAL	Nombre: ING ABUCHAIBE L	OPEZ /	
Cargo: DIRECTOR \	TÉCNICO DE	Cargo: SUBD INFRAESTRUCT		L DE

Revisó: Diego Fernando Mejía - Grupo Costos y Presupuestos DTD.

ódigo Descripcion 3007 REPLANTEO GENERAL	UM	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Tot
4278 CUADRILLA (OFICIAL + AYUDANTE)	M2	***************************************		***************************************
6092 HERRAMIENTA MENOR	HR	0,01	11.575	
7260 DURMIENTE EN ORDINARIO 2.90 X 0.04 X 0.04	GLB	0,05	2.000	
	UN	0,07	4.350	
7680 PINTURA EN ESMALTE DOMESTICO	GLN	00,0	40.125	
3464 EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN. Incluye cargue.	M3	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\		2:
4278 CUADRILLA (OFICIAL + AYUDANTE)	HR	1,84	11.575	2
6092 HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,50	2.000	,,,
3710 EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN (Incluye Cargue)	M3			
4278 CUADRILLA (OFICIAL + AYUDANTE)	HR	0.03	11.575	•
6026 RETROCARGADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE	HR	· ·		
6092 HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,03 0,50	133.809 2.000	
3010 DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes. Rendimiento estimado para espesores max. 0.15m	M3			2:
4279 CUADRILLA (OFICIAL + 2 AYUDANTES)	HR	0,50	16.305	
6092 HERRAMIENTA MENOR	GLB		2.000	
6140 COMPRESOR - INCLUYE COMBUSTIBLE	HR	0,50		
7439 MARTILLO NEUMÁTICO 60 LB	HR	0,30 0,30	42.622 3.750	1
disposición final de sobrantes. 4278 CUADRILLA (OFICIAL + AYUDANTE) 6092 HERRAMIENTA MENOR	HR	2,00	11.575	2
	GLB	1,00	2.000	
6140 COMPRESOR - INCLUYE COMBUSTIBLE	HR	2,00	42.622	8
7439 MARTILLO NEUMÁTICO 60 LB	HR	2,00	3.750	•
3017 TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 21 Km). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad Ambiental competente.	M3			19
7231 DERECHOS DE BOTADERO	МЗ	1,00	4.133	
7462 TRANSPORTE DE PETREOS	М3-КМ	21,00	714	14
4613 TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	M3			24
7231 DERECHOS DE BOTADERO	МЗ	1,00	4.133	4
7462 TRANSPORTE DE PETREOS	МЗ-КМ	28,00	714	19
3050 RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN (Extendido manual, Humedecimiento y Compactación)	M3			19
4274 CUADRILLA (OFICIAL + 2 AYUDANTES)	JR	0,11	130.431	14
5661 RANA - INCLUYE COMBUSTIBLE	DIA	0,11	35.081	3
6092 HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,50	2.000	1

digo Descripcion	UM	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
4792 RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM).	M3			46.48
2910 RECEBO COMUN	МЗ	1,25	6.071	7.58
4274 CUADRILLA (OFICIAL + 2 AYUDANTES)	JR	0,08	130.431	10.43
5661 RANA - INCLUYE COMBUSTIBLE	DIA	0,08	35.081	2.80
6092 HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,25	2.000	50
6098 AGUA	LT	10.00	17	170
7462 TRANSPORTE DE PETREOS	Мз-КМ	35,00	714	24.99
4158 BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	***************************************		110.360
4279 CUADRILLA (OFICIAL + 2 AYUDANTES)				
6013 MOTONIVELADORA - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE	HR	0,04	16.305	652
6062 VIBROCOMPACTADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE	HA	0,04	221.342	8.854
	HR	0,04	88.723	3.549
6567 CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - HORA 7159 BASE GRANULAR CLASE A (BG_A)	HA	0,04	32.640	1.306
7462 TRANSPORTE DE PETREOS	M3	1,20	64.380	77.256
1402 HANOFONIE DE PETREUS	М3-КМ	26,25	714	18.743
160 SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3			102.008
4279 CUADRILLA (OFICIAL + 2 AYUDANTES)	HR	0,04	16.305	652
6013 MOTONIVELADORA - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE	HR	0,04	221.342	8.854
5062 VIBROCOMPACTADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE	HR	0,04	88.723	3.549
567 CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - HORA	HR	0,04	32.640	1.306
7161 SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B)	МЗ	1,20	57.420	68.904
462 TRANSPORTE DE PETREOS	мз-км	26,25	714	18.743
161 SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3			103.400
1279 CUADRILLA (OFICIAL + 2 AYUDANTES)	HR	0.04	16 205	ero.
013 MOTONIVELADORA - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE	HR	0,04 0,04	16.305 221.342	652
062 VIBROCOMPACTADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE	HŔ		88.723	8.854
567 CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - HORA	HR	0,04 0.04	32.640	3.549
162 SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A)	M3	1.20	58.580	1.306 70.296
462 TRANSPORTE DE PETREOS	M3-KM	26.25	714	18.743
743 BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3			115.232
279 CUADRILLA (OFICIAL + 2 AYUDANTES)	HR	0,04	16.305	652
013 MOTONIVELADORA - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE	HR	0,04	221.342	8.854
062 VIBROCOMPACTADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE	HR	0,04	88.723	3.549
567 CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - HORA	HR	0,04	32.640	1.306
462 TRANSPORTE DE PETREOS	мз-км	26,25	714	18.743
	M3	1,20	68.440	82.128



odigo Descripcion	UM	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
4744 BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3			115.232
4279 CUADRILLA (OFICIAL + 2 AYUDANTES)	HR	0,04	16.305	652
6013 MOTONIVELADORA - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE	HR	0.04	221.342	8.854
6062 VIBROCOMPACTADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE	HR	0,04	88.723	3.549
6567 CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - HORA	HR	0,04	32.640	1.306
7462 TRANSPORTE DE PETREOS	мз-км	26,25	714	18.743
7687 BASE GRANULAR BG_A CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO	МЗ	1,20	68.440	82.128
4746 SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	***************************************		111.056
4279 CUADRILLA (OFICIAL + 2 AYUDANTES)	HA	0,04	16.305	652
6013 MOTONIVELADORA - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE	HR ·	0,04	221.342	8.854
6062 VIBROCOMPACTADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE	HR	0,04	88.723	3.549
6567 CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - HORA	HR	0,04	32.640	1.306
7462 TRANSPORTE DE PÉTREOS	мз-км	26,25	714	18.743
7689 SUBBASE GRANULAR SBG_A CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO	МЗ	1,20	64.960	77.952
SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	***************************************		111.056
4279 CUADRILLA (OFICIAL + 2 AYUDANTES)	HR	0,04	16.305	652
6013 MOTONIVELADORA - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE	HR	0,04	221.342	8.854
6062 VIBROCOMPACTADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE	HR	0,04	88.723	3.549
5567 CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - HORA	HR	0,04	32.640	
7462 TRANSPORTE DE PETREOS	M3-KM	26,25	714	1.306 18.743
7690 SUBBASE GRANULAR SBG_B CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO	МЗ	1,20	64.960	77.952
SUBBASE GRANULAR CON RECICLADO DE CONCRETO ASFALTICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3			96.718
4279 CUADRILLA (OFICIAL + 2 AYUDANTES)	HR	0,04	16.305	652
5013 MOTONIVELADORA - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE	HR	0,04	221.342	8.854
062 VIBROCOMPACTADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE	HR	0,04	88.723	3.549
S67 CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - HORA	HR	0,04	32.640	1.306
7462 TRANSPORTE DE PETREOS	мз-км	26,25	714	18.743
7692 SUBBASE GRANULAR CON RECICLADO DE CONCRETO ASFALTICO	МЗ	1,20	53.012	63.614
RECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 3% DE EMULSION ASFALTICA, INCLUYE 1.5% DE CEMENTO PORTLAND. Transporte petreos 23 Km.	M3		HHATTANIIII III AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA	184.532
1287 CUADRILLA (OFICIAL + 3 AYUDANTES)	HR	0,05	21.034	1.052
	UN	0,79	26.000	20.475
7.	HR	0,04	221.342	8.854
	HR	0,05	88.723	4.436
	HR	0,01	32.640	326
	LT	78,75	1.285	101.194
			58.580	21.968
	M3	0,38		
	HR	0,05	401.386	20.069
7462 TRANSPORTE DE PETREOS	M3-KM	8,63	714	6.158

RECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 4% DE EMULSION RAFALTICA, INCLUYE 1.5% DE CEMENTO PORTLAND. Transporte petreos 23 Km. 4.837 CALABRILLA (DEIDLA 1.2 AYUDANTES) 4.938 CALABRILLA (DEIDLA 1.2 AYUDANTES) 4.939 CABRILLA (DEIDLA 1.2 AYUDANT	BOGOTÁ D. C			,, =====	
RECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 4% DE EMULSION ASFALTICA, INCLUYE 1.5% DE CEMENTO PORTLAND. Transporte petroso 23 Km. 4.837 CUADRILLA (ORIGINAL - 3 AVUDANTES) HR 0,05 21.034 675 CEMENTO GIRS (BUIDS X 50 Kg) UN 0,79 28.000 10.0013 MOTONIVELADORA - MOLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0,04 22.1342 8082 VIBRIOCOMPACTÁDOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0,05 66.723 8082 VIBRIOCOMPACTÁDOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0,05 67.23 8082 VIBRIOCOMPACTÁDOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0,05 67.23 8082 VIBRIOCOMPACTÁDOR DE PAVIMENTO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0,05 67.23 8082 VIBRIOCOMPACTÁDOR DE PAVIMENTO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0,05 67.23 8082 VIBRIOCOMPACTÁDOR DE PAVIMENTO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0,05 67.23 8082 VIBRIOCOMPACTÁDOR DE PAVIMENTO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0,05 67.23 8093 VIBRIOCOMPACTÁDOR DE PAVIMENTO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0,06 21.034 8093 VIBRIOCOMPACTÁDOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0,06 21.034 8093 VIBRIOCOMPACTÁDOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0,06 21.034 8093 VIBRIOCOMPACTÁDOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0,06 8093 VIBRIOCOMPACTÁDOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0,06 8093 VIBRIOCOMPACTÁDOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0,06 8093 VIBRIOCOMPACTÁDOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0,06 8093 VIBRIOCOMPACTÁDOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0,06 8093 VIBRIOCOMPACTÁDOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0,06 8093 VIBRIOCOMPACTÁDOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0,06 8093 VIBRIOCOMPACTÁDOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0,06 8093 VIBRIOCOMPACTÁDOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0,06 8093 VIBRIOCOMPACTÁDOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0,06 8093 VIBRIOCOMPACTÁDOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0,06 8093 VIBRIOCOMPACTÁDOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0,06 8093 VIBRIOCOMPACTÁDOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0,06 8093 VIBRIOCOMPACTÁDOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0,07 8093 VIBRIOCOMPACTÁDOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0		LINA	Cantidad	Ve limitania	
4287 CUADRILLA (OFICIAL - 3 AYUDANTES) 4693 CEMENTO GRIS (BURU S 95 Ng) 4693 EMERICANDORA - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE 418 0.05 6867.23 4.4 8082 EMULSION ASPALTICA CRE.1 1716 SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG. A) 1716 SUBBASE CHARLES A (SBG. A) 1716 SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG. A) 1717 SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG. A) 1718 SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG. A) 1719 SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG. A) 1710 SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG. A) 1711 SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG. A) 1717 SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG. A) 1718 SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG. A) 1718 SUBBASE	RECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 4º/ DE EMULCION	***************************************		Vi. Omtano	218.26:
## 0.05 21.034 10 ### 0.06 21.034 10 ### 0.04 221.342 8.1 ### 0.04 221.342 8.1 ### 0.05 88.723 4.4 ### 0.05 88.723 4.4 ### 0.05 88.723 4.4 ### 0.05 88.723 4.4 ### 0.05 88.723 4.4 ### 0.05 88.723 4.4 ### 0.05 88.723 4.4 ### 0.05 88.723 4.4 ### 0.05 88.723 4.4 ### 0.05 88.723 4.4 ### 0.05 88.723 4.4 ### 0.05 88.723 4.4 ### 0.05 1.285 3.2 ### 0.05 88.723 4.4 ### 0.05 1.285 3.2 ### 0.05 1.285 3.2 ### 0.05 88.723 4.4 ### 0.05 1.285 3.2 ### 0.05 1.2					
### 0.04			0,05	21.034	1.05
8082 VIBROCOMPACTADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE #R 0.05 86.7336 #R 0.01 32.640 #R 0.01 32.640 #R 0.01 32.640 #R 0.01 32.640 #R 0.05 0.1285 #R 0.			0,79	26.000	20.478
8687 CARRIOTANQUE IRRIGADOR DE AQUA - HORA 18687 CARRIOTANQUE IRRIGADOR DE AQUA - HORA 17168 RECICLADOR A SPANIENTO - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE 17168 RECICLADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE 17168 RECICLADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE 17169 RECICLADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE 17169 RECICLADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE 17169 RECICLADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE 17160 RECICLADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE 17160 RECICLADE DE PAVIMENTO - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE 17160 RECICLADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE 17160 RECICLADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE 17160 RECICLADE DE PAVIMENTO - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE 17160 RECICLADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE 17170 RESPONSE - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE 171	6062 VIBROCOMPACTADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIRI E		0,04	221.342	8.854
6802 EMULSION ASPALITICA CRIL-1 T. 105,00 1,285 134,4 136,6 1,285 134,5	6567 CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - HORA		0,05	88.723	4.436
116.500 1.05.00 1.05				32.640	326
7166 RECICLADORA DE PAVIMENTO - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE ARR 10.05 401.388 20.07 401.388 401.05 401.388 401.05 401.388 401.05 401.388 401.05 401.388 401.05 401.388 401.05 401.388 401.05 401.388 401.05 401.388 401.05 401.388 401.05 401.388 401.05 401.388 401.05 401.388 401.05 401.05 401.388 401.05 401.				1.285	134.925
7462 TRANSPORTE DE PETREOS				58.580	21.968
### APACHICA, INCLUYE 1.5% DE CEMENTO PORTLAND. Transporte petreos 23 Km. ### 0.05 21.034 1.0 ### 0.05 21.034 1.0 ### 0.05 21.034 1.0 ### 0.04 221.342 8.8 ### 0.04 221.342 8.8 ### 0.05 88.723 4.4 ### 0.05 88.723 4.4 ### 0.01 32.640 3.8 ### 0.05 88.723 4.4 ### 0.01 32.640 3.8 ### 0.01 32.640 3.8 ### 0.01 32.640 3.8 ### 0.01 32.640 3.8 ### 0.01 32.640 3.8 ### 0.03 88.723 4.4 ### 0.01 32.640 3.8 ### 0.03 88.723 4.4 ### 0.01 32.640 3.8 ### 0.03 88.723 4.4 ### 0.05 88.723 4.4 ### 0.05 88.723 4.4 ### 0.05 401.386 58.80 ### 0.05 401.386 58.80 ### 0.05 401.386 20.00 ### 0.05 401.386 20.00 ### 0.05 401.386 20.00 ### 0.05 401.386 20.00 ### 0.05 401.386 20.00 ### 0.05 401.386 20.00 ### 0.05 401.386 20.00 ### 0.05 401.386 20.00 ### 0.05 401.386 20.00 ### 0.05 401.386 20.00 ### 0.05 401.386 20.00 ### 0.04 21.034 84 ### 0.05 88.723 4.43 ### 0.04 21.034 84 ### 0.05 88.723 4.43 ### 0.06 88.723 4.43 ### 0.06 88.723 4.43 ### 0.06 88.723 4.43 ### 0.06 88.723 4.43 ### 0.06 88.723 4.43 ### 0.07 32.640 3.3 ### 0.08 32.640 3.3 ### 0.09 42.1.034 84 ### 0.01 32.640 3.3 ### 0.04 22.034 ### 0.05 88.723 ### 0.05 88.723 ### 0.06 88.723 ### 0.07 22.1.342 ### 0.08 3.36 ### 0.08 3.36 ### 0.08 3.36 ### 0.08 3.36 ### 0.08 3.36 ### 0.09 3.36 ### 0.09 3.36 ### 0.09 3.36 ### 0.09 3.36 ### 0.09 3.36 ### 0.09 3.36 ### 0.00	7462 TRANSPORTE DE PETREOS				20.069 6.158
HR	5355 RECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 5% DE EMULSION ASFALTICA, INCLUYE 1.5% DE CEMENTO PORTLAND. Transporte petreos 23 Km.	M3			251.994
4675 CEMENTO GRIG (Bullo x 50 Kg) 3013 MOTONIVELADORA - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE 6062 VIBROCOMPACTADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE 6062 VIBROCOMPACTADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE 6062 CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - HORA 6062 EMULSION ASPATICIO CRIL-1 17162 SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) 7166 RECICLADORA DE PAVIMENTO - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE 7162 SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) 7166 RECICLAJE DE PAVIMENTO - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE 61765 CEMENTO GRIG (Bulto x 50 Kg) 6187 CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - HORA 6187 CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - HORA 61962 VIBROCOMPACTADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE 61963 FRECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 3% DE CEMENTO PORTLAND. SUMINISTRO, extendido, nivelacion, humedecimiento y compactacion con vibrocompactador. IDU ET 454-11, Tráfico T4 - T5. Transporte petreos 23 Km. 61962 VIBROCOMPACTADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE 61962 VIBROCOMPACTADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE 61962 VIBROCOMPACTADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE 61963 M3 0, 38 65.560 61963 MOTONIVELADORA - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE 61964 M3 0, 38 65.560 61964 M3 0, 38 65.560 61965 M3 0, 38 65.560 61966 RECICLAJE DE PAVIMENTO - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE 61965 M3 0, 38 65.560 61966 RECICLAJE DE PAVIMENTO - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE 61965 M3 0, 38 65.560 61966 RECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 4% DE CEMENTO PORTLAND. Suministro, extendido, nivelacion, humedecimiento y compactacion con vibrocompactador. IDU ET-454-11, Tráfico T4 - T5. Transporte petreos 23 Km. 61967 CUARROTANDUE IRRIGADOR DE AGUA - HORA 61968 VIBROCOMPACTADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE 61968 HB 0, 0,04 21.034 841 61968 VIBROCOMPACTADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE 61968 HB 0,04 21.034 862 666 RECICLADORA DE PAVIMENTO - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE 61968 HB 0,04 21.034 863 667 CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - HORA 668 RECICLADORA DE PAVIMENTO - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE 61968 TRANSPORTE DE PETEREOS 61968 TRANS	4287 CUADRILLA (OFICIAL + 3 AYUDANTES)	НВ	ń ne	01.004	
6013 MOTONIVELADORA - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0.04 221,342 8.8 6062 VIBROCOMPACTADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0.01 32,660 33 6567 CARROTANOUE IRRIGADOR DE AGUA - HORA HR 0.01 32,660 33 6962 EMULSION ASFALTICA CRL-1 LT 131,25 1,285 1686.61 7162 SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) M3 0,38 59,590 21,967 7162 SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) M3 0,38 59,590 21,967 7162 SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) M3 0,38 59,590 21,967 7162 SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) M3 0,38 59,590 21,967 7462 TRANSPORTE DE PETREOS M3-KM 8,63 714 6,18 3356 RECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 3% DE CEMENTO PORTLAND. Suministro, extendido, nivelacion, humedecimiento y compactacion con vibrocompactador. IDU ET-454-11, Tráfico T4 - T5. Transporte petreos 23 Km. M3 10.360 40.360 1287 CUADRILLA (OFICIAL + 3 AYUDANTES) HR 0,04 21.034 84 1689 RECICLADOR A DE PAVIMENTO - INCLUYE OPERARIO Y	4675 CEMENTO GRIS (Bulto x 50 Kg)				1.052
8682 VIBRACOMPACTADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0.05 88.723 4.8 86867 CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - HORA HR 0.01 32.640 33 8686 ST CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - HORA HR 0.01 32.640 33 8716 GRECICLADORA DE PAVIMENTO - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0.05 401.386 20.06 7462 TRANSPORTE DE PETREOS M3-KM 8.63 714 6.15 366 RECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 3% DE CEMENTO PORTLAND. Suministro, extendido, nivelacion, humedecimiento y compactacion con vibrocompactador. IDU ET 454-11, Tráfico T4 - T5. Transporte petreos 23 Km. M3 4.04 21.034 84 267 CARDILLA (OFICIAL * 3 AYUDANTES) HR 0.04 21.034 84 267 CARDILLA (OFICIAL * 3 AYUDANTES) HR 0.04 221.034 84 267 CARDOTANQUE IRRIGADORA - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0.04 221.034 84 267 CARDOTANQUE IRRIGADORA DE PAVIMENTO - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0.05 88.723 4.43 267 CARDOTANDUE IRRIGADORA DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 4% DE CEMENTO PORTLAND. Suministro, extendido, nivelacion, hume	6013 MOTONIVELADORA - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE				20.475
### 8.01					8.854
1.285 1.28					4.436
M3	6962 EMULSION ASFALTICA CRL-1				326
103 103	7162 SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG A)				168.656
M3-KM 8,63 714 6,15					21.968
356 RECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 3% DE CEMENTO PORTLAND. Suministro, extendido, nivelacion, humedecimiento y compactacion con vibrocompactador. IDU ET-454-11, Tráfico T4 - T5. Transporte petreos 23 Km. 287 CUADRILLA (OFICIAL + 3 AYUDANTES) 675 CEMENTO GRIS (Buito x 50 Kg) 103 MOTONIVELADORA - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0.04 221.342 8.85 686 CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - HORA HR 0.05 88.723 4.43 162 SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) 163 GECICLADORA DE PAVIMENTO - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0.05 401.386 20.066 164 FECICLADORA DE PAVIMENTO - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0.05 401.386 20.066 167 RECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 4% DE CEMENTO PORTLAND. Suministro, extendido, nivelacion, humedecimiento y compactacion con vibrocompactador. IDU ET-454-11, Tráfico T4 - T5. Transporte petreos 23 Km. 107 CUADRILLA (OFICIAL + 3 AYUDANTES) HR 0.04 21.034 841 108 VIBROCOMPACTADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0.04 21.034 841 109 CEMENTO GRIS (Bulto x 50 Kg) 101 MOTONIVELADORA - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0.04 21.034 841 107 CUADRILLA (OFICIAL + 3 AYUDANTES) HR 0.04 21.034 841 108 VIBROCOMPACTADORA - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0.05 88.723 4.438 108 VIBROCOMPACTADORA - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0.05 88.723 4.438 107 CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - HORA HR 0.01 32.640 326 108 VIBROCOMPACTADORA - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0.05 88.723 4.438 108 VIBROCOMPACTADORA - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0.06 88.723 4.438 109 CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - HORA HR 0.01 32.640 326 109 CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - HORA HR 0.05 88.723 4.438 109 CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - HORA HR 0.06 88.723 4.438 109 CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - HORA HR 0.07 4.07 4.07 4.07 4.07 4.07 4.07 4.07					20.069
PORTLAND. Suministro, extendido, nivelacion, humedecimiento y compactacion con vibrocompactador. IDU ET-454-11, Tráfico T4 - T5. Transporte petreos 23 Km. 1287 CUADRILLA (OFICIAL + 3 AYUDANTES) HR 0.04 21.034 84 1062 VIBROCOMPACTADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0.05 88.723 4.43 1062 SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) M3 0.38 58.580 21.966 1063 RECICLAJE DE PAVIMENTO - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0.05 401.386 20.066 M3-KM 8.63 714 61.156 117.252 M3 117.253 RECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 4% DE CEMENTO PORTLAND. Suministro, extendido, nivelacion, humedecimiento y compactacion con vibrocompactador. IDU ET-454-11, Tráfico T4 - T5. Transporte petreos 23 Km. 1073 MOTONIVELADORA - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0.04 21.034 841 117.253 RECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 4% DE CEMENTO PORTLAND. Suministro, extendido, nivelacion, humedecimiento y compactacion con vibrocompactador. IDU ET-454-11, Tráfico T4 - T5. Transporte petreos 23 Km. 117.255 RECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 4% DE CEMENTO PORTLAND. Suministro, extendido, nivelacion, humedecimiento y compactacion con vibrocompactador. IDU ET-454-11, Tráfico T4 - T5. Transporte petreos 23 Km. 117.256 117.257 RECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 4% DE CEMENTO PORTLAND. SUMINISTRO, extendido, nivelacion, humedecimiento y compactacion con vibrocompactador. IDU ET-454-11, Tráfico T4 - T5. Transporte petreos 23 Km. 117.257 RECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 4% DE CEMENTO UN 2.10 26.000 54.600 118.757 CEMENTO GRIS (Bulto x 50 Kg) 119.757 CEMENTO GRIS (Bulto x 50 Kg) 119.757 CEMENTO GRIS (Bulto x 50 Kg) 110.757 CEMENTO GRIS (Bulto x 50 Kg) 110.757 CEMENTO GRIS (Bulto x 50 Kg) 1117.257 CEMENTO GRIS (Bulto x 50 Kg) 1117.258 CEMENTO GRIS (Bulto x 50 Kg) 1117.259 CEMENTO GRIS (Bulto x 50 Kg) 1117.250 CEMENTO GRIS (Bulto x 50 Kg) 1117.250 CEMENTO GRIS (Bulto x 50 Kg) 1117.250 CEMENTO GRIS (Bulto x 50 Kg) 1117.251 CEMENTO GRIS (Bulto x 50 Kg) 1117.252 CEMENTO		M3-KW	8,63	714	6.158
100 100	FURILAND. Suministro, extendido, nivelación, humedecimiento y compactación	M3			103.602
100 100	1287 CUADRILLA (OFICIAL + 3 AYUDANTES)	un			
1013 MOTONIVELADORA - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE					841
062 VIBROCOMPACTADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0.05 88.723 4.43 567 CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - HORA HR 0.01 32.640 32 162 SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) M3 0.38 58.580 21.96 166 RECICLADORA DE PAVIMENTO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0.05 401.386 20.06 462 TRANSPORTE DE PETREOS M3-KM 8.63 714 6.15 157 RECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 4% DE CEMENTO PORTLAND. Suministro, extendido, nivelacion, humedecimiento y compactacion con vibrocompactador. IDU ET-454-11, Tráfico T4 - T5. Transporte petreos 23 Km. M3 117.252 187 CUADRILLA (OFICIAL + 3 AYUDANTES) HR 0.04 21.034 841 187 CUADRILLA (OFICIAL + 3 AYUDANTES) HR 0.04 21.034 841 187 CUADRILLA (OFICIAL + 3 AYUDANTES) HR 0.04 21.034 841 187 CUADRILLA (OFICIAL + 3 AYUDANTES) HR 0.04 21.034 841 187 CUADRILLA (OFICIAL + 3 AYUDANTES) HR 0.04 21.034 841 187 CUADRILLA (OFICIAL + 3 AYUDANTES) HR 0.04 21.034 841 187					40.950
117.252 117.					8.854
162 SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) 166 RECICLADORA DE PAVIMENTO - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE 167 RECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 4% DE CEMENTO PORTLAND. Suministro, extendido, nivelacion, humedecimiento y compactacion con vibrocompactador. IDU ET-454-11, Tráfico T4 - T5. Transporte petreos 23 Km. 187 CUADRILLA (OFICIAL + 3 AYUDANTES) 186 CEMENTO GRIS (Bulto x 50 Kg) 198 MOTONIVELADORA - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE 199 MIS MOTONIVELADORA - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE 199 MIS MOTONIVELADORA - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE 190 MIS MOTONIVELADORA - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE 190 MIS MOTONIVELADORA - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE 191 MIS MOTONIVELADORA - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE 192 VIBROCOMPACTADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE 193 MOTONIVELADORA DE PAVIMENTO - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE 194 MIS					4.436
166 RECICLADORA DE PAVIMENTO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE					326
#62 TRANSPORTE DE PETREOS M3-KM 8.63 714 6.156 RECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 4% DE CEMENTO PORTLAND. Suministro, extendido, nivelacion, humedecimiento y compactacion con vibrocompactador. IDU ET-454-11, Tráfico T4 - T5. Transporte petreos 23 Km. 287 CUADRILLA (OFICIAL + 3 AYUDANTES) 675 CEMENTO GRIS (Bullo x 50 Kg) UN 2.10 26.000 54.600 13 MOTONIVELADORA - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0.04 221.342 8.854 166 CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - HORA HR 0.05 88.723 4.436 166 RECICLADORA DE PAVIMENTO - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0.05 401.386 20.069			,		21.968
RECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 4% DE CEMENTO PORTLAND. Suministro, extendido, nivelacion, humedecimiento y compactacion con vibrocompactador. IDU ET-454-11, Tráfico T4 - T5. Transporte petreos 23 Km. 287 CUADRILLA (OFICIAL + 3 AYUDANTES) HR 0.04 21.034 841 675 CEMENTO GRIS (Bulto x 50 Kg) UN 2.10 26.000 54.600 1013 MOTONIVELADORA - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0.04 221.342 8.854 1062 VIBROCOMPACTADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0.05 88.723 4.436 1067 CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - HORA HR 0.01 32.640 326 1068 SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) M3 0.38 58.580 21.968 1068 RECICLADORA DE PAVIMENTO - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0.05 401.386 20.069					20.069 6.158
287 CUADRILLA (OFICIAL + 3 AYUDANTES) HR 0.04 21.034 841 675 CEMENTO GRIS (Buito x 50 Kg) UN 2.10 26.000 54.600 1013 MOTONIVELADORA - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0.04 221.342 8.854 062 VIBROCOMPACTADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0.05 88.723 4.436 657 CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - HORA HR 0.01 32.640 326 326 326 326 326 326 326 32	PORTLAND. Suministro, extendido, nivelacion, humedecimiento y compactacion	M3	·····		117.252
675 CEMENTO GRIS (Bulto x 50 Kg) UN 2.10 26.000 54.600 013 MOTONIVELADORA - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0,04 221.342 8.854 062 VIBROCOMPACTADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0,05 88.723 4.436 567 CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - HORA HR 0,01 32.640 326 162 SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) M3 0,38 58.580 21.968 166 RECICLADORA DE PAVIMENTO - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0,05 401.386 20.069	con vibrocompactador. IDU ET-454-11, Tráfico T4 - T5. Transporte petreos 23 Km.				
675 CEMENTO GRIS (Bullo x 50 Kg) UN 2,10 26,000 54,600 013 MOTONIVELADORA - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0,04 221,342 8,854 062 VIBROCOMPACTADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0,05 88,723 4,436 567 CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - HORA HR 0,01 32,640 326 162 SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) M3 0,38 58,580 21,968 166 RECICLADORA DE PAVIMENTO - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0,05 401,386 20,069		HR	0.04	21.034	841
013 MOTONIVELADORA - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0,04 221.342 8.854 062 VIBROCOMPACTADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0,05 88.723 4.436 567 CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - HORA HR 0,01 32.640 326 162 SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) M3 0,38 58.580 21.968 166 RECICLADORA DE PAVIMENTO - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0,05 401.386 20.069	675 CEMENTO GRIS (Bulto x 50 Kg)	UN			54.600
567 CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - HORA HR 0,01 32.640 326 162 SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) M3 0,38 58.580 21.968 66 RECICLADORA DE PAVIMENTO - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0,05 401.386 20.069	013 MOTONIVELADORA - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE	HR	0,04	221.342	8.854
162 SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) M3 0,38 58.580 21.968 166 RECICLADORA DE PAVIMENTO - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0,05 401.386 20.069 162 TRANSPORTE DE PETREOS 162 TRANSPORTE DE PETREOS 163 TRANSPORTE DE PETREOS	062 VIBROCOMPACTADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE	HR	0,05	88.723	4.436
166 RECICLADORA DE PAVIMENTO - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0,05 401.386 20.069		HR	0,01	32.640	326
166 RECICLADORA DE PAVIMENTO - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE HR 0,05 401.386 20.069	162 SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A)	МЗ	0,38	58.580	21.968
IS TRANSPORTE DE PETREOS	166 RECICLADORA DE PAVIMENTO - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE	HR	0.05	401.386	20.069
	462 TRANSPORTE DE PETREOS	М3-КМ			6.158

digo Descripcion	UM	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
RECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 5% DE CEMENTO PORTLAND. Suministro, extendido, nivelacion, humedecimiento y compactacion con vibrocompactador. IDU ET-454-11, Tráfico T4 - T5. Transporte petreos 23 Km.	M3			130.90
4287 CUADRILLA (OFICIAL + 3 AYUDANTES)	HR	0,04	21.034	0.4
4675 CEMENTO GRIS (Bulto x 50 Kg)	UN		26.000	84
6013 MOTONIVELADORA - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE	HR	2,63 0,04		68.25
6062 VIBROCOMPACTADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE	HR		221.342	8.85
6567 CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - HORA	HR	0,05	88.723	4.43
7162 SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A)		0,01	32.640	32
7166 RECICLADORA DE PAVIMENTO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE	M3	0,38	58.580	21.96
7462 TRANSPORTE DE PETREOS	HR M3-KM	0,05 8,63	401,386 714	20.06 6.15
5359 RECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 6% DE CEMENTO PORTLAND. Suministro, extendido, nivelacion, humedecimiento y compactacion con vibrocompactador. IDU ET-454-11, Tráfico T4 - T5. Transporte petreos 23 Km.	МЗ			144.55
4287 CUADRILLA (OFICIAL + 3 AYUDANTES)	HR	0,04	21.034	941
4675 CEMENTO GRIS (Bulto x 50 Kg)	UN		26.000	841
6013 MOTONIVELADORA - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE	HR	3,15		81.90
6062 VIBROCOMPACTADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE		0,04	221,342	8.854
6567 CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - HORA	HR	0,05	88.723	4.436
7162 SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A)	HR	0,01	32.640	326
7166 RECICLADORA DE PAVIMENTO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE	M3	0,38	58.580	21.968
7462 TRANSPORTE DE PETREOS	HR	0,05	401.386	20.069
1402 THANSFORTE DE FETREUS	М3-КМ	8,63	714	6.158
5360 ACOPIO Y TRASIEGO DE MATERIAL DE FRESADO EN EL SITIO DE ALMACENAMIENTO TRANSITORIO.	HR			138.538
6026 RETROCARGADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE	HR	1,00	133.809	133.809
6087 TARIFA - AYUDANTE	JR	0,13	37.835	4.729
		5,	37,000	**,720
5361 CLASIFICACION DE MATERIAL DE FRESADO EN EL SITIO DE ALMACENAMIENTO TRANSITORIO PARA ACCIONES DE MOVILIDAD.	M3			11.272
4274 CUADRILLA (OFICIAL + 2 AYUDANTES)	JR	0,01	130.431	1.304
6026 RETROCARGADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE	HR	0,04	133.809	5.352
	01.0	1.00	2.000	2.000
6092 HERRAMIENTA MENOR	GLB			
6092 HERRAMIENTA MENOR 8473 ZARANDA DE 6" x 3" PARA CLASIFICACION MATERIAL	M2	0,30	8.720	2.616
			8.720	2.616 179.666
8473 ZARANDA DE 6" x 3" PARA CLASIFICACION MATERIAL 5363 FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PETREO DE ADICION (Arena lavada) - distacio a	M2 M3	0,30	130,431	
8473 ZARANDA DE 6" x 3" PARA CLASIFICACION MATERIAL 5363 FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PETREO DE ADICION (Arena lavada) - distacio a 28 Km.	M3 JR	0,30		179.666
8473 ZARANDA DE 6" x 3" PARA CLASIFICACION MATERIAL 5363 FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PETREO DE ADICION (Arena lavada) - distacio a 28 Km. 4274 CUADRILLA (OFICIAL + 2 AYUDANTES)	M3 JR GLB	0,30 0,10 0,84	130.431 2.000	179.666 13.043 1.687
8473 ZARANDA DE 6" x 3" PARA CLASIFICACION MATERIAL 5363 FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PETREO DE ADICION (Arena lavada) - distacio a 28 Km. 4274 CUADRILLA (OFICIAL + 2 AYUDANTES) 6092 HERRAMIENTA MENOR 6878 TRANSPORTE DE BASES ASFALTICAS	M3 JR GLB M3-KM	0,10 0,84 35,00	130.431 2.000 530	179.666 13.043 1.687 18.550
8473 ZARANDA DE 6" x 3" PARA CLASIFICACION MATERIAL 5363 FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PETREO DE ADICION (Arena lavada) - distacio a 28 Km. 4274 CUADRILLA (OFICIAL + 2 AYUDANTES) 6092 HERRAMIENTA MENOR	M3 JR GLB	0,30 0,10 0,84	130.431 2.000	13.043 1.687



	Descripcion	UM	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
ı	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PETREO DE ADICION (Subbase granular Tipo A - SBG_A)) - distacio a 28 Km.	M3			176.561
4274	CUADRILLA (OFICIAL + 2 AYUDANTES)	JR	0,10	130.431	13.043
6092	HERRAMIENTA MENOR	GL8	0,84	2.000	1.687
6878	TRANSPORTE DE BASES ASFALTICAS	M3-KM	35,00	530	18.550
6962 F	EMULSION ASFALTICA CRL-1	LT	86,20	1.285	110.767
7162 5	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A)	МЗ	0.25	58.580	14.645
7984 (CARROTANQUE IRRIGADOR DE ASFALTO	HR	0,29	62.500	17.869
(ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN, INCLUYE EQUIPO DE COMPACTACIÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO MECÁNICO)	M3			70.041
4287 (CUADRILLA (OFICIAL + 3 AYUDANTES)	HR	0,04	21.034	876
6017 F	RETROEXCAVADORA SOBRE ORUGAS - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE	HR	0,03	207.985	6.510
	HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,71	2.000	1,415
6624 F	RAJON	мз	1,25	29.000	36.250
7462 T	TRANSPORTE DE PETREOS	М3-КМ	35,00	714	24.990
	FRESADO PAVIMENTO ASFALTICO Profundidad de Fresado 0 - 18 cm. (Incluye Cargue)	M3			57.520
	CUADRILLA (2 AYUDANTES)	HR	0.08	9.460	788
	HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,08 0.05	2.000	100
	CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - HORA	HR	80,0	32.640	2.719
	RESADO DE PAVIMENTO (e=<0.25 m, a todo costo) - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE	M3	1,00	53.913	53.913
C	CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE DPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO- CONCRETO 350 mm, AGUA Y MANO DE OBRA				1.807
	CUADRILLA (2 AYUDANTES)	JR	0,01	75.671	552
	IERRAMIENTA MENOR	GLB	0,10	2.000	200
6098 A		LT	5,00	17	85
	ORTADORA DE CONCRETO (SIN DISCO), INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE ISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350mm	DIA UN	0,01	72.455 629.850	529
7404 0	DOG DIAMANTADO AGI ALTO-OGNOTILTO SSUMIT	OIN	00,0	029.030	441
	ELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO (Incluye impieza, Suministro e Instalación de Fondo y Sellante)	ML			7.052
4479 C	UADRILLA (2 AYUDANTES)	HR	0,04	9.460	378
6092 H	ERRAMIENTA MENÓR	GLB	0,25	2.000	500
6140 C	OMPRESOR - INCLUYE COMBUSTIBLE	HR	0,04	42.622	1.705
6889 F	ONDO DE JUNTA EN ESPUMA D=3/8" (10MM)	ML	1,03	638	657
7018 SI	ELLANTE ELASTOMERICO CON BASE EN POLIURETANO	GLN	0,03	143.840	3.812
3864 IN	MPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0 (Suministro, Barrido Superficie y tiego)	M2			1.666
					00
R	UADRILLA (2 AYUDANTES)	HR	0,00	9.460	38
4479 C		HR GLB	0,00 0,05	2.000	100
4479 C 6092 H	UADRILLA (2 AYUDANTES) IERRAMIENTA MENOR PARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - HORA				

	Descripcion RIFGO DE LIGA CON EMILI SION ASSALTICA CRE 4 (C	UM	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. 1
	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego)	M2			
4479	CUADRILLA (2 AYUDANTES)	HR	0,00	9.460	
6092	HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,05	2.000	
6567	CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - HORA	HR	0,00	32.640	
6963	EMULSION ASFALTICA CRR-1	LT	1,00	1.274	
3867	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-2 (Suministro, Barrido Superficie y Riego)	M2			······································
4479	CUADRILLA (2 AYUDANTES)	HR	0.00	9.460	
6092	HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,05	2.000	
6567	CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - HORA	HR	0.00	32.640	
6964	EMULSION ASFALTICA CRR-2	LT	1,00	1.470	
	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD20 ASFALTO CONVENCIONAL (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación)	M3	eest, yeelii aa a	thamameuranaudius	5
1505	COMPACTADOR DE LLANTAS - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE	HR	0,07	129.839	
4392	CUADRILLA (OFICIAL + 6 AYUDANTES)	HR	0,07	35.224	
6062	VIBROCOMPACTADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE	HR	0,07	88.723	
	TERMINADORA DE ASFALTO - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE	HR	0,07	162.823	
	TRANSPORTE DE BASES ASFALTICAS	мз-км	26,25	530	
	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD20 (CEMENTO ASFÁLTICO 80-100)	M3	1,25	398.780	4
	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO CONVENCIONAL Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación)	M3			5
1505	COMPACTADOR DE LLANTAS - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE	HR	0,07	129,839	
4392	CUADRILLA (OFICIAL + 6 AYUDANTES)	HR	0,07	35.224	
6062	/IBROCOMPACTADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE	HR	0,07	88.723	
6507	FERMINADORA DE ASFALTO - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE	HR	0,07	162.823	
6878	FRANSPORTE DE BASES ASFALTICAS	МЗ-КМ	26,25	530	
7174 1	MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 (CEMENTO ASFÁLTICO 80-100)	МЗ	1,25	416.493	5
(BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE e= 0.14m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.14m, transporte y disposición final de escombros, excavación y reposición base granular clase A (BG_A) e=0.20m, base asfaltica (MD10)	M2			13
2007	REPLANTEO GENERAL	M2	1,00	560	
3017 t	RANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de ransporte 21 Km). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad imbiental competente.	M3	0,44	19.127	
3017 t	ransporte 21 Km). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad ambiental competente.	M3 M2	0,44	19.127 4.453	
3017 t 3021 c	ransporte 21 Km). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad ambiental competente. DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (Espesor Variable, Incluye Cargue). No incluye transporte y lisposición final de sobrantes. Rendimiento estimado para espesores max. 0.15m				
3017 t 3017 t 3021 c 3464 E	ransporte 21 Km). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad ambiental competente. DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (Espesor Variable, Incluye Cargue). No incluye transporte y lisposición final de sobrantes. Rendimiento estimado para espesores max. 0.15m EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN. Incluye cargue. CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE	M2	1,00	4.453	
3017 t 3017 t 3021 d 3464 E	ransporte 21 Km). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad ambiental competente. DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (Espesor Variable, Incluye Cargue). No incluye transporte y iisposición final de sobrantes. Rendimiento estimado para espesores max. 0.15m EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN. Incluye cargue. CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE DIPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 mm, acqua y mano DE OBRA	M2 M3	1,00	4.453 22.298	
3017 t 4 4 3021 d 6 3464 E 6 3811 G 6 4 3864 #	ransporte 21 Km). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad ambiental competente. DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (Espesor Variable, incluye Cargue). No incluye transporte y lisposición final de sobrantes. Rendimiento estimado para espesores max. 0.15m EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN. Incluye cargue. CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE D'EPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 mm, IGUA Y MANO DE OBRA MPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0 (Suministro, Barrido Superficie y Riego)	M2 M3	1,00 0,20 4,00	4.453 22.298 1.807	
3017 t	ransporte 21 Km). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad ambiental competente. DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (Espesor Variable, incluye Cargue). No incluye transporte y lisposición final de sobrantes. Rendimiento estimado para espesores max. 0.15m EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN. Incluye cargue. DORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE DEPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 mm, IGUA Y MANO DE OBRA MPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0 (Suministro, Barrido Superficie y Riego) RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego) RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego) RIECULA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD20 ASF CONVENCIONAL (Suministro, ixtendido y Nivelación Manual y Compactación)	M2 M3 ML M2	1,00 0,20 4,00 1,00	4.453 22.298 1.807	
3021 C 3464 E 3811 C 3866 F 4485 E 4486 E	ransporte 21 Km). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad ambiental competente. DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (Espesor Variable, Incluye Cargue). No incluye transporte y lisposición final de sobrantes. Rendimiento estimado para espesores max. 0.15m EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN. Incluye cargue. CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE DIPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 mm, agua y mano DE OBRA MPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0 (Suministro, Barrido Superficie y Riego) RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego) MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD20 ASF CONVENCIONAL (Suministro, intendido y Nivelación Manual y Compactación)	M2 M3 ML M2 M2	1,00 0,20 4,00 1,00 1,00	4.453 22.298 1.807 1.666 1.543	;

4014	Descripcion PARCHEO EN PANIMENTO EL ENTRE DE CONTRACTOR D	UM	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. To
	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE e=0.14m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.14m, transporte y disposición final de escombros, imprimación, colocación y compactación MD20 e=10cm y MD12 e=4cm , riego CRR-1, imprima CLR-0)	M2			10
	REPLANTEO GENERAL	M2	4.00		
3017	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 21 Km). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad Ambiental competente.	M3	1,00	560 19.127	
3021	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (Espesor Variable, Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes. Rendimiento estimado para espesores max. 0.15m	M2	1,00	4.453	
3811	CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 mm, AGUA Y MANO DE OBRA	ML.	4,00	1.807	
3864	IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0 (Suministro, Barrido Superficie y Riego)	M2	1,00	1.666	
3866	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego)	M2	1,00	1.543	
4485	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD20 ASF CONVENCIONAL (Suministro, Extendido y Nivelación Manual y Compactación)	МЗ	0,10	575.690	ŧ
4567	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASF CONVENCIONAL (Suministro, Extendido y Nivelación Manual y Compactación)	МЗ	0,04	597.831	7
1525 ;	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO FLEXIBLE (Incluye Limpieza, Suministro e nstalación de Fondo y Emulsión Asfáltica CRR-1)	ML			,
4479 (CUADRILLA (2 AYUDANTES)	HR	0,04	9.460	
6092 F	HERRAMIENTA MENOR	GLB	0,25	2.000	
6140 (COMPRESOR - INCLUYE COMBUSTIBLE	HR	0,04	42.622	
	ONDO DE JUNTA EN ESPUMA D=3/8" (10MM)	ML	1.03	638	
	EMULSION ASFALTICA CRR-1	LT	1,00	1.274	
541 F	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE M3 CON MD12. (Incluye demolición manual y	M3			684
	argue de pavimento flexible, transporte y disposición final de escombros, mprimación, colocación y compactación base asfáltica MD12, riego CRR-1)				
i	mprimación, colocación y compactación base asfáltica MD12, riego CRR-1)	M2	g vo	Sen	
ii 3007 F 3010 ^E	mprimación, colocación y compactación base asfáltica MD12, riego CRR-1) REPLANTEO GENERAL DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (Incluye Carque). No incluye transporte y disposición final de	M2 M3	8,33 1,00	560 23.065	
ii 3007 F 3010 S T 3017 tr	mprimación, colocación y compactación base asfáltica MD12, riego CRR-1) REPLANTEO GENERAL DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de obrantes. Rendimiento estimado para espesores max. 0.15m RANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de				2
3007 F 3010 S T 3017 tr A C 3811 C	mprimación, colocación y compactación base asfáltica MD12, riego CRR-1) REPLANTEO GENERAL DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de obrantes. Rendimiento estimado para espesores max. 0.15m RANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de ansporte 21 Km). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad imbiental competente. CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE	МЗ	1,00	23.065	2
3007 F 3010 S T 3017 tr A C 3811 C	mprimación, colocación y compactación base asfáltica MD12, riego CRR-1) REPLANTEO GENERAL DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de obrantes. Rendimiento estimado para espesores max. 0.15m RANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de ansporte 21 km). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad ambiental competente. CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE DIPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 mm, GUA Y MANO DE OBRA	M3 M3	1,00	23.065 19.127	2.
3007 F 3010 S T 3017 tr A 3811 C 3866 F	mprimación, colocación y compactación base asfáltica MD12, riego CRR-1) REPLANTEO GENERAL DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de obrantes. Rendimiento estimado para espesores max. 0.15m RANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de ransporte 21 Km). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad ambiental competente. CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE DIPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 mm, GUA Y MANO DE OBRA LIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego)	M3 M3	1,00 1,30 12,00	23.065 19.127 1.807	2 2
3007 F 3010 S 3017 tr 3017 tr A 3811 C A 3866 F	mprimación, colocación y compactación base asfáltica MD12, riego CRR-1) REPLANTEO GENERAL DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de obrantes. Rendimiento estimado para espesores max. 0.15m RANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de ansporte 21 km). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad imbiental competente. CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE DISPORDED Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 mm, GUA Y MANO DE OBRA DIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego) MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASF CONVENCIONAL (Suministro, ixtendido y Nivelación Manual y Compactación)	M3 M3 ML M2	1,00 1,30 12,00 8,33	23.065 19.127 1.807 1.543	2 2 1. 59
iii 3007 F 30007 F 300	mprimación, colocación y compactación base asfáltica MD12, riego CRR-1) REPLANTEO GENERAL REPLANTEO GENERAL REMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de obrantes. Rendimiento estimado para espesores max. 0.15m RANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de ansporte 21 Km). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad imbiental competente. RORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE DISPORDARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 mm, GUA Y MANO DE OBRA RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego) REZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASF CONVENCIONAL (Suministro, xitendido y Nivelación Manual y Compactación) RELLO DE GRIETAS RORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE	M3 M3 ML M2 M3	1,00 1,30 12,00 8,33	23.065 19.127 1.807 1.543	2 2 1; 59
iii 33007 F 33010 E 5 8 33017 tr A A A A A A A A A A A A A A A A A A	mprimación, colocación y compactación base asfáltica MD12, riego CRR-1) REPLANTEO GENERAL DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de obrantes. Rendimiento estimado para espesores max. 0.15m RRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de ansporte 21 Km). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad imbiental competente. CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE DISPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 mm, GUA Y MANO DE OBRA REGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego) REZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASF CONVENCIONAL (Suministro, xitendido y Nivelación Manual y Compactación) SELLO DE GRIETAS CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE EPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 mm, GUA Y MANO DE OBRA	M3 M1 M2 M3	1,00 1,30 12,00 8,33 1,00	23.065 19.127 1.807 1.543 597.831	24 24 21 12 597 5
iii 33007 F	mprimación, colocación y compactación base asfáltica MD12, riego CRR-1) REPLANTEO GENERAL DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de obrantes. Rendimiento estimado para espesores max. 0.15m IRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de ansporte 21 Km). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad ambiental competente. IORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE DISPORDARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 mm, GUA Y MANO DE OBRA ILEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego) REZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASF CONVENCIONAL (Suministro, extendido y Nivelación Manual y Compactación) ELLO DE GRIETAS IORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE PERRARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 mm, GUA Y MANO DE OBRA	M3 ML M2 M3 ML ML	1,00 1,30 12,00 8,33 1,00	23.065 19.127 1.807 1.543 597.831	2: 2: 1: 59:

ódigo Descripcion 4712 MEZCI A ASSALTICA CON ASSALTICA CO	UM	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
4712 MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación)	/ M3			846.393
4392 CUADRILLA (OFICIAL + 6 AYUDANTES)	HR			
6062 VIBROCOMPACTADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE		0,07	35.224	2.349
6507 TERMINADORA DE ASFALTO - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE	HR	0,10	88.723	8.872
6878 TRANSPORTE DE BASES ASFALTICAS	HR	0,07	162.823	10.860
7658 RECICIADO (CCR)	М3-КМ	26,25	530	13.913
RECICLADO (GCR)	M3	1,30	623.384	810.399
4758 SELLO DE FISURAS	ML			4.125
4279 CUADRILLA (OFICIAL + 2 AYUDANTES)	HR	0,17	16.305	1
6140 COMPRESOR - INCLUYE COMBUSTIBLE	HR	0,03	42.622	2.718
7154 EMULSION MODIFICADA CON POLIMEROS CRR-2m	LT	0.00		1.407
		0,00	1.879	0
4784 PROCESO DE INSTALACION DE RECICLADO DE MATERIAL DE PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE EXTENDIDO, NIVELACION Y COMPACTACION)	M3	***************************************		14.585
4392 CUADRILLA (OFICIAL + 6 AYUDANTES)	HR	0.03	35.224	1.173
6013 MOTONIVELADORA - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE	HR	0.03	221.342	7.371
6062 VIBROCOMPACTADOR - INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE	HR	0,03	88.723	
6092 HERRAMIENTA MENOR	GLB	1,00	2.000	2.954
6567 CARROTANQUE IRRIGADOR DE AGUA - HORA	HR	0.03	32.640	2.000
	***	0,00	32.040	1.087
4242 DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.15m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Incl. Microesferas)	ML			5.116
7216 PINTURA TERMOPLASTICA (Sum y Aplic. con Microesf.)	M2	0,15	34.104	5.116
243 DEMARCACION LINEA DISCONTINUA A=0.15m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas)	ML	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		5.116
7216 PINTURA TERMOPLASTICA (Sum y Aplic. con Microesf.)	M2	0,15	34.104	5.116
247 PINTURA TERMOPLASTICA (e=2.3mm. Incluye Suministro y Aplicación con Equipo. Incluye Microesferas)	M2			34.104
7216 PINTURA TERMOPLASTICA (Sum y Aplic. con Microesf.)	M2	1,00	34.104	34.104

4

FORMATO Presupuesto General de Obras - Costos Directos CÓDIGO PROCESO FO-DP-01 Diseño de Proyectos

VERSIÓN



INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE DISEÑO DE PROYECTOS

OBJETO DE LA LICITACION : BRIGADA DE REACCIÓN VIAL PARA EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA EL MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL ARTERIAL NO TRONCAL, GRUPO 1 (ZONA ORIENTAL), EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D. C

PRESUPUESTO GENERAL DE OBRAS DE MANTENIMIENTO

005:5	[<u></u>	T			7	02-sep-16
COD IDU	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL
	1	PRELIMINARES				\$ 287.523.107,00
3007	1,001	REPLANTEO GENERAL	M2	22.712,00	\$ 560,0	\$ 12.718.720,00
3464 3710	1,002	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN. Incluye cargue.	M3	262,00	\$ 22.298,0	\$ 5.842.076,00
3/10	1,003	EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN (Incluye Cargue)	М3	2.355,00	\$ 4.634,0	\$ 10.913.070,00
3010	1,004	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes. Rendimiento estimado para espesores max. 0.15m	M3	3.228,00	\$ 23.065,0	\$ 74.453.820,00
3486	1,005	DEMOLICION CONCRETO ESTRUCTURAL (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	МЗ	89,00	\$ 117.894,0	\$ 10.492.566,00
3017	1,006	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 21 Km). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad Ambiental competente.	МЗ	7.615,00	\$ 19.127,0	\$ 145.652.105,00
4613	1,007	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	. МЗ	1.142,00	\$ 24.125,0	\$ 27.550.750,00
	2	RELLENOS Y CAPAS GRANULARES				\$ 460.967.851,00
3050	2,001	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN (Extendido manual, Humedecimiento y Compactación)	M3	103,00	\$ 19.558,0	\$ 2.014.474,00
4792	2,002	RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM).	МЗ	103,00	\$ 46.489,0	\$ 4.788.367,00
4158	2,003	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	МЗ	262,00	\$ 110.360,0	\$ 28.914.320,00
4160	2,004	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	МЗ	2.616,00	\$ 102.008,0	\$ 266.852.928,00
4161	2,005	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	М3	262,00	\$ 103.400,0	\$ 27.090.800,00
4743	2,006	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	МЗ	26,00	\$ 115.232,0	\$ 2.996.032,00
4744	2,007	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	МЗ	262,00	\$ 115.232,0	\$ 30.190.784,00
4746	2,008	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	МЗ	26,00	\$ 111.056,0	\$ 2.887.456,00
4747	2,009	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	МЗ	262,00	\$ 111.056,0	\$ 29.096.672,00
4749	2,010	SUBBASE GRANULAR CON RECICLADO DE CONCRETO ASFALTICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	МЗ	26,00	\$ 96.718,0	\$ 2.514.668,00
5349	2,011	RECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 3% DE EMULSION ASFALTICA, INCLUYE 1.5% DE CEMENTO PORTLAND. Transporte petreos 23 Km.	МЗ	41,00	\$ 184.532,0	\$ 7.565.812,00
5352	2,012	RECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 4% DE EMULSION ASFALTICA, INCLUYE 1.5% DE CEMENTO PORTLAND. Transporte petreos 23 Km.	МЗ	41,00	\$ 218.263,0	\$ 8.948.783,00
5355		RECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 5% DE EMULSION ASFALTICA, INCLUYE 1.5% DE CEMENTO PORTLAND. Transporte petreos 23 Km.	МЗ	41,00	\$ 251.994,0	\$ 10.331.754 ₁ 00
5356	2,014	RECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 3% DE CEMENTO PORTLAND. Suministro, extendido, nivelacion, humedecimiento y compactacion con vibrocompactador. IDU ET-454-11, Tráfico T4 - T5. Transporte petreos 23 Km.	M3	41,00	\$ 103.602,0	\$ 4.247.682,00
5357	2,015	RECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 4% DE CEMENTO PORTLAND. Suministro, extendido, nivelacion, humedecimiento y compactacion con vibrocompactador. IDU ET-454-11, Tráfico T4 - T5. Transporte petreos 23 Km.	мз	41,00	\$ 117.252,0	\$ 4.807.332,00
5358	2,016	RECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 5% DE CEMENTO PORTLAND. Suministro, extendido, nivelacion, humedecimiento y compactacion con vibrocompactador. IDU ET-454-11, Tráfico T4 - T5. Transporte petreos 23 Km.	M3	41,00	\$ 130.902,0	\$ 5.366.982,00

	FORMATO		
- /	Presupuesto General de Obras - Costos Directos		
CÓDIGO	PROCESO	VERSIÓN	
FO-DP-01	Diseño de Proyectos	VERSION	De
	INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO		



INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE DISEÑO DE PROYECTOS

OBJETO DE LA LICITACION : BRIGADA DE REACCIÓN VIAL PARA EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA EL MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL ARTERIAL NO TRONCAL, GRUPO 1 (ZONA ORIENTAL), EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D. C

PRESUPUESTO GENERAL DE OBRAS DE MANTENIMIENTO

		DE CORAS DE	MANICIVIN	ENIO		
CODIDU	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	02-sep-16
5359	2,017	RECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 6% DE CEMENTO PORTLAND. Suministro, extendido, nivelacion, humedecimiento y compactacion co vibrocompactador. IDU ET-454-11, Tráfico T4 - T5. Transporte petreos 23 Km.	n M3	41,00	\$ 144.552,0	
5363	2,018	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCION DI MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PETREO DE ADICION (Arena lavada) - distaci a 28 Km.	м3	41,00	\$ 179.666,0	\$ 7.366.306,00
5364	2,019	FRESADO ESTABILIZADO AL 5% CON EMULSIÓN CRL-1 PARA ACCION DE MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PETREO DE ADICION (Subbase granular Tipo A - SBG_A)) - distacio a 28 Km.	М3	41,00	\$ 176.561,0	\$ 7.239.001,00
6016	2,020	ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN, INCLUYE EQUIPO DE COMPACTACIÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO MECÁNICO)	M3	26,00	\$ 70.041,0	\$ 1.821.066,00
	3	PAVIMENTOS				
3754	3,001	FRESADO PAVIMENTO ASFALTICO Profundidad de Fresado 0 - 18 cm. (Incluye Cargue)	I IVI3	17.106,00	\$ 57.520,0	\$ 6.860.149.049,00 \$ 983.937.120,00
3811	3,002	CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350 mm, AGUA Y MANO DE OBRA	ML	722,00	\$ 1.807,0	\$ 1.304.654,00
3837	3,003	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO (Incluye Limpieza, Suministro e Instalación de Fondo y Sellante)	ML.	515,00	\$ 7.052,0	\$ 3.631.780,00
3864	3,004	IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0 (Suministro, Barrido Superficie y Riego)	M2	58.361,00	\$ 1.666.0	
3866	3,005	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRB-1 (Suministro Barrido				\$ 97.229.426,00
3867	3,006	Superficie y Riego) RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-2 (Suministro, Barrido	 	2.724,00	\$ 1.543,0	\$ 4.203.132,00
4200	3,007	Superficie y Riego) MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD20 ASFALTO	M2	54.476,00	\$ 1.739,0	\$ 94.733.764,00
		CONVENCIONAL (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación)	M3	8.405,00	\$ 540.175,0	\$ 4.540.170.875,00
4203	3,008	CONVENCIONAL (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación)	МЗ	293,00	\$ 562.316,0	\$ 164.758.588,00
4515	3,009	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE e= 0.14m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.14m, transporte y disposición final de escombros, excavación y reposición base granular clase A (BG_A) e=0.20m, base asfaltica MD10)	M2	3.039,00	\$ 132.721,0	\$ 403.339.119,00
4514	3,010	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE e=0.14m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.14m, transporte y disposición final de escombros, imprimación, colocación y compactación MD20 e=10cm y MD12 e=4cm, riego CRR-1, imprima CLR-0)	M2	304,00	\$ 100.413,0	\$ 30.525.552,00
4525	3,011	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO FLEXIBLE (Incluye Limpieza, Suministro e Instalación de Fondo y Emulsión Asfáltica CRR-1)	ML	515,00	\$ 4.514,0	\$ 2.324.710,00
4541	3,012	PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE M3 CON MD12. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible, transporte y disposición final de escombros, imprimación, colocación y compactación base asfáltica MD12, riego CRR-1)	МЗ	52,00	\$ 684.963,0	\$ 35.618.076,00
4598		SELLO DE GRIETAS	ML	29.149,00	\$ 5.987,0	\$ 174.515.063,00
4758		SELLO DE FISURAS	ML	77.489,00	\$ 4.125,0	\$ 319.642.125,00
4784	3,015	PROCESO DE INSTALACION DE RECICLADO DE MATERIAL DE PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE EXTENDIDO, NIVELACION Y COMPACTACION)	МЗ	289,00	\$ 14.585,0	\$ 4.215.065,00
		SEÑALIZACION Y DEMARCACION				\$ 154,264,848,00
4242	.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.15m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Incl. Microesferas)	ML	11.307,00	\$ 5.116,0	\$ 57.846.612,00
4243	.,	DEMARCACION, LINEA DISCONTINUA A=0.15m (e=2.3mm,Termoplástica. Inc. Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas)	ML	11.307,00	\$ 5.116,0	\$ 57.846.612,00
4247	4,003	PINTURA TERMOPLASTICA (e=2.3mm. Incluye Suministro y Aplicación con Equipo. ncluye Microesferas)	M2	1.131,00	\$ 34.104,0	\$ 38.571.624,00





		FORMATO				
		Presupuesto General de Obras - Costos Directos			******	
COL	DIGO	PROCESO			VERSIÓN	ALCALDIA MAYOR DE BODOTA D.C.
FO-[OP-01	Diseño de Proyectos			1	Desarrollo Urbano
		INSTITUTO DE DESARROLLO	URBANO	***	<u> </u>	
		SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRA	AESTRUCTI	IRΔ		
		DIRECCIÓN TÉCNICA DE DISEÑO DI				
OBJETC LICITAC	ion ·	BRIGADA DE REACCIÓN VIAL PARA EJECUTAR A PRECIOS UNITARIO NECESARIAS PARA EL MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL ARTERI BOGOTÁ D. C	OS Y A MON AL NO TRO	ITO AGOTAB NCAL, GRUP	LE LAS OBRAS Y O 1 (ZONA ORIEN	ACTIVIDADES TAL), EN LA CIUDAD DE
		PRESUPUESTO GENERAL DE OBRAS DE	MANTENIMI	ENTO		
						02-sep-16
CODIDU	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL

		PRESUPUESTO PARA MANEJO AMBIENTAL, GESTIÓN S	SOCIAL Y N	MANEJO DE TR	RAFICO	
	5	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				\$ 230,047,564,00
		COMPONENTE A. PERSONAL				
5167	5,001	PERSONAL DE BRIGADA Y ASEO (Incluye herramienta menor). SUMINISTRO.	H/ME	62,00	\$ 1.147.558,0	\$ 71.148.596,00
		COMPONTE D. ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS			<u> </u>	
9290	5,002	CANECA PLÁSTICA NEGRA DE 55 GALONES CON TAPA PLANA.	UN	12,00	\$ 75.000,0	\$ 900.000,00
9280	5,003	BOLSA PARA BASURA TIPO INDUSTRIAL NEGRA DE 60 x 90 Cm CALIBRE 2 (PAQUETE DE 30 UNIDADES)	UN	41,00		
4932	5,004	PUNTO DE ACOPIO DE MATERIALES O ESCOMBROS (INCLUYE INSTALACIÓN MANTENIMIENTO Y DESINSTALACIÓN) (ACOPIO DE FORMA CUADRADA CADA LADO DE 2.50m, CAPCIDAD APROXIMADA 6M3.	A UN	60,00	\$ 151.718,0	\$ 9.103.080,00
4945	5,005	ALQUILER DE CERRAMIENTO TIPO 1: CONSTA DE SEÑALIZADORES TUBULARES PLÁSTICOS, TRIPLE CINTA PELIGRO CAL. 4, POLISOMBRA 65% PARA CERRAMIENTO. (INCLUYE INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y DESINSTALACIÓN).	MI/ME	7.217,00	\$ 5.011,0	\$ 36.164.387,00
4946	5,006	ALQUILER DE CERRAMIENTO TIPO 2: CONSTA DE POSTES ROLLIZOS DE 1.90mt DE ALTURA LIBRE CON BASE EN CONCRETO 1500 PSI DE 30cm x 30cm DOBLE CINTA PELIGRO CAL. 4, TELA PARA CERRAMIENTO.(INCLINSTALACION, MANTENIMIENTO Y DESINSTALACION).	1	722,00	\$ 14.823,0	\$ 10.702.206,00
5166	5,007	ALQUILER DE CERRAMIENTO TIPO 3, CONSTA DE SEÑALIZADORES TUBULARES PLASTICOS SEPARADOS ENTRE SI MAXIMO 3MTS TRIPLE CINTA PELIGRO CAL 4 (Incluye instalación, mantenimeinto y desinstalación).	ML/ME	7.217,00	\$ 3.440,0	\$ 24.826.480,00
5366	5,008	POLISOMBRA VERDE PARA CERRAMIENTO. SUMINISTRO E INSTALACION.	M2	743,00	\$ 1.800,0	\$ 1.337.400,00
7573	5,009	ALQUILER DE BAÑO TIPO LUXURY	UN/ME	62,00	\$ 429.200,0	\$ 26.610.400,00
5168	5,010	PROTECCION A SUMIDEROS (Incluye suministro y colocación de bolsas de Iona y geotextil NT 1600 o similar).	UN/ME	247,00	\$ 9.015,0	\$ 2.226.705,00
5169	5,011	PLAFONADO DE POZOS (Incluye suministro y colocación de puntilla, tabla burra de 2.90 x0.28x0.025m, cinta de señalización cal 4 rollo 500mx0.10m y señalización tubular colombina plástica).	UN	124,00	\$ 114.525,0	\$ 14.201.100,00
	 	COMPONENTE E. GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				
4931	5,012	ALQUILER KIT DE EMERGENCIAS (INCLUYE EXTINTOR DE 5 LBS, CAMILLA EN MADERA PRIMEROS AUXILIOS, INMOVILIZADOR CABEZA, CONO DE H= 1.0m Y BOTIQUÍN.	UN/ME	62,00	\$ 34.057,0	\$ 2.111.534,00
5170	5,013	ALQUILER ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL BASICO CONSTRUCCION VIAS CUADRILLAS 5 PERSONAS (Para personal operativo de los frentes de obra).	UN/ME	62,00	\$ 294.121,0	\$ 18.235.502,00
4934	5,014	ALQUILER CARPA VESTIER 2.0m x 2.0m CON ESTRUCTURA, TECHO Y LATERALES EN LONA.	UN/ME	62,00	\$ 67.046,0	\$ 4.156.852,00
7906	5,015	EXAMEN DE AUDIOMETRÍA DE INGRESO O EGRESO	UN	103,00	\$ 16.333,0	\$ 1.682.299,00
7908	5,016	EXAMEN DE OPTOMETRÍA DE INGRESO O EGRESO	UN	103,00	\$ 18.500,0	\$ 1.905.500,00
7910	5,017	EXAMEN DE ESPIROMETRÍA DE INGRESO O EGRESO COMPONENTE F. PLAN DE SEÑALIZACIÓN	UN	103,00	\$ 15.500,0	\$ 1.596.500,00
9422	5,018	SEÑALIZACIÓN SISO EN LÁMINA POLÍMERO SEMIRÍGIDO 0.7mm Y FOTOLUMINISCENTE DE 150/20 MILICANALES (32 HORAS DE LUMINOSIDAD)	UN	186,00	\$ 13.900,0	\$ 2.585.400,00
	- 6	GESTION SOCIAL				\$ 14.830.447,00
7070	0.651	PROGRAMA DE INFORMACION		T	•	
7870	6,001	ALQUILER VIDEO BEAM PROGRAMA DE DIVULGACIÓN AL CIUDADANO	DIA	21,00	\$ 90.000,0	\$ 1.890.000,00
7897	6,002	AFICHE TAMAÑO MEDIO PLIEGO A 4X0 TINTAS EN PROPALCOTE DE 115 GR.	UN	103,00	\$ 3.000,0	\$ 309.000,00
6084	6,003	EDICION, IMPRESION Y DISTRIBUCION DE PIEZAS DE DIVULGACION (Piezas	UN	5.156,00	\$ 441,0	\$ 2.273.796,00
		en papel bond, tamaño carta, tipo fotocopia). PROGRAMA DE ATENCIÓN AL CIUDADANO		L	, , , , ,	
T0070	6,004	Edición de informe mensual de interventoría o consultoría, incluye 4 tapas plastificadas tamaño carta color blanco, con 6 tornillos, hojas de papel bond tamaño carta 75 gramos, 170 folios por informe (original y copia)	UN/MES	10,00	\$ 153.000,0	\$ 1.530.000,00
T0045	6,005	SERVICIO DE LINEA TELEFONICA LOCAL Y LIMITADA, INTERNET BANDA ANCHA ILIMITADA 60MB ESTRATO 3	MES	10,00	\$ 112.533,0	\$ 1.125.330,00
T0036	6,006	ARRIENDO OFICINA INCL. ADMINISTRACIÓN, SERVICIOS PÚBLICOS, COMUNICACIONES	M2/MS	200,00	\$ 35.027,0	\$ 7.005.400,00
		The state of the s			<u>.</u>	

		FORMATO				
Ĺ		Presupuesto General de Obras - Costos Directos	****			W
1	DIGO	PROCESO			VERSIÓN	ALCALDIA MAYON DE BOGOVA DE
FO-I	DP-01	Diseño de Proyectos			1	Desarrollo Urbano
		INSTITUTO DE DESARROLLO U	RBANO	******		
		SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRA	ESTRUCTI	JRA		**************************************
		DIRECCIÓN TÉCNICA DE DISEÑO DE	PROYEC1	os		
OBJETO LICITAC	DE LA	BRIGADA DE REACCIÓN VIAL PARA EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS NECESARIAS PARA EL MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL ARTERIA BOGOTÁ D. C	L NO TRO	NCAL, GRUP	LE LAS OBRAS Y . O 1 (ZONA ORIEN	ACTIVIDADES TAL), EN LA CIUDAD DE
		PRESUPUESTO GENERAL DE OBRAS DE M	ANTENIMI	ENTO		
						02-sep-16
CODIDU	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL
7992	6,007	AVISO PUNTO CREA 1.50m $ imes$ 0.90m EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 24. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	1,00	\$ 238.111,0	\$ 238.111,00
9048	6,008	CARTELERA CON MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO, PAÑO COLOR GRIS CON CENEFA SUPERIOR, PUERTAS CORREDIZAS. Incl. transporte	UN	1,00	\$ 458.810,0	\$ 458.810,00
	7	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO				\$ 122.948,594,00
		PERSONAL				
4930	7,001	BANDERERO (INCLUYE ALQUILER DE PALETA PARE-SIGA EN POLIETILENO).	. H/ME	82,00	\$ 1.135.215,0	\$ 93.087.630,00
		SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN TEMPORAL				
4928	7,002	CANALIZACIÓN DE TRÁFICO CON SEÑALIZADORES TUBULARES COLOMBINA PLÁSTICA Y TRIP'LE CINTA DE SEÑALIZACIÓN (INCLUYE ALQUILER DE SEÑALIZADORES TUBULARES, INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y DESINSTALACIÓN.	UN/ME	247,00	\$ 4.902,0	\$ 1.210.794,00
6178	7,003	ALQUILER SEÑAL VERTICAL GRUPO I (75x75cm) (Incluye Suministro e Instalación)	UN/ME	2,00	\$ 16.965,0	\$ 33.930,00
6179	7,004	ALQUILER SEÑAL VERTICAL GRUPO I (60x60cm) (Incluye Suministro e Instalación)	UN/ME	2,00	\$ 10.926,0	\$ 21.852,00
7850	7,005	CINTA PARA SEÑALIZACION DE 500MT X 4" PELIGO CALIBRE 3.5	ROLLO	44,00	\$ 19.000,0	\$ 836.000,00
9211	7,006	PASACALLE IMPRESO EN LONA BANNER (7.00m x 1.00m) INCLUYE PALOS A LOS EXTREMOS	UN	124,00	\$ 212.009,0	\$ 26.289.116,00
6187	7,007	ALQUILER DE SEÑAL LUMINOSA BIDIRECCIONAL 1.50m x 0.50m (INCLUYE INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y DESINSTALACIÓN).	UN/ME	7,00	\$ 209.896,0	\$ 1.469.272,00
		COSTOS DIRECTOS DE OBRA				\$ 7.763.004.855,0
		A.I.U PARA OBRAS CIVILES Y REDES		38,02%		\$ 2.951.494.446,0
		SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS OBRA CON A.I.U (A)				\$ 10.714.499.301,0
		COSTOS DIRECTOS DE INSUMOS Y ACTIVIDADES PARA MANEJO AMRIENTAL GESTIÓN SOCIAL Y MANEJO DE TRAFICO			•	\$ 367.826.605,0
		A.I.U PARA PMA-PGS-PMT		21,03%		\$ 77.353.935,0
		SUBTOTAL PARA MANEJO AMBIENTAL - GESTION SOCIAL - MANEJO DE TRAFICO CON A.I.U (B)				\$ 445.180.540,0
		COSTOS ESTIMADOS DE OBRAS LICITACIÓN (A + B)				\$ 11.159.679.841,0

ACTUALIZÓ Y REVISÓ: ARQ, DIEGO FERNANDO MEJÍA DELGADO

AJUSTES ESTIMADOS POR CAMBIO DE VIGENCIA PARA OBRAS (C)

COSTO TOTAL ESTIMADO DEL PROYECTO (A+B+C)

ESPECIALISTA COSTOS Y PRESUPUESTOS D/T DE DISEÑO DE PROYECTOS

\$ 451.967.034,0

\$ 11.611.646.875,0

VoBo: ING. RAFAEL POUARDO ABUCHAIBE LÓPEZ SUBDIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURA - ORDENADOR DEL GASTO

CÓDIGO	FO-PE-136	FORMATO: MATRIZ PARA AI	CÁLCULO DE	VERSIÓN:		ALCALDIA MAYOR DE BOSOTA D.C.
FECHA DE DILIGE SUBDIRECCIÓN G		02-sep-	16	CONTRATO No.		Desarrollo Urbano
DIRECCIÓN TÉCN		DE INFRAESTR DE DISEÑO DE P		OBJETO DEL CONTRATO		
SUBDIRECCIÓN T	ÉCNICA		NOTEOTOS	BRIGADA DE REACCIÓN	/IAL PARA EJECUTAR A	A PRECIOS UNITARIOS Y
COSTO DIREC' TERMINO ESTI	TO ESTIMADO DE OBRA (CD) MADO DE EJECUCIÓN DE OBRA	\$7.763.004.	855,00 MESES	MANTENIMIENTO DE LA MA	OBRAS Y ACTIVIDADE ALLA VIAL ARTERIAL NO	S NECESARIAS DADA E
AJUSTES POR	CAMBIO DE VIGENCIA	\$451.967.0		ORIENTAL), EN LA CIUDAD	DE BOGOTA D. C	
		A 1. COSTOS	ADMINISTRACION MENSUALES DE P	I ERSONAL		
# A 1.1 PERSONAL	CARGO PROFESIONAL (Ingenieros y Otros)	CATEGORIA	DEDICACIÓN MES B	TOPE SALARIO	FACTOR PRESTACIONAL D	SALARIO + PRESTACIONES E = A * B * C * D
1	DIRECTOR DE OBRA INGENIERO RESIDENTE GENERAL DE OBRA	4 6	0,50 1,00	\$5.526.000,00 \$4.444.000,00		\$4,009.258,0
1	ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS ESPECIALISTA EN COSTOS Y PRESUPUESTOS	4 4	0,10	\$5.526.000,00 \$5.526.000,00	1,4511	\$6.451,852,0 \$801.852,0
1	TURNO NOCTURNO INGENIERO RESIDENTE GENERAL DE OBRA	6	1,00	\$4.444,000,00		\$801.852,0 \$6.451.852,0
	COMPONENTE AMBIENTAL RESIDENTE AMBIENTAL	6	1,00	\$4.444.000,00		\$6.451.852,0
- 1	RESIDENTE SŞT RESIDENTE MAQUINARIA Y EQUIPO	6	1,00 0,16	\$4.444.000,00 \$4.444.000,00	1,4518	\$6.451.852,0 \$1.032.296,0
1	COMPONENTE SOCIAL RESIDENTE SOCIAL AUXILIAR SOCIAL	6	1,00	\$4.444.000,00		\$6.451.852,0
1	PROFESIONAL INGENIERO/ARQUITECTO - ACTAS DE VECINDAD	8	1,00 0,16	\$3.171.000,00 \$3.171.000,00	1,4534	\$4,608,633,0
1	COMPONENTE TRANSITO ESPECIALISTA EN TRÂNSITO Y TRANSPORTE			4	1,4534	\$737.381,0
6	AFORADOR TABLESTA EN THANSITO Y THANSPOHTE AFORADOR	6	0,50	\$4.444.000,00		\$3.225.926,0
.2 PERSONAL	TECNICO Y PERSONAL AUXILIAR TECNICO TOPOGRAFO INSPECTOR		0,10	\$689.455,00		\$683.365,00
1 2	LABORATORISTA INSPECTOR CADENERO 2		0,40 0,25 0,40	\$2.166.000,00 \$1.921.000,00	1,4559 1,4569	\$1.261.384,00 \$699.679,00
3	INSPECTOR 1 SECRETARIA - CONDUCTOR O MOTORISTA		1,00	\$1.170.000,00 \$1.577.000,00	1,5682 1,4589	\$1.467.791,00 \$6.901.882,00
3	TURNO NOCTURNO INSPECTOR 1		1,00	\$975.000,00	1,5922 1,8119	\$1.552.392,00
1	ADMINISTRATIVO SECRETARIA 2		0,25	\$975.000,00	1,5922	\$8.572.099,00 \$388.098,00
3	CELADOR ARMADO* 1/24 MORAS POR 30 DÍAS DAVIDIDOS EN 3 TURNOS DE 6 HORAS DIARIAS, INCLUYE P RESCULCIÓN 224 DE 2006 SUPERVIGILANCIA, CIRCULAR EXTERNA 0435 DE DIC 30 DE 2014	PIESTACIONES DE LEY, ADMINISTE	0,33 PACIÓN Y SERVICIOS SEGÚA	\$6.673.926,00	1,300.0	\$6.607.187,00
CASTOS OPE	RACIONALES MENSUALES			SUBTOTAL COSTOS	MENSUALES DE PERSONAL	\$75.610.335,00
	INA INCL. ADMINISTRACIÓN, SERVICIOS PÚBLICOS,	AREA (M2) 50,00	DEDICACIÓN 0,50	DEDICACIÓN X ÁREA (M2) 25,00	COSTO (\$/M2.MES) \$35.027	VALOR (\$) \$875.675,00
AMPAMENTOS						
AMPAMENTOS ASTOS OFICINA	INCL. SERVICIOS PÚBLICOS PROVISIONALES A (PAPELERIA, FOTOCOPIAS Ý OTROS)	100,00	3,00	300,00	\$12.094	\$3.628.200,00 \$534.000
ASTOS OFICINA 1	A (PAPELERIA, FOTOCOPIAS Ý OTROS) TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MÉS - Estudios (Equipo TARIFA - ALQUILER EQUIPO DE TOPOGRAFÍA -TARIFA	completo)	0,25			\$3.628.200,00 \$534.000 \$1.121.500,00
AMPAMENTOS ASTOS OFICINA 1	A (PAPELERIA, FOTOCOPIAS Ý OTROS) TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MES - Estudios (Equipo TARIFA - ALQUILER EQUIPO DE TOPOGRAFÍA - TARIFA nivel y elementos complementarios).	completo) A MES (incluye tránsito	0,25		\$12.094	\$3.628.200,00 \$534.000 \$1.121.500,00 \$1.150.800,00
ASTOS OFICIN, 1 1 1	A (PAPELERIA, FOTOCOPIAS Ý OTROS) TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MES - Estudios (Equipo TARIFA - ALQUILER EQUIPO DE TOPOGRAFÍA - TARIFA nivel y elementos complementarios). TARIFA - CAMPERO, PICK UP, CAMIONETA DE 1300-2000 2005 - INCIDENCIA 75%	completo) A MES (Incluye tránsito D C.C., MODELO 2008 A	0,25 0,40 1,00		\$12.094 \$4.486.000,00	\$3.628.200,00 \$534.000 \$1.121.500,00 \$1.150.800,00
ASTOS OFICINA 1 1	A (PAPELERIA, FOTOCOPIAS Ý OTROS) TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MES - Estudios (Equipo TARIFA - ALQUILER EQUIPO DE TOPOGRAFÍA - TARIFA nivel y elementos complementarios). TARIFA - CAMPERO, PICK UP, CAMIONETA DE 1300-2000 2005 - INCIDENCIA 75% TORRE DE ILUMINACIÓN DE 4 BOMBILLAS DE 100 ALQUILER. INCLUYE COMBUSTIBLE A.C.P.M.	completo) A MES (Incluye tránsito D C.C., MODELO 2008 A	0,25 0, 0,40 1,00		\$12.094 \$4.486.000.00 \$2.877.000,00	\$3.628.200,00 \$534.000 \$1.121.500,00
ASTOS OFICIN, 1 1 1	A (PAPELERIA, FOTOCOPIAS Ý OTROS) TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MES - Estudios (Equipo TARIFA - ALQUILER EQUIPO DE TOPOGRAFÍA - TARIFA nivel y elementos complementarios). TARIFA - CAMPERO, PICK UP, CAMIONETA DE 1300-2006 2005 - INCIDENCIA 75% TORRE DE ILUMINACIÓN DE 4 BOMBILLAS DE 100	completo) A MES (Incluye tránsito D C.C., MODELO 2008 A DO WATS CADA UNA SITIO AUTORIZADO EN LUENCIA DE LA ORBA	0,25 0,40 A 1,00		\$12.094 \$4.486.000,00 \$2.877,000,00 \$3.712.500,00	\$3.628.200,00 \$534,000 \$1.121,500,00 \$1.150,800,00 \$3.712.500,00 \$8.183,520,00
ASTOS OFICIN. 1 1 1 3 80 WALLA UNIDAD DE IN TITLE EL PAGO DE MO	A (PAPELERIA, FOTOCOPIAS Ý OTROS) TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MES - Estudios (Equipo TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MES - Estudios (Equipo TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MES - Estudios (Equipo Nevel 19 - 19 - 19 - 19 - 19 - 19 - 19 - 19	completo) A MES (Incluye tránsito D C.C., MODELO 2008 A DO WATS CADA UNA BITIO AUTORIZADO EN LUENCIA DE LA OBRA A). EL VIAJE ES IDA Y	0,25 0,40 1,00 1,00 1,00	300,00	\$12.094 \$4.486.000,00 \$2.877,000,00 \$3.712.500,00 \$2.727,840,00	\$3.628.200,00 \$534.000 \$1.121.500,00 \$1.150.800,00 \$3.712.500,00 \$8.183.520,00
ASTOS OFICIN. 1 1 1 3 80 NA BO DE MO	A (PAPELERIA, FOTOCOPIAS Ó OTROS) TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MES - Estudios (Equipo TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MES - Estudios (Equipo TARIFA - ALQUILER EQUIPO DE TOPOGRAFÍA - TARIFA nivel y elementos complementarios). TARIFA - CAMPERO, PICK UP, CAMIONETA DE 1300-2000 - INCIDENCIA 75% TORRE DE ILUMINACIÓN DE 4 BOMBILLAS DE 100 ALQUILER. INCLUYE COMBUSTIBLE A.C.P.M. MOVILIZACIÓN DE EQUIPO DESDE LA OBRA HASTA S CUMPLIMIENTO DEL PMT DENTRO DEL AREA DE INFILINCULYE CARGUE, DESCARGUE Y CARROS ESCOLT/VUELTA. WILIZACIÓN LA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS ES VALE (IDA Y VUELTA). WILIZACIÓN DE EQUIPOS SE SENAE (IDA Y VUELTA) WILIZACIÓN DE EQUIPOS SE SENAE (IDA Y VUELTA) OVILIZACIÓN DE EQUIPOS SE SENAE (IDA Y VUELTA)	COMPLETO A MES (Incluye tránsito D C.C., MODELO 2008 A DO WÂTS CADA UNA BITIO AUTORIZADO EN LUENCIA DE LA OBRA A), EL VIAJE ES IDA N KINA POR CORREDOR VIAL PAR	0,25 0,40 1,00 1,00 1,00	300,00	\$12.094 \$4.486.000,00 \$2.877,000,00 \$3.712.500,00 \$2.727,840,00	\$3.628.200,00 \$534,000 \$1.121.500,000 \$1.150.800,000 \$3.712.500,000 \$8.183,520,000 \$21.112.000,000
ASTOS OFICIN. 1 1 1 3 80 80 PARE LA UNIDAD DE INITAL EL PAGO DE INITAL EL PAGO DE INITAL COSTOS ITAL COSTOS ITAL COSTOS ITAL COSTOS ITAL COSTOS ITAL COSTOS I	A (PAPELERIA, FOTOCOPIAS Ý OTROS) TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MES - Estudios (Equipo TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MES - Estudios (Equipo TARIFA - ALQUILER EQUIPO DE TOPOGRAFÍA - TARIFA nivel y elementos complementarios). TARIFA - CAMPERO, PICK UP, CAMIONETA DE 1300-2000 2005 - INCIDENCIA 75%. TORRE DE ILUMINACIÓN DE 4 BOMBILLAS DE 100 ALQUILER, INCLUYE COMBUSTIBLE A.C.P.M. MOVILIZACIÓN DE EQUIPO DESDE LA OBRA HASTA S CUMPLIMIENTO DEL PMT DENTRO DEL AREA DE INFI (INCLUYE CARGUE, DESCARGUE Y CARROS ESCOLT/ VUELTA. MEDIDA DE LA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS ES VIAJE (IDA Y VUELTA) VUIZACIÓN DE EQUIPOS SE ESTIMA INORESO, RETIRO Y MOVILIZACIÓN INTER TOS OPERACIONALES MENSUALES PERSONAL + GASTOS OPERACIONALES POR EL TERMINO	COMPLETO A MES (Incluye tránsito D C.C., MODELO 2008 A D WATS CADA UNA SITIO AUTORIZADO EN LUENCIA DE LA OBRA A). EL VIAJE ES IDA N LINA POR CORREDOR VIAL PAI D DE EJECUCION	0,25 0,40 1,00 1,00 1,00	300,00	\$12.094 \$4.486.000,00 \$2.877,000,00 \$3.712.500,00 \$2.727,840,00	\$3.628,200,00 \$534,000 \$1.121,500,00 \$1.150,800,00 \$3.712,500,00 \$8.183,520,00 \$21.112,000,00
ASTOS OFICIN. 1 1 1 3 80 BOTA: LA UNIDAD DE R. DITA: LOSTOS: DITAL COSTOS: IMPUESTOS Y. I IMPUESTOS Y. I IMPUESTOS SECRIPCION	A (PAPELERIA, FOTOCOPIAS Ý OTROS) TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MES - Estudios (Equipo TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MES - Estudios (Equipo TARIFA - LAGUILER EQUIPO DE TOPOGRAFÍA - TARIFA nivel y elementos complementarios). TARIFA - CAMPERO, PICK UP, CAMIONETA DE 1300-2000 2005 - INCIDENCIA 75% TORRE DE ILUMINACIÓN DE 4 BOMBILLAS DE 100 ALQUILER. INCLUYE COMBUSTIBLE A.C.P.M. MOVILIZACIÓN DE EQUIPO DESDE LA OBRA HASTA S CUMPLIMIENTO DEL PMT DENTRO DEL AREA DE INFI (INCLUYE CARGUE, DESCARGUE Y CARROS ESCOLTA VUELTA). MEDIDADO BLA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS ES VALE (IDA Y VUELTA). MEDIDADO BLA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS ES VALE (IDA Y VUELTA). MEDIDADO BLA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS ES VALE (IDA Y VUELTA). MEDIDADO BLA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS ES VALE (IDA Y VUELTA). MEDIDADO BLA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS ES VALE (IDA Y VUELTA). MEDIDADO BLA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS ES VALE (IDA Y VUELTA). MEDIDADO BLA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS ES VALE (IDA Y VUELTA). MEDIDAD BLA SOURCES SE MENSUALES. PERSONAL + GASTOS OPERACIONALES POR EL TERMINO GRARANTIAS.	COMPLETO A MES (Incluye tránsito D C.C., MODELO 2008 A D WATS CADA UNA SITIO AUTORIZADO EN LUENCIA DE LA OBRA A). EL VIAJE ES IDA N LINA POR CORREDOR VIAL PAI D DE EJECUCION	0,25 0,40 1,00 1,00 1,00	300,00	\$12.094 \$4.486.000,00 \$2.877,000,00 \$3.712.500,00 \$2.727.840,00 \$263.900,00	\$3.628,200,00 \$534,000 \$1.121,500,00 \$1.150,800,00 \$3.712,500,00 \$8.183,520,00 \$21.112,000,00 \$40,318,195,00 \$1,159,285,300,00 14,93%
ASTOS OFICIN. 1 1 1 3 80 80 NTA: LA UNIDAD DE N. NTA: EL PAGO DE N. JETOTAL GASTO STAL COSTOS TAL COSTOS IT IMPUESTOS Y. ESCRIPCIÓN INTRIBUCIÓN E	A (PAPELERIA, FOTOCOPIAS Ý OTROS) TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MES - Estudios (Equipo TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MES - Estudios (Equipo TARIFA - LAGUILER EQUIPO DE TOPOGRAFÍA - TARIFA INVel y elementos complementarios). TARIFA - CAMPERO, PICK UP, CAMIONETA DE 1300-2000 2005 - INCIDENCIA 75% TORRE DE ILUMINACIÓN DE 4 BOMBILLAS DE 100 ALQUILER. INCLUYE COMBUSTIBLE A.C.P.M. MOVILIZACIÓN DE EQUIPO DESDE LA OBRA HASTA S CUMPLIMIENTO DEL PMT DENTRO DEL AREA DE INFI (INCLUYE CARGUE, DESCARGUE Y CARROS ESCOLT/VUELTA). MEDIDA DE LA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS ES VIAJE (IDA Y VUELTA). MEDIDA DE LA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS ES VIAJE (IDA Y VUELTA). MUNIZACIÓN DE EQUIPOS SE ESTIMA INORESO, RETIRO Y MOVILIZACIÓN INTER TOS OPERACIONALES POR EL TERMINO PERSONAL + GASTOS OPERACIONALES POR EL TERMINO GRARANTIAS.	COMPLETO A MES (Incluye tránsito D C.C., MODELO 2008 A D WATS CADA UNA SITIO AUTORIZADO EN LUENCIA DE LA OBRA A). EL VIAJE ES IDA N LINA POR CORREDOR VIAL PAI D DE EJECUCION	0,25 0,40 1,00 1,00 1,00	300,00	\$12.094 \$4.486.000,00 \$2.877,000,00 \$3.712.500,00 \$2.727.840,00 \$263.900,00	\$3.628.200,00 \$534.000 \$1.121.500,00 \$1.150.800,00 \$3.712.500,00 \$8.183.520,00 \$21.112.000,00 \$40.318.195,00 \$1.159.285.300,00 14.93%
ASTOS OFICIN. 1 1 1 3 80 TA: LA UNIDAD DE N. TA: EL PAGO DE MO. JETAL COSTOS: DITAL COSTOS: DI	A (PAPELERIA, FOTOCOPIAS Ó OTROS) TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MES - Estudios (Equipo TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MES - Estudios (Equipo TARIFA - ALQUILER EQUIPO DE TOPOGRAFÍA - TARIFA nivel y elementos complementarios). TARIFA - CAMPERO, PICK UP, CAMIONETA DE 1300-2000 2005 - INCIDENCIA 75% TORRE DE ILUMINACIÓN DE 4 BOMBILLAS DE 100 ALQUILER. INCLUYE COMBUSTIBLE A.C.P.M. MOVILIZACIÓN DE EQUIPO DESDE LA OBRA HASTA S CUMPLIMIENTO DEL PMT DENTRO DEL AREA DE INFICIALUYE CARGUE, DESCARGUE Y CARROS ESCOLT/VUELTA. MEDIDA DE LA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS ES VIAJE (IDA Y VUELTA). MEDIDA DE LA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS ES VIAJE (IDA Y VUELTA). MEDIDA DE LA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS ES VIAJE (IDA Y VUELTA). PERSONAL + GASTOS OPERACIONALES POR EL TERMINO GARANTIAS ESPECIAL VERSIDAD DISTRITAL	COMPLETO A MES (Incluye tránsito D C.C., MODELO 2008 A D WATS CADA UNA SITIO AUTORIZADO EN LUENCIA DE LA OBRA A). EL VIAJE ES IDA N LINA POR CORREDOR VIAL PAI D DE EJECUCION	0,25 0,40 1,00 1,00 1,00	300,00	\$12.094 \$4.486,000,00 \$2.877,000,00 \$3.712.500,00 \$2.727,840,00 \$263,900,00	\$3.628.200,00 \$534.000 \$1.121.500,00 \$1.150.800,00 \$3.712.500,00 \$3.712.500,00 \$21.112.000,00 \$21.112.000,00 \$40.318.195,00 \$1.159.285.300,00 14,93%
ASTOS OFICIN. 1 1 1 3 80 DTA: LA UNIDAD DE M DTA: LA PPICTOS TAL COSTOS DTAL COSTOS DTAL COSTOS TAL COST	A (PAPELERIA, FOTOCOPIAS Ó OTROS) TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MES - Estudios (Equipo TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MES - Estudios (Equipo TARIFA - ALQUILER EQUIPO DE TOPOGRAFÍA - TARIFA nivel y elementos complementarios). TARIFA - CAMPERO, PICK UP, CAMIONETA DE 1300-2000 2005 - INCIDENCIA 75% TORRE DE ILUMINACIÓN DE 4 BOMBILLAS DE 100 ALQUILER. INCLUYE COMBUSTIBLE A.C.P.M. MOVILIZACIÓN DE EQUIPO DESDE LA OBRA HASTA S CUMPLIMIENTO DEL PMT DENTRO DEL AREA DE INFI (INCLUYE CARGUE Y CARROS ESCOLT/VUELTA). MEDIDA DE LA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS ES VIAJE (IDA Y VUELTA) VIDENTA. MEDIDA DE LA GONTALES MENSUALES PERSONAL + GASTOS OPERACIONALES POR EL TERMINO PERSONAL + GASTOS OPERACIONALES POR EL TERMINO GARANTIAS SEPECIAL VERSIDAD DISTRITAL DE LA MESTA DE SONAS MAYORES (ACUERDO 645 DE 2016)	COMPLETO A MES (Incluye tránsito D C.C., MODELO 2008 A D WATS CADA UNA SITIO AUTORIZADO EN LUENCIA DE LA OBRA A). EL VIAJE ES IDA N NA POR CORREDOR VIAL PAI D DE EJECUCIÓN EN PI	0,25 0,40 1,00 1,00 1,00	300,00	\$12.094 \$4.486.000,00 \$2.877,000,00 \$3.712.500,00 \$2.727,840,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$0.69% 0.40% 1,00% 0,50% 2,00%	\$3.628.200,00 \$534.000 \$1.121.500,00 \$1.150.800,00 \$3.712.500,00 \$3.712.500,00 \$21.112.000,00 \$21.112.000,00 \$440.318.195,00 \$1.159.285.300,00 \$1.4,93% VALOR (\$) \$558.323.317.00 \$77.046.618.00 \$44.665.865.00
ASTOS OFICIN. 1 1 1 3 80 DTA: LA UNIDAD DE M DTA: LA PPICTOS TAL COSTOS DTAL COSTOS DTAL COSTOS TAL COST	A (PAPELERIA, FOTOCOPIAS Ý OTROS) TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MES - Estudios (Equipo TARIFA - LAGUILER EQUIPO DE TOPOGRAFÍA - TARIFA INVEL y elementos complementarios). TARIFA - CAMPERO, PICK UP, CAMIONETA DE 1300-2000 2005 - INCIDENCIA 75% TORRE DE ILLUMINACIÓN DE 4 BOMBILLAS DE 100 ALQUILER. INCLUYE COMBUSTIBLE A.C.P.M. MOVILIZACIÓN DE EQUIPO DESDE LA OBRA HASTA S CUMPLIMIENTO DEL PMT DENTRO DEL AREA DE INFI (INCLUYE CARGUE, DESCARGUE Y CARROS ESCOLT/ VUELTA. MEDIDA DE LA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS ES VAJE (IDA Y VUELTA) VUELTA. MEDIDA DE LA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS ES VAJE (IDA Y VUELTA) MUZILACIÓN DE EQUIPOS ES SIMAI NORESO, RETIRO Y MOVILIZACIÓN INTER TOS OPERACIONALES MENSUALES PERSONAL + GASTOS OPERACIONALES POR EL TERMINO PERSONAL + GASTOS OPERACIONALES POR EL TERMINO GARANTIAS VERSIDAD DISTRITAL D'CULTURA PERSONAS MAYORES (ACUERDO 645 DE 2016) UENTA ANOS UNIVERSIDAD PEDAGOGICA (ACUERDO 566)	COMPLETO A MES (Incluye tránsito D C.C., MODELO 2008 A D WATS CADA UNA SITIO AUTORIZADO EN LUENCIA DE LA OBRA A). EL VIAJE ES IDA N NA POR CORREDOR VIAL PAI D DE EJECUCIÓN EN PI	0,25 0,40 1,00 1,00 1,00	300,00	\$12.094 \$4.486.000,00 \$2.877.000,00 \$3.712.500,00 \$2.727.840,00 \$263.900,00 **MPUESTO** 5,00% 0,40% 1,00% 0,50%	\$3.628.200,00 \$534.000 \$1.121.500,00 \$1.150.800,00 \$3.712.500,00 \$3.712.500,00 \$21.112.000,00 \$21.112.000,00 \$40.318.195,00 \$1.159.285.300,00 \$1.4,93% VALOR (\$) \$558.323.317,00 \$77.048.618.00 \$44.665.865,00 \$111.684.663,00 \$55.832.332,00
ASTOS OFICIN. 1 1 3 80 80 PARTICLA UNIDAD DE INITATE EL PAGO DE	A (PAPELERIA, FOTOCOPIAS Ý OTROS) TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MES - Estudios (Equipo TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MES - Estudios (Equipo TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MES - Estudios (Equipo TARIFA - LAGUILER EQUIPO DE TOPOGRAFÍA - TARIFA nivel y elementos complementarios). TARIFA - CAMPERO, PICK UP, CAMIONETA DE 1300-2000 (2005 - INCIDENCIA 75%) TORRE DE ILLUMINACIÓN DE 4 BOMBILLAS DE 100 (ALQUILER, INCLUYE COMBUSTIBLE A.C.P.M. MOVILIZACIÓN DE EQUIPO DESDE LA OBRA HASTA S CUMPLIMIENTO DEL PMT DENTRO DEL AREA DE INFI (INCLUYE CARGUE, DESCARGUE Y CARROS ESCOLT/VUELTA). MEDIDA DE LA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS SE VAJE (IDA Y VUELTA). MEDIDA DE LA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS SE VAJE (IDA Y VUELTA). MUZIACIÓN DE EQUIPOS SE ESTIMA/BORGESO, RETIRO Y MOVILIZACIÓN INTER TOS OPERACIONALES MENSUALES. PERSONAL + GASTOS OPERACIONALES POR EL TERMINO GRANATIAS. PERSONAL + GASTOS OPERACIONALES POR EL TERMINO GRANATIAS. VERSIDAD DISTRITAL D'EURSONAS MAYORES (ACUERDO 645 DE 2016) CUENTA ANOS UNIVERSIDAD PEDAGOGICA (ACUERDO 56) ESTOS	COMPLETO A MES (Incluye tránsito D C.C., MODELO 2008 A D WATS CADA UNA SITIO AUTORIZADO EN LUENCIA DE LA OBRA A). EL VIAJE ES IDA Y UNA POR CORREDOR VIAL PAI D DE EJECUCIÓN D DE EJECUCIÓN EN PI B DE 2014)	0,25 0,40 1,00 1,00 1,00 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	AINIMO REQUERIDO (4 EQUIPOS PESADOS) COSTO DIRECTO	\$12.094 \$4.486.000,00 \$2.877.000,00 \$3.712.500,00 \$2.727.840,00 \$263.900,00 \$1.00% \$1.00% \$1.00% \$1.00% \$1.00% \$1.00% \$1.00% \$1.00% \$1.00% \$1.00% \$1.00% \$1.00%	\$3.628.200,00 \$534.000 \$1.121.500,00 \$1.150.800,00 \$3.712.500,00 \$3.712.500,00 \$40.318.195,00 \$1.159.285.300,00 \$1.159.285.300,00 \$1.169.685.00 \$11.69.685.00 \$55.823.322.00 \$55.823.322.00 \$55.823.322.00 \$55.823.322.00
ASTOS OFICIN. 1 1 3 80 80 PARTICLA UNIDAD DE INITATE EL PAGO DE	A (PAPELERIA, FOTOCOPIAS Ý OTROS) TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MES - Estudios (Equipo TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MES - Estudios (Equipo TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MES - Estudios (Equipo LABORATIA - LABORATORIO - TARIFA - LABORATORIO - TARIFA - LABORATORIO - TARIFA - LABORATORIO - LABORAT	COMPLETO A MES (Incluye tránsito D C.C., MODELO 2008 A DO WATS CADA UNA DO WATS CADA UNA BITIO AUTORIZADO EN LUENCIA DE LA OBRA A). EL VIAJE ES IDA Y D DE EJECUCIÓN EN PO B DE EJECUCIÓN EN PO B DE 2014) VR. BASE \$11.166.466.395.00	O,25 O,40 A 1,00 1,00 NA 1,00 ORCENTAJE DEL 0 ORCENTAJE DEL 0 WASEGURADO 30%	JOO,00 ANIMO REQUERIDO (4 EQUIPOS PESADOS) COSTO DIRECTO VIGENCIA AMPARO (MESES) 16.00	\$12.094 \$4.486.000,00 \$2.877,000,00 \$2.877,000,00 \$3.712.500,00 \$2.727.840,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 **TASA ASEGURADORA 0,20%	\$3.628.200,00 \$534.000 \$1.121.500,00 \$1.121.500,00 \$1.150.800,00 \$3.712.500,00 \$8.183.520,00 \$21.112.000,00 \$21.112.000,00 \$11.59.285.300,00 \$14.93% VALOR (\$) \$558.323.317.00 \$44.665.865,00 \$111.664.663,00 \$55.832.332.00 \$55.832.332.00 \$51.126.696.454,00
ASTOS OFICIN. 1 1 3 80 80 TA: LA UNIDAD DE M. TA: EL PAGO DE MO. IBTOTAL GAST OTAL COSTOS:	A (PAPELERIA, FOTOCOPIAS Ó OTROS) TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MES - Estudios (Equipo TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MES - Estudios (Equipo TARIFA - ALQUILER EQUIPO DE TOPOGRAFÍA - TARIFA nivel y elementos complementarios). TARIFA - CAMPERO, PICK UP, CAMIONETA DE 1300-2000 2005 - INCIDENCIA 75% TORRE DE ILUMINACIÓN DE 4 BOMBILLAS DE 100 ALQUILER. INCLUYE COMBUSTIBLE A C. P.M. MOVILIZACIÓN DE EQUIPO DESDE LA OBRA HASTA S CUMPLIMIENTO DEL PMT DENTRO DEL AREA DE INFI (INCLUYE CARGUE, DESCARGUE Y CARROS ESCOLT/VUELTA.) MEDIDA DE LA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS ES VIAJE (IDA Y VUELTA) VIDENTA DE CARGUE SE ESTIMA INORESO, RETIRO Y MOVILIZACIÓN INTER TOS OPERACIONALES MENSUALES PERSONAL + GASTOS OPERACIONALES POR EL TERMINO PERSONAL + GASTOS OPERACIONALES POR EL TERMINO GARANTIAS ESPECIAL VERSIDAD DISTRITAL DE CUENTA ANOS UNIVERSIDAD PEDAGOGICA (ACUERDO 561 ESTOS DESCRIPCIÓN CUMPLIMIENTO DE ANTÍCIPO SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	COMPLETO A MES (Incluye tránsito D C.C., MODELO 2008 / D WATS CADA UNA D WATS CADA UNA DITIO AUTORIZADO EN LUENCIA DE LA OBRA A). EL VIAJE ES IDA N D DE EJECUCIÓN D DE EJECUCIÓN D DE EJECUCIÓN EN PI VR. BASE \$11.166.466.335.00 \$11.166.466.335.00	0,25 0,40 1,00 1,00 1,00 N 1,00 N 1,00 N 1,00 N N N N N N N N N N N N N N N N N N	AINIMO REQUERIDO (4 EQUIPOS PESADOS) COSTO DIRECTO VIGENCIA AMPARO (MESES)	\$12.094 \$4.486.000,00 \$2.877,000,00 \$2.877,000,00 \$3.712.500,00 \$2.727,840,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$1,00% 0,69% 0,40% 1,00% 0,50% 0,50% 0,50% 0,50% 0,50%	\$3.628.200,00 \$534.000 \$1.121.500,000 \$1.150.800,000 \$3.712.500,000 \$8.183.520,000 \$21.112.000,000 \$40.318.195,000 \$1.159.285.300,000 \$1.159.285.300,000 \$44.665.865,000 \$44.665.865,000 \$45.865.865,000 \$111.664.663,000 \$45.865.865,000 \$111.664.663,000 \$45.865.865,000 \$111.664.663,000 \$45.865.865,000 \$11.1664.663,000 \$45.865.865,000 \$11.1664.663,000 \$45.865.865,000 \$45.865.865,000 \$45.865.865,000 \$45.865.865,000 \$45.865.865,000 \$45.865.865,000 \$45.865.865,000 \$45.865.865,000
ASTOS OFICIN. 1 1 1 1 3 80 TA: LA UNIDAD DE R. BETOTAL GASTOTAL COSTOS TAL COSTOS	A (PAPELERIA, FOTOCOPIAS Ý OTROS) TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MES - Estudios (Equipo TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MES - Estudios (Equipo TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MES - Estudios (Equipo TARIFA - LAGUILER EQUIPO DE TOPOGRAFÍA - TARIFA nivel y elementos complementarios). TARIFA - CAMPERO, PICK UP, CAMIONETA DE 1300-2000 (2005 - INCIDENCIA 75%) TORRE DE ILUMINACIÓN DE 4 BOMBILLAS DE 100 (ALQUILER: INCLUYE COMBUSTIBLE A.C.P.M. MOVILIZACIÓN DE EQUIPO DESDE LA OBRA HASTA S CUMPLIMIENTO DEL PMT DENTRO DEL AREA DE INFI (INCLUYE CARGUE, DESCARGUE Y CARROS ESCOLTA VUELTA). MEDIDADO ELA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS ES VAJE (IDA Y VUELTA) (INCLUYE CARGUE) ESCURPOS ES VAJE (IDA Y VUELTA) (INCLUYE CARGUE) ESCURPOS ES VAJE (IDA Y VUELTA) (INCLUYE CARGUE) ES MENSUALES PERSONAL + GASTOS OPERACIONALES POR EL TERMINO GARANTIAS GARANTIAS GARANTIAS DESSONAS MAYORES (ACUERDO 645 DE 2016) CUENTA ANOS UNIVERSIDAD PEDAGOGICA (ACUERDO 56) (ESTOS) DESCRIPCION CUMPLIMIENTO DE ANTICIPO SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES (ESTABILIDAD DE LA TOLINARIO) PERIÓDICO Y RUTINARIO	COMPLETO COM	0,25 0,40 1,00 1,00 1,00 N 1,0	VIGENCIA AMPARO (MESES) 16.00 16.00 24.00	\$12.094 \$4.486.000,00 \$2.877,000,00 \$2.877,000,00 \$3.712.500,00 \$2.727,840,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00	\$3.628.200,00 \$534.000 \$1.121.500,00 \$1.150.800,00 \$1.150.800,00 \$3.712.500,00 \$8.183.520,00 \$21.112.000,00 \$1.159.285.300,00 \$1.159.285.300,00 \$1.159.285.300,00 \$7.046.618,00 \$1.166.685,00 \$111.664.663,00 \$111.664.663,00 \$11.166.696,454,00 \$11.126.986,454,00 \$11.126.986,454,00 \$1.126.986,454,00 \$1.126.986,454,00 \$1.126.986,454,00 \$1.126.986,454,00
ASTOS OFICIN. 1 1 1 3 80 80 STAL LAUNIDAD DE RI STAL EL PAGO DE MO JETOTAL GASTO STAL COSTOS STAL COSTOS IMPUESTOS Y ESCRIPCIÓN DIATRIBUCIÓN E A JATRO POR MI JATRO POR MI STAMPILLA UNI STAMPILLA UNI STAMPILLA UNI STAMPILLA UNI STAMPILLA UNI STAMPILLA CINC STAMPILLA CINC JETOTAL IMPUI B GARANTIAS	A (PAPELERIA, FOTOCOPIAS Ý OTROS) TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MES - Estudios (Equipo TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MES - Estudios (Equipo TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MES - Estudios (Equipo TARIFA - ALQUILER EQUIPO DE TOPOGRAFÍA - TARIFA INVEL Y Elementos complementarios). TARIFA - CAMPERO, PICK UP, CAMIONETA DE 1300-2000 (2005 - INCIDENCIA 75%) TORRE DE ILUMINACIÓN DE 4 BOMBILLAS DE 100 (ALQUILER: INCLUYE COMBUSTIBLE A.C.P.M. MOVILIZACIÓN DE EQUIPO DESDE LA OBRA HASTA S CUMPLIMIENTO DEL PMT DENTRO DEL AREA DE INFI (INCLUYE CARGUE, DESCARGUE Y CARROS ESCOLT/VUELTA.) MEDIDA DE LA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS ES VIAJE (IDA Y VUELTA) VIDUETA: MEDIDA DE LA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS ES VIAJE (IDA Y VUELTA) VIDUETA: MEDIDA DE LA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS ES VIAJE (IDA Y VUELTA) VIDUETA: MEDIDA DE LA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS ES VIAJE (IDA Y VUELTA) VIDUETA: MEDIDA DE LA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS ES VIAJE (IDA Y VUELTA) PERSONAL + GASTOS OPERACIONALES POR EL TERMINO PERSONAL + GASTOS OPERACIONALES POR EL TERMINO GARANTIAS VERSIDAD DISTRITAL D'CULTURA PERSONAS MAYORES (ACUERDO 645 DE 2016) CULPUTA ANOS UNIVERSIDAD PEDAGOGICA (ACUERDO 56/25TOS DESCRIPCIÓN CUMPLIMIENTO BUEN MANEJO DE LA OBRA - MANTENIMIENTO PERÍODICO Y RUTINARIO PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES - VIGENCIA	COMPLETO A MES (Incluye tránsito D C.C., MODELO 2008 / D WATS CADA UNA D WATS CADA UNA DITIO AUTORIZADO EN LUENCIA DE LA OBRA A). EL VIAJE ES IDA N D DE EJECUCIÓN D DE EJECUCIÓN D DE EJECUCIÓN EN PI VR. BASE \$11.166.466.335.00 \$11.166.466.335.00	0,25 0,40 1,00 1,00 1,00 N 1,00 N 1,00 N 1,00 N N N N N N N N N N N N N N N N N N	VIGENCIA AMPARO (MESES) 16.00 16.00 46.00	\$12.094 \$4.486.000,00 \$2.877,000,00 \$2.877,000,00 \$3.712.500,00 \$2.727.840,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$269% \$263.900,00 \$269% \$263.900,00	\$3.628.200,00 \$534.000 \$534.000 \$1.121.500,00 \$1.150.800,00 \$1.150.800,00 \$3.712.500,00 \$8.183.520,00 \$21.112,000,00 \$1.159.285.300,00 \$1.159.285.300,00 \$1.169.285.301,00 \$77.046.618,00 \$44.665.85,00 \$11.66.663,00 \$558.82.332,00 \$1.126.696.454,00 VALOR (\$) \$10.363.931,00 \$6.999.771,00 \$9.932.161,00
ASTOS OFICIN. 1 1 1 3 80 80 80 80 80 80 80 80 80	A (PAPELERIA, FOTOCOPIAS Ý OTROS) TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MES - Estudios (Equipo TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MES - Estudios (Equipo TARIFA - LAQUILER EQUIPO DE TOPOGRAFÍA - TARIFA nivel y elementos complementarios). TARIFA - CAMPERO, PICK UP, CAMIONETA DE 1300-2002 (2005 - INCIDENCIA 75%). TORRE DE ILUMINACIÓN DE 4 BOMBILLAS DE 100 ALQUILER, INCLUYE COMBUSTIBLE A.C.P.M. MOVILIZACIÓN DE EQUIPO DESDE LA OBRA HASTA S CUMPLIMIENTO DEL PMT DENTRO DEL AREA DE INFI (INCLUYE CARGUE, DESCARGUE Y CARROS ESCOLT/VUELTA). MEDIDA DE LA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS ES VIAJE (IDA Y VUELTA). MEDIDA DE LA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS ES VIAJE (IDA Y VUELTA). MEDIDA DE LA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS ES VIAJE (IDA Y VUELTA). MEDIDA DE LA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS ES VIAJE (IDA Y VUELTA). MEDIDA DE LA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS ES VIAJE (IDA Y VUELTA). MEDIDA DE LA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS ES VIAJE (IDA Y VUELTA). MEDIDA DE LA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS ES VIAJE (IDA Y VUELTA). MEDIDA DE LA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS ES VIAJE (IDA Y VUELTA). MEDIDA DE LA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS ES VIAJE (IDA Y VUELTA). PERSONAL + GASTOS OPERACIONALES POR EL TERMINO PERSONAL + GASTOS OPERACIONALES POR EL TERMINO GARANTIAS. ESPECIAL VERSIDAD DISTRITAL. DEULTURA DEL PUENTA ANOS UNIVERSIDAD PEDAGOGICA (ACUERDO 56/12). DESCRIPCIÓN CUMPLIMIENTO BUAN MANOS UNIVERSIDAD PEDAGOGICA (ACUERDO 56/12). CUMPLIMIENTO BUAN MANOS UNIVERSIDAD PEDAGOGICA (ACUERDO 56/12). SESTABLIDAD DE LA OBRA - MANTENIMIENTO PERIODICO Y RUTINARIO PREDIOIS, LABORES Y OPERACIONES - VIGENCIA	COMPLETO COM	0,25 0,40 1,00 1,00 1,00 N 1,0	VIGENCIA AMPARO (MESES) 16.00 16.00 24.00	\$12.094 \$4.486.000,00 \$2.877,000,00 \$2.877,000,00 \$3.712.500,00 \$2.727,840,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00	\$3.628.200,00 \$534.000 \$534.000 \$1.121.500,00 \$1.150.800,00 \$1.150.800,00 \$3.712.500,00 \$8.183.520,00 \$21.112.000,00 \$1.159.285.300,00 \$1.159.285.300,00 \$1.166.689.00 \$1.166.683.00 \$111.684.683.00 \$223.329.327.00 \$55.832.332.00 \$223.329.327.00 \$55.832.332.00 \$11.126.696.454,00 \$11.363.931,00 \$4.699.771,00 \$9.932.161,00 \$15.545.171,00
ASTOS OFICIN. 1 1 1 3 80 80 PARA LA UNIDAD DER INTERNATION OF RE PAGO DE MO JUSTOTAL GASTO TOTAL COSTOS TOTAL COSTO	A (PAPELERIA, FOTOCOPIAS Ý OTROS) TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MES - Estudios (Equipo TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MES - Estudios (Equipo TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MES - Estudios (Equipo TARIFA - ALQUILER EQUIPO DE TOPOGRAFÍA - TARIFA INVEL Y Elementos complementarios). TARIFA - CAMPERO, PICK UP, CAMIONETA DE 1300-2000 (2005 - INCIDENCIA 75%) TORRE DE ILUMINACIÓN DE 4 BOMBILLAS DE 100 (ALQUILER: INCLUYE COMBUSTIBLE A.C.P.M. MOVILIZACIÓN DE EQUIPO DESDE LA OBRA HASTA S CUMPLIMIENTO DEL PMT DENTRO DEL AREA DE INFI (INCLUYE CARGUE, DESCARGUE Y CARROS ESCOLT/VUELTA.) MEDIDA DE LA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS ES VIAJE (IDA Y VUELTA) VIDUETA: MEDIDA DE LA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS ES VIAJE (IDA Y VUELTA) VIDUETA: MEDIDA DE LA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS ES VIAJE (IDA Y VUELTA) VIDUETA: MEDIDA DE LA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS ES VIAJE (IDA Y VUELTA) VIDUETA: MEDIDA DE LA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS ES VIAJE (IDA Y VUELTA) PERSONAL + GASTOS OPERACIONALES POR EL TERMINO PERSONAL + GASTOS OPERACIONALES POR EL TERMINO GARANTIAS VERSIDAD DISTRITAL D'CULTURA PERSONAS MAYORES (ACUERDO 645 DE 2016) CULPUTA ANOS UNIVERSIDAD PEDAGOGICA (ACUERDO 56/25TOS DESCRIPCIÓN CUMPLIMIENTO BUEN MANEJO DE LA OBRA - MANTENIMIENTO PERÍODICO Y RUTINARIO PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES - VIGENCIA	COMPLETO COM	0,25 0,40 1,00 1,00 1,00 N 1,0	VIGENCIA AMPARO (MESES) 16.00 16.00 24.00	\$12.094 \$4.486.000,00 \$2.877,000,00 \$2.877,000,00 \$3.712.500,00 \$2.727,840,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00	\$3.628.200,00 \$534.000 \$1.121.500,000 \$1.150.800,000 \$3.712.500,000 \$8.183.520,000 \$21.112.000,000 \$21.112.000,000 \$40.318.195,000 \$1.159.285.300,000 \$14.93% VALOR (\$) \$558.323.317,000 \$44.665.865.000 \$44.665.865.000 \$55.862.332.000 \$111.664.663,000 \$55.862.332.000 \$11.6696.454,000 \$11.696.454,000 \$1.065.999.771,000 \$1.065.999.771,000 \$1.55.45.171,000 \$1.620.586,000
ASTOS OFICIN. 1 1 1 3 80 80 80 80 80 80 80 80 80	A (PAPELERIA, FOTOCOPIAS Ý OTROS) TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MES - Estudios (Equipo TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MES - Estudios (Equipo TARIFA - ALQUILER EQUIPO DE TOPOGRAFÍA - TARIFA nível y elementos complementarios). TARIFA - CAMPERO, PICK UP, CAMIONETA DE 1300-2000 2005 - INCIDENCIA 75% TORRE DE ILUMINACIÓN DE 4 BOMBILLAS DE 100 ALQUILER. INCLUYE COMBUSTIBLE A.C. P.M. MOVILIZACIÓN DE EQUIPO DESDE LA OBRA HASTA S CUMPLIMIENTO DEL PMT DENTRO DEL AREA DE INFI (INCLUYE CARGUE, DESCARGUE Y CARROS ESCOLT/ VUELTA. MEDIDA DE LA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS ES VAJE (IDA Y VUELTA) VUELTA. MEDIDA DE LA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS ES VAJE (IDA Y VUELTA) VUELTA. TOS OPERACIONALES MENSUALES PERSONAL + GASTOS OPERACIONALES POR EL TERMINO PERSONAL + GASTOS OPERACIONALES POR EL TERMINO GARANTIAS DE SENORA MAYORES (ACUERDO 645 DE 2016) CUENTA ANOS UNIVERSIDAD PEDAGOGICA (ACUERDO 56) ESTOS DESCRIPCIÓN CUMPLIMIENTO BUEN MANEJO DE ANTICIPO SALARIOS Y POE ANTICIPO SALARIOS Y DE LA CIONALES ESTABILIDAD DE TACIONAS SOCIALES ESTABILIDAD DE PETACIONES - VIGENCIA NITIAS DE Y GARANTIAS N PORCENTAJE DEL COSTO DIRECTO	COMPLETO COM	0,25 0,40 1,00 1,00 1,00 N 1,0	VIGENCIA AMPARO (MESES) 16.00 16.00 24.00	\$12.094 \$4.486.000,00 \$2.877,000,00 \$2.877,000,00 \$3.712.500,00 \$2.727,840,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00 \$263.900,00	\$3.628.200,00 \$534.000 \$1.121.500,000 \$1.150.800,000 \$3.712.500,000 \$8.183.520,000 \$21.112.000,000 \$21.112.000,000 \$1.159.285.390,000 \$1.159.285.390,000 \$1.169.685,000 \$1.169.685,000 \$1.169.685,000 \$1.169.685,000 \$1.169.685,000 \$1.169.685,000 \$1.169.685,000 \$1.169.685,000 \$1.169.685,000 \$1.169.685,000 \$1.169.685,000 \$1.169.685,000 \$1.169.685,000 \$1.169.685,000 \$1.169.685,000 \$1.169.685,000 \$1.169.588,000 \$1.171.068.076,000

A.I.U. (ADMINISTRACION, IMPREVISTOS Y UTILIDAD)

02%) July 1

INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO IDU MATRIZ PARA CÁLCULO DE FACTOR DE A.I.U. - PMA-PGS-PMT





\$367.826.605	10 MESES	
COSTO DIRECTO ESTIMADO PMA-PGS-PMT (CD)	PLAZO ESTIMADO DEL CONTRATO (MESES)	

3. IMPUESTOS Y GARANTÍAS

3.1 IMPUESTOS

CONTRIBILICIÓN ESDECIAL MADILECTO DE CLIEDAN		VALOR (\$)
	5%	\$22.259.027,00
CIATRO POB MII	0,69%	\$3.071.746,00
ESTAMDI A HAINYEDSIDAD DISTRITA	0,40%	\$1.780.722,00
ESTAMPLIA DESCRIPTION	1,00%	\$4.451.805,00
ESTAMPILA DO BEDSONAS MANDES AND IFED SATER SAIN	0,50%	\$2.225.903,00
	2,00%	\$8.903.611,00
TOTAL TOTAL CONCOLLATION OF THE DAMPEN OF THE DAMPEN OF THE SOLD SOR DE 2014)	0,50%	\$2.225.903,00

\$44.918.717,00

SUBTOTAL IMPUESTOS

3.2 GARANTIAS

	DESCRIPCIÓN	VR. BASE	% ASEGURADO	% ASEGURADO VR. ASEGURADO	VIGENCIA AMPARO	VALOR (\$)
	CUMPLIMIENTO	\$445.180.540,00	30%	\$ 133.554.162.00	16.00	\$414 578 00
	BUEN MANEJO DE ANTICIPO	\$89.036.108,00	100%	\$ 89.036.108.00	16.00	04076.000.00
	SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	\$445.180.540.00	10%	\$ 44 E49 OE4 OO	200	00,000,00
	ESTABILIDAD DE LA ODDA MANITURMITANTO DEDICACIONES	000	9/2	\$ 44.516.034,00	46,00	\$397.364,00
	ESTABLED OF LA OBRA - MANTENIMIENTO PERIODICO Y	\$445.180.540,00	30%	\$ 133 554 162 00	34.00	444 000
ESPONSABILIDAD CIVIL					00,	9021.141,00
EXTRACONTRACTUAL	EXTRACONTRACTUAL PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES - VIGENCIA	\$445.180.540,00	2%	\$ 445,180,540,00	10.00	£1 202 474 00
					20,5	00,474.262.14
					SUBTOTAL GARANTÍAS	\$3.002.425.00

4S	
TOTAL IMPUESTOS Y GARANTÍAS	

A. ADMINISTRACIÓN (1 + 2 + 3)

	\$47.921.142,00	13,03%	
TOTAL IMPUESTOS Y GARANTÍAS	TOTAL IMPLIENTS V GADANTÍAS EN BODGATATI ATRACTOR V SOCIETA DE MANTINES EN BODGATATION DE LA PROPERTIENTE DE	COLUMN CESTOS I GRAMITAS EN PORCENIAJE DEL COSTO DIRECTO	

		(DAD)
I. IMPREVISTOS	U. UTILIDAD	A.I.U. (ADMINISTRACIÓN, IMPREVISTOS Y UTILIDAD)

6	<u>}</u>
3%	

_	3	6
	·	%!
		21,03%
		7

13,03% 1,00% 7,00%

AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA

BRIGADA DE REACCIÓN VIAL PARA EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA EL MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL ARTERIAL NO TRONCAL, GRUPO 1 (ZONA ORIENTAL), EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D. C



·	·					(Control Con Engineering (35500185)
PRESUPUESTO A SEPTIEMBRE DE 2016				STO A SEPTIEMBRE DE 2016 \$ 11.159.679.841		
TIEMPO ESTIMADO EJECUCIÓN		ъ.	10		\$ 1.115.967.984 VR. VIGENCIA ACTUAL	
	LOTTINADO	LOLOGOI		10	MESES	\$ 1.115.967.984
			INCREM	ENTO/MES X CAI	MBIO PERIODO	VR. A AJUSTAR
MESE	S DE OBRA	# MESES	ICCP PROYECTADO	PORCENTAJE INCREMENTO	VALOR/MES 2015-2016	\$ 10.043.711.857
11	oct-15		148,19			
2	nov-15		148,42	1,0016	\$ 17.320.510	
3	dic-15		148,52	1,0007	\$ 7.518.987	
4	ene-16		150,65	1,0143	\$ 160.046.580	
5	feb-16		151,15	1,0033	\$ 37.038.433	The state of the s
6	mar-16		151,65	1,0033	\$ 36.915.911	
7	abr-16		152,15	1,0033	\$ 36.794.197	
8	may-16		152,65	1,0033	\$ 36.673.282	
9	jun-16		153,15	1,0033	\$ 36.553.160	······································
10	jul-16		153,65	1,0033	\$ 36.433.823	
11	ago-16		154,15	1,0033	\$ 36.315.261	
12	sep-16		154,65	1,0032	\$ 36.197.469	
13	oct-16		155,15	1,0032	\$ 36.080.439	V
14	nov-16		155,65	1,0032	\$ 35.964.163	W
15	dic-16	1	156,15	1,0032	\$ 35,848,634	INICIO PROY OBRA
16	ene-17	2	156,65	1,0032	\$ 35.733.845	
17	feb-17	3	157,15	1,0032	\$ 35.619.789	
18	mar-17	4	157,65	1,0032	\$ 35.506.458	
19	abr-17	5	158,15	1,0032	\$ 35.393.847	VR. AJUSTES
20	may-17	6	158,65	1,0032	\$ 35.281.947	\$ 451.967.034
21	jun-17	7	159,15	1,0032	\$ 35.170.753	
22	jul-17	8	159,65	1,0031	\$ 35.060.257	
23	ago-17	9	160,15	1,0031	\$ 34.950.454	
24	sep-17	10	160,65	1,0031	\$ 34.841.336	FIN PROY OBRA

M

	FORMATO		
	Presupuesto General de Obras - Costos Directos		
CÓDIGO	PROCESO	VERSIÓN	ALCALDIA MAYOR DE BOODTA O C.
FO-DP-01	Diseño de Proyectos	1	Desarrollo Urbano
	INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO		

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE DISEÑO DE PROYECTOS

OBJETO DE LA LICITACION:

BRIGADA DE REACCIÓN VIAL PARA EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL ARTERIAL TRONCAL, GRUPO 2 (ZONA OCCIDENTAL), EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D. C

PRESUPUESTO GENERAL DE OBRAS DE MANTENIMIENTO

COD IDU	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	100000	T 0411=1=	T	02-sep-16
3.50			UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL
3007	1 001	PRELIMINARES				\$ 328.480.970,00
3464	1,001	REPLANTEO GENERAL	M2	27.711,00	\$ 560,0	\$ 15.518.160,00
3710	1,002	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN. Incluye cargue.	M3	557,00	\$ 22.298,0	\$ 12.419.986,00
37.10	1,003	EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN (Incluye Cargue)	M3	3.536,00	\$ 4.634,0	\$ 16.385.824,00
3010	1,004	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes. Rendimiento estimado para espesores max. 0.15m	МЗ	3.554,00	\$ 23.065,0	\$ 81.973.010,00
3486	1,005	DEMOLICION CONCRETO ESTRUCTURAL (Incluye Cargue). No incluye transporte y disposición final de sobrantes.	М3	97,00	\$ 117.894,0	\$ 11.435.718,00
3017	1,006	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 21 Km). A distancia mayor del acarreo libre (90 m) en sitio autorizado por la entidad Ambiental competente.	M3	8.386,00	\$ 19.127,0	\$ 160.399.022,00
4613	1,007	TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (distancia de transporte 28 Km)	МЗ	1.258,00	\$ 24.125,0	\$ 30.349.250,00
	2	RELLENOS Y CAPAS GRANULARES				\$ 1.037.822.108,00
3050	2,001	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN (Extendido manual, Humedecimiento y Compactación)	M3	114,00	\$ 19.558,0	\$ 2.229.612,00
4792	2,002	RELLENO EN RECEBO COMUN (Suministro e instalación Extendido manual, Humedecimiento y Compactación TRANSPORTE A 28 KM).	МЗ	114,00	\$ 46.489,0	\$ 5.299.746,00
4158	2,003	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	МЗ	276,00	\$ 110.360,0	\$ 30.459.360,00
4160	2,004	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	МЗ	2.608,00	\$ 102.008,0	\$ 266.036.864,00
4161	_,,,,,	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	287,00	\$ 103.400,0	\$ 29.675.800,00
4743	2,006	BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	М3	28,00	\$ 115.232,0	\$ 3.226.496,00
4744	2,007	BASE GRANULAR CLASE A (BG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	287,00	\$ 115.232,0	\$ 33.071.584,00
4746	2,008	SUBBASE GRANULAR CLASE A (SBG_A) CON RECICLADO DE CONCRETO HIDRAULICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	МЗ	28,00	\$ 111.056,0	\$ 3.109.568,00
4747	2,009	SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	M3	287,00	\$ 111.056,0	\$ 31.873.072,00
4749	2,010	SUBBASE GRANULAR CON RECICLADO DE CONCRETO ASFALTICO (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador)	МЗ	28,00	\$ 96.718,0	\$ 2.708.104,00
5349	2,011	RECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 3% DE EMULSION ASFALTICA, INCLUYE 1.5% DE CEMENTO PORTLAND. Transporte petreos 23 Km.	М3	45,00	\$ 184.532,0	\$ 8.303.940,00
5352		RECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 4% DE EMULSION ASFALTICA, INCLUYE 1.5% DE CEMENTO PORTLAND. Transporte petreos 23 Km.	МЗ	45,00	\$ 218.263,0	\$ 9.821.835,00
5355		RECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 5% DE EMULSION ASFALTICA, INCLUYE 1.5% DE CEMENTO PORTLAND. Transporte petreos 23 Km.	МЗ	45,00	\$ 251.994,0	\$ 11.339.730,00
5356	2,014	RECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 3% DE CEMENTO PORTLAND. Suministro, extendido, nivelacion, humedecimiento y compactacion con vibrocompactador. IDU ET-454-11, Tráfico T4 - T5. Transporte petreos 23 Km.	МЗ	45,00	\$ 103.602,0	\$ 4.662.090,00
5357	2,015	RECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 4% DE CEMENTO PORTLAND. Suministro, extendido, nivelacion, humedecimiento y compactacion con pribrocompactador. IDU ET-454-11, Tráfico T4 - T5. Transporte petreos 23 Km.	М3	45,00	\$ 117.252,0	\$ 5.276.340,00
5358	2,016 F	RECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 5% DE CEMENTO PORTLAND. Suministro, extendido, nivelacion, humedecimiento y compactacion con ribrocompactador. IDU ET-454-11, Tráfico T4 - T5. Transporte petreos 23 Km.	М3	45,00	\$ 130.902,0	\$ 5.890.590,00





FORMATO Presupuesto General de Obras - Costos Directos CÓDIGO PROCESO VERSIÓN FO-DP-01 Diseño de Proyectos 1



INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN TÉCNICA DE DISEÑO DE PROYECTOS

OBJETO DE LA LICITACION : BRIGADA DE REACCIÓN VIAL PARA EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL ARTERIAL TRONCAL, GRUPO 2 (ZONA OCCIDENTAL), EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D. C

PRESUPUESTO GENERAL DE OBRAS DE MANTENIMIENTO

\$359 2.017 RECICIAJE DE PAVIMENTO ASPALTICO EN EL SITIO CON 6% DE CEMENTO PORTILAND. Suministro, extendido, invelacion, humedecimiento y compactación con M3 45,00 \$144,552,0	02-sep-16							
\$350 2.017 PORTLAND. Surministro, extendido, nivelación, humedecimiento y compactación con video compactación (DIE CT-45411, Tárilo CR 1-T. S. Transporte pétroez 22 km	OR TOTAL	VALOR *	VR. UNITARIO	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	u ÍTEM	COD IDU
\$18,000 \$138,538,0 \$138,5	\$ 6.504.840,00	\$	\$ 144.552,0	45,00	МЗ	PORTLAND. Suministro, extendido, nivelacion, humedecimiento y compactacion con vibrocompactador. IDU ET-454-11, Tráfico T4 - T5. Transporte petreos 23 Km.	2,017	5359
STATE STAT	531.293.230,00	\$ 53	\$ 138.538,0	3.835,00	HR	ACOPIO Y TRASIEGO DE MATERIAL DE FRESADO EN EL SITIO DE ALMACENAMIENTO TRANSITORIO.	2,018	5360
\$353 2,920 MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PETREO DE ADICION (Arena lavada) - distacio a 28 km.	\$ 29.047.944,00	\$ 2	\$ 11.272,0	2.577,00	M3	CLASIFICACION DE MATERIAL DE FRESADO EN EL SITIO DE ALMACENAMIENTO TRANSITORIO PARA ACCIONES DE MOVILIDAD.	2,019	5361
\$364 2.021 MOVILIDAQ (INCLUYE MATERIAL PETREO DE ADICION (Subbase granular Tipo A SIB C.A.) - distacio a 28 km. \$180. \$10 distacio a 28 km. \$180	\$ 8.084.970,00	\$ 1	\$ 179.666,0	45,00	МЗ	MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PETREO DE ADICION (Arena lavada) - distacio	2,020	5363
\$70.041,0 \$70.	\$ 7.945.245,00	\$	\$ 176.561,0	45,00	МЗ	MOVILIDAD (INCLUYE MATERIAL PETREO DE ADICION (Subbase granular Tipo A	2,021	5364
3,001 Cargue	\$ 1.961.148,00	\$	\$ 70.041,0	28,00	М3	COMPACTACIÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN	2,022	6016
3754 3,001 FRESADO PAVIMENTO ASFALTICO Profundidad de Fresado 0 - 18 cm. (Incluye Cargue) CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO (CATGUE) CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE DESCO DIAMANTADO (CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE DISCO DIAMANTADO (CORTE DE PAVIMENTO PE CONCRETO INCLUYE DISCO DIAMANTADO (CORTE DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO (Incluye Limpieza, Suministro e Instalación de Fondo y Sellando (Corte de Pavimento de Corte de Pavimento (Corte de Pavimento	.542,063,152,00	\$ 7.54				PAVIMENTOS	3	
3811 3,002 CORTÉ DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO ML 795,00 \$1,807,0	.083.446.720,00		\$ 57.520,0	18.836,00	M3		3,001	3754
3837 3,003 SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO (Incluye Impieza, Suministro e Instalación de Fondo y Sellante) ML 1,000	\$ 1.436.565,00	\$ 1	\$ 1.807,0	795,00	ML	CORTE DE PAVIMENTO - INCLUYE EQUIPO: CORTADORA DE CONCRETO INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE. INCLUYE DISCO DIAMANTADO	3,002	3811
MPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0 (Suministro, Barrido Superficie y Riego) S 1.666,0 \$ 3.005 RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie) y Riego) \$ 1.543,0 \$ 1.543,0 \$ 3.006 RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-2 (Suministro, Barrido Superficie) y Riego) \$ 1.739,0 \$ 1	\$ 4.076.056,00	\$ 4	\$ 7.052,0	578,00	ML	SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO (Incluye	3,003	3837
3,005 RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (Suministro, Barrido Superficie y Riego) \$1.543,0	107.147.124,00	\$ 107	\$ 1.666,0	64.314,00	M2	IMPRIMACION CON EMULSION ASFALTICA CRL-0 (Suministro, Barrido Superficie	3,004	3864
3,006 RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-2 (Suministro, Barrido Superficie y Riego) \$1,739,0 \$	\$ 4.627.457,00	\$ 4	\$ 1.543,0	2.999,00	M2		3,005	3866
4200 3,007 MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD20 ASFALTO CONVENCIONAL (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación) M3 9.233,00 \$540.175,0 \$4. 4203 3,008 MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO CONVENCIONAL (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación) M3 323,00 \$562.316,0 \$5 4515 3,009 BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE e= 0.14m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.14m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.14m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.14m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.14m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.14m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.14m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.14m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.14m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.14m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.14m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.14m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.14m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.14m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.14m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.14m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.14m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.14m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.14m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.14m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.14m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.14m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.14m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.14m. (Incluye demolición manual y cargue de pa	104.317.393,00	\$ 104	\$ 1.739,0	59.987,00	M2	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-2 (Suministro, Barrido	3,006	3867
4203 3,008 MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO CONVENCIONAL (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación) 4515 3,009 BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE e= 0.14m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.14m, transporte y disposición final de escombros, excavación y reposición base granular clase A (BG_A) e=0.20m, base asfaltica MD10) 4514 3,010 PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE e=0.14m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.14m, transporte y disposición final de escombros, imprimación, colocación y compactación MD20 e=10cm y MD12 e=4cm, riego CRR-1, imprima CLR-0) 4525 3,011 SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO FLEXIBLE (Incluye Limpieza, Suministro e Instalación de Fondo y Emulsión Asfáltica CRR-1) 4541 3,012 PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE M3 CON MD12. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible, transporte y disposición final de escombros, imprimación, colocación y compactación base asfáltica MD12, riego CRR-1) 4598 3,013 SELLO DE GRIETAS 4784 3,015 PROCESO DE INSTALACION DE RECICLADO DE MATERIAL DE PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE EXTENDIDO, NIVELACION Y COMPACTACION) M3 323,00 \$562.316,0 \$ M2 3.346,00 \$132.7721,0 \$ M2 3.346,00 \$100.413,0 \$ M2 331,00 \$100.413,0 \$ S 100.413,0 \$ S 100.413,0 \$ S 100.413,0 \$ S 664.963,0 \$ S 670.0 \$ 5.987,0 \$ S 670.0 \$ 5.987,0 \$ S 670.0 \$ 5.987,0 \$ S 70.0 \$ 5.987,0 \$ S	.987.435.775,00	\$ 4.987	\$ 540.175,0	9.233,00	M3	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD20 ASFALTO	3,007	4200
BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE e= 0.14m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.14m. transporte y disposición final de escombros, excavación y reposición base granular clase A (BG_A) e=0.20m, base asfaltica MD10) PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE e=0.14m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.14m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.14m. transporte y disposición final de escombros, imprimación, colocación y compactación MD20 e=10cm y MD12 e=4cm , riego CRR-1, imprima CLR-0) SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO FLEXIBLE (Incluye Limpieza, Suministro e Instalación de Fondo y Emulsión Asfáltica CRR-1) PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE M3 CON MD12. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible, transporte y disposición final de escombros, imprimación, colocación y compactación base asfáltica MD12, riego CRR-1) M1 32.097,00 \$5.987,0 \$4.514.0 PROCESO DE INSTALACION DE RECICLADO DE MATERIAL DE PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE EXTENDIDO, NIVELACION Y COMPACTACION) M3 349,00 \$14.585.0	181.628.068,00	\$ 181	\$ 562.316,0	323,00	M3	MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO	3,008	4203
4514 3,010 cargue de pavimento flexible de e=0.14m, transporte y disposición final de escombros, imprimación, colocación y compactación MD20 e=10cm y MD12 e=4cm, riego CRR-1, imprima CLR-0) 4525 3,011 SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO FLEXIBLE (Incluye Limpieza, Suministro e Instalación de Fondo y Emulsión Asfáltica CRR-1) 4541 3,012 PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE M3 CON MD12. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible, transporte y disposición final de escombros, imprimación, colocación y compactación base asfáltica MD12, riego CRR-1) 4598 3,013 SELLO DE GRIETAS ML 32.097,00 \$5.987,0 \$4758 3,014 SELLO DE FISURAS ML 85.449,00 \$4.125,0 \$1.4585,0	444.084.466,00	\$ 444	\$ 132.721,0	3.346,00	M2	BACHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE e= 0.14m. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible de e=0.14m, transporte y disposición final de escombros, excavación y reposición base granular clase A (BG_A) e=0.20m, base	3,009	4515
4541 3,012 PARCHEO EN PAVIMENTO FLEXIBLE M3 CON MD12. (Incluye demolición manual y cargue de pavimento flexible, transporte y disposición final de escombros, imprimación, colocación y compactación base asfáltica MD12, riego CRR-1) 4598 3,013 SELLO DE GRIETAS ML 32.097,00 \$5.987,0 \$ 4758 3,014 SELLO DE FISURAS ML 85.449,00 \$4.125,0 \$ 4784 3,015 PROCESO DE INSTALACION DE RECICLADO DE MATERIAL DE PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE EXTENDIDO, NIVELACION Y COMPACTACION) M1 34.514,0 \$4.514,0 \$4.514,0 \$4.514,0 \$4.514,0 \$4.514,0 \$4.514,0 \$4.514,0 \$4.514,0 \$4.514,0 \$4.514,0 \$4.514,0 \$5.987,0 \$4.514,0 \$5.987,0 \$5.987,0 \$6.684.963,0 \$5.987,0 \$6.684.963,0 \$5.987,0 \$6.684.963,0 \$5.987,0 \$6.684.963,0	\$ 33.236.703,00	\$ 33	\$ 100.413,0	331,00	M2	cargue de pavimento flexible de e=0.14m, transporte y disposición final de escombros, imprimación, colocación y compactación MD20 e=10cm y MD12 e=4cm,	3,010	4514
4541 3,012 y cargue de pavimento flexible, transporte y disposición final de escombros, imprimación, colocación y compactación base asfáltica MD12, riego CRR-1) M3 56,00 \$684.963,0 \$4598 3,013 SELLO DE GRIETAS ML 32.097,00 \$5.987,0 \$4758 \$5.987,0 \$4.125,0 <t< th=""><td>\$ 2.536.868,00</td><td>\$ 2</td><td>\$ 4.514,0</td><td>562,00</td><td>ML</td><td></td><td>3,011</td><td>4525</td></t<>	\$ 2.536.868,00	\$ 2	\$ 4.514,0	562,00	ML		3,011	4525
4758 3,014 SELLO DE FISURAS ML 85.449,00 \$ 4.125,0 \$ 4784 3,015 PROCESO DE INSTALACION DE RECICLADO DE MATERIAL DE PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE EXTENDIDO, NIVELACION Y COMPACTACION) M3 349,00 \$ 14.585,0	\$ 38.357.928,00	\$ 38	\$ 684.963,0	56,00	МЗ	y cargue de pavimento flexible, transporte y disposición final de escombros,	3,012	4541
4784 3,015 PROCESO DE INSTALACION DE RECICLADO DE MATERIAL DE PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE EXTENDIDO, NIVELACION Y COMPACTACION) M3 349,00 \$14.585,0	192.164.739,00					The state of the s		
ASFALTICO (INCLUYE EXTENDIDO, NIVELACION Y COMPACTACION) M3 349,00 \$14.585,0	352.477.125,00	\$ 352	\$ 4.125,0	85.449,00	ML		3,014	4758
4. SFÑALIZACION Y DEMARCACION	\$ 5.090.165,00	\$ 5	\$ 14.585,0	349,00	М3		3,015	4784
	688,795,762,00	\$ 588				SEÑALIZACION Y DEMARCACION	4	
Suministro y Apricación con Equipo. Incl. Microesteras)	220.801.444,00	\$ 220	\$ 5.116,0	43.159,00	ML	Suministro y Aplicación con Equipo. Incl. Microesferas)	4,001	4242
Summistro y Apricación con Equipo. Inc Microesteras)	220.801.444,00	\$ 220	\$ 5.116,0	43.159,00	ML	Suministro y Aplicación con Equipo. Inc Microesferas)	4,002	4243
4247 4,003 PINTURA TERMOPLASTICA (e=2.3mm. Incluye Suministro y Aplicación con Equipo. M2 4.316,00 \$34.104,0 \$ incluye Microesferas)	147.192.864,00	\$ 147	\$ 34.104,0	4.316,00	M2		4,003	4247



		FORMATO	*****			***************************************
		Presupuesto General de Obras - Costos Directos	****			Y
CÓI	DIGO	PROCESO			VERSIÓN	ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTA D.C.
FO-D	DP-01	Diseño de Proyectos			1	Desarrollo Urbano
		INSTITUTO DE DESARROLLO	URBANO		<u> </u>	
		SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFR	AESTRUCT	URA		
		DIRECCIÓN TÉCNICA DE DISEÑO D	E PROYECT	ros		
OBJETO LICITAC	DE LA	BRIGADA DE REACCIÓN VIAL PARA EJECUTAR A PRECIOS UNITARIO NECESARIAS PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL ARTERIO BOGOTÁ D. C	OS Y A MON AL TRONCA	ITO AGOTAB L, GRUPO 2 (LE LAS OBRAS Y ZONA OCCIDENTA	ACTIVIDADES AL), EN LA CIUDAD DE
		PRESUPUESTO GENERAL DE OBRAS DE	MANTENIMI	ENTO		
	*****				***************************************	02-sep-16
CODIDU	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL

	M. DEPOSITORANIA (ALCONOMICA)	PRESUPUESTO PARA MANEJO AMBIENTAL, GESTIÓN S	OCIAL Y M	ANEJO DE TR	AFICO	
	- 5	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				\$ 251,088,163,00
		COMPONENTE A. PERSONAL		γ		
5167	5,001	PERSONAL DE BRIGADA Y ASEO (Incluye herramienta menor). SUMINISTRO.	H/ME	69,00	\$ 1.147.558,0	\$ 79.181.502,00
		COMPONTE D. ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS	L.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	·—————————————————————————————————————	
9290	5,002	CANECA PLÁSTICA NEGRA DE 55 GALONES CON TAPA PLANA.	UN	14,00	\$ 75.000,0	\$ 1.050.000,00
9280	5,003	BOLSA PARA BASURA TIPO INDUSTRIAL NEGRA DE 60×90 Cm CALIBRE 2 (PAQUETE DE 30 UNIDADES)	UN	61,00	\$ 13.503,0	\$ 823.683,00
4932	5,004	PUNTO DE ACOPIO DE MATERIALES O ESCOMBROS (INCLUYE INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y DESINSTALACIÓN) (ACOPIO DE FORMA CUADRADA CADA LADO DE 2.50m, CAPCIDAD APROXIMADA 6M3.		66,00	\$ 151.718,0	\$ 10.013.388,00
4945	5,005	ALQUILER DE CERRAMIENTO TIPO 1: CONSTA DE SEÑALIZADORES TUBULARES PLÁSTICOS, TRIPLE CINTA PELIGRO CAL. 4, POLISOMBRA 65% PARA CERRAMIENTO: (INCLUYE INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y DESINSTALACIÓN).	ML/ME	7.875,00	\$ 5.011,0	\$ 39.461.625,00
4946	5,006	ALQUILER DE CERRAMIENTO TIPO 2: CONSTA DE POSTES ROLLIZOS DE 1.90mt DE ALTURA LIBRE CON BASE EN CONCRETO 1500 PSI DE 30cm x 30cm, DOBLE CINTA PELIGRO CAL. 4, TELA PARA CERRAMIENTO.(INCLINSTALACION, MANTENIMIENTO Y DESINSTALACIÓN).	ML/ME	795,00	\$ 14.823,0	\$ 11.784.285,00
5166	5,007	ALQUILER DE CERRAMIENTO TIPO 3, CONSTA DE SEÑALIZADORES TUBULARES PLASTICOS SEPARADOS ENTRE SI MAXIMO 3MTS TRIPLE CINTA PELIGRO CAL 4 (Incluye instalación, mantenimeinto y desinstalación).	ML/ME	7.947,00	\$ 3.440,0	\$ 27.337.680,00
5366	5,008	POLISOMBRA VERDE PARA CERRAMIENTO. SUMINISTRO E INSTALACION.	M2	920,00	\$ 1.800,0	\$ 1.656.000,00
7573	5,009	ALQUILER DE BAÑO TIPO LUXURY	UN/ME	67,00	\$ 429.200,0	\$ 28.756.400,00
5168	5,010	PROTECCION A SUMIDEROS (Incluye suministro y colocación de bolsas de lona y geotextil NT 1600 o similar).	UN/ME	273,00	\$ 9.015,0	\$ 2.461.095,00
5169	5,011	PLAFONADO DE POZOS (Incluye suministro y colocación de puntilla, tabla burra de 2.90 x0.28x0.025m, cinta de señalización cal 4 rollo 500mx0.10m y señalización tubular colombina plástica).	UN	. 137,00	\$ 114.525,0	\$ 15.689.925,00
		COMPONENTE E. GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO				
4931	5,012	ALQUILER KIT DE EMERGENCIAS (INCLUYE EXTINTOR DE 5 LBS, CAMILLA EN MADERA PRIMEROS AUXILIOS, INMOVILIZADOR CABEZA, CONO DE H= 1.0m Y BOTIQUÍN.	UN/ME	69,00	\$ 34.057,0	\$ 2.349.933,00
5170	5,013	ALQUILER ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL BASICO CONSTRUCCION VIAS CUADRILLAS 5 PERSONAS (Para personal operativo de los frentes de obra).	UN/ME	67,00	\$ 294.121,0	\$ 19.706.107,00
4934	5,014	ALQUILER CARPA VESTIER 2.0m x 2.0m CON ESTRUCTURA, TECHO Y LATERALES EN LONA.	UN/ME	69,00	\$ 67.046,0	\$ 4.626.174,00
7906	5,015	EXAMEN DE AUDIOMETRÍA DE INGRESO O EGRESO	UN	102,00	\$ 16.333,0	\$ 1.665.966,00
7908	5,016	EXAMEN DE OPTOMETRÍA DE INGRESO O EGRESO	UN	102,00	\$ 18.500,0	\$ 1.887.000,00
7910	5,017	EXAMEN DE ESPIROMETRÍA DE INGRESO O EGRESO	UN	102,00	\$ 15.500,0	\$ 1.581.000,00
9422	5,018	COMPONENTE F. PLAN DE SEÑALIZACIÓN SEÑALIZACIÓN SISO EN LÁMINA POLÍMERO SEMIRÍGIDO 0.7mm Y FOTOLUMINISCENTE DE 150/20 MILICANALES (32 HORAS DE LUMINOSIDAD)	UN	76,00	\$ 13.900,0	\$ 1.056.400,00
	6	GESTION SOCIAL				\$ 15,358,798,00
7870	6,001	PROGRAMA DE INFORMACION ALQUILER VIDEO BEAM	DIA	24,00	\$ 90.000,0	\$ 2.160.000,00
7070	0,001	PROGRAMA DE DIVULGACIÓN AL CIUDADANO	UIA	24,00	φ 90.000,0	φ 2.100.000,00
7897	6,002	AFICHE TAMAÑO MEDIO PLIEGO A 4X0 TINTAS EN PROPALCOTE DE 115 GR.	UN	114,00	\$ 3.000,0	\$ 342.000,00
6084	6,003	EDICION, IMPRESION Y DISTRIBUCION DE PIEZAS DE DIVULGACION (Piezas en papel bond, tamaño carta, tipo fotocopia).	UN	5.667,00	\$ 441,0	\$ 2.499.147,00
		PROGRAMA DE ATENCIÓN AL CIUDADANO				
Т0070	6,004	Edición de informe mensual de interventoría o consultoría, incluye 4 tapas plastificadas tamaño carta color blanco, con 6 tornillos, hojas de papel bond tamaño carta 75 gramos, 170 folios por informe (original y copia)	UN/MES	10,00	\$ 153.000,0	\$ 1.530,000,00
T0045	6,005	SERVICIO DE LINEA TELEFONICA LOCAL Y LIMITADA, INTERNET BANDA ANCHA ILIMITADA 60MB ESTRATO 3	MES	10,00	\$ 112.533,0	\$ 1.125.330,00

						ė.
		FORMATO		***************************************		
		Presupuesto General de Obras - Costos Directos				
	DIGO	PROCESO			VERSIÓN	ALCALDIA MAYOR DE BOOGYA D.C.
FU-	DP-01	Diseño de Proyectos	****		1	Desarrollo Urbano
		INSTITUTO DE DESARROLLO U				
	-	SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INFRAE				
		DIRECCIÓN TÉCNICA DE DISEÑO DE	PROYECT	os		
OBJETO LICITAC	DE LA SION :	BRIGADA DE REACCIÓN VIAL PARA EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS NECESARIAS PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL ARTERIAL BOGOTÁ D. C	Y A MON TRONCAI	TO AGOTABI ., GRUPO 2 (2	LE LAS OBRAS Y A ZONA OCCIDENTA	ACTIVIDADES AL), EN LA CIUDAD DE
		PRESUPUESTO GENERAL DE OBRAS DE N	ANTENIMI	NTO		
						02-sep-16
CODIDU	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL
T0036	6,006	ARRIENDO OFICINA INCL. ADMINISTRACIÓN, SERVICIOS PÚBLICOS, COMUNICACIONES	M2/MS	200,00	\$ 35.027,0	\$ 7.005.400,00
7992	6,007	AVISO PUNTO CREA $1.50m \times 0.90m$ EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 24. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UN	1,00	\$ 238.111,0	\$ 238.111,00
9048	6,008	CARTELERA CON MARCO EN ALUMINIO ANODIZADO, PAÑO COLOR GRIS CON CENEFA SUPERIOR, PUERTAS CORREDIZAS. Incl. transporte	UN	1,00	\$ 458.810,0	\$ 458.810,00
	7	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO				\$ 133,690,783,00
		PERSONAL				·····
4930	7,001	BANDERERO (INCLUYE ALQUILER DE PALETA PARE-SIGA EN POLIETILENO).	H/ME	92,00	\$ 1.135.215,0	\$ 104.439.780,00
		SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN TEMPORAL				
4928	7,002	CANALIZACIÓN DE TRÁFICO CON SEÑALIZADORES TUBULARES COLOMBINA PLÁSTICA Y TRIP'LE CINTA DE SEÑALIZACIÓN (INCLUYE ALQUILER DE SEÑALIZADORES TUBULARES, INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y DESINSTALACIÓN.	UN/ME	123,00	\$ 4.902,0	\$ 602.946,00
6178	7,003	ALQUILER SEÑAL VERTICAL GRUPO I (75x75cm) (Incluye Suministro e Instalación)	UN/ME	2,00	\$ 16.965,0	\$ 33.930,00
6179	7,004	ALQUILER SEÑAL VERTICAL GRUPO I (60x60cm) (Incluye Suministro e Instalación)	UN/ME	2,00	\$ 10.926,0	\$ 21.852,00
7850	7,005	CINTA PARA SEÑALIZACION DE 500MT X 4" PELIGO CALIBRE 3.5	ROLLO	44,00	\$ 19.000,0	\$ 836.000,00
9211	7,006	PASACALLE IMPRESO EN LONA BANNER (7.00m x 1.00m) INCLUYE PALOS A LOS EXTREMOS	UN	123,00	\$ 212.009,0	\$ 26.077.107,00
6187	7,007	ALQUILER DE SEÑAL LUMINOSA BIDIRECCIONAL $1.50 \mathrm{m} \times 0.50 \mathrm{m}$ (INCLUYE INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO Y DESINSTALACIÓN).	UN/ME	8,00	\$ 209.896,0	\$ 1.679.168,00
		COSTOS DIRECTOS DE OBRA				\$ 9.497.161.982,0
		A.I.U PARA OBRAS CIVILES		35,82%		\$ 3.401.883.422,0
		SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS OBRA CON A.I.U (A)				\$ 12.899.045.404,0
		COSTOS DIRECTOS DE INSUMOS Y ACTIVIDADES PARA MANEJO AMBIENTAL. GESTIÓN SOCIAL Y MANEJO DE TRAFICO		•		\$ 400.137.744,0
		A.I.U PARA PMA-PGS-PMT		21,03%		\$ 84.148.968,0
		SUBTOTAL PARA MANEJO AMBIENTAL - GESTIÓN SOCIAL - MANEJO DE TRAFICO CON A.I.U (B)				\$ 484.286.712,0

ACTUALIZÓ Y REVISÓ: ARQ, DIEGO FERNANDO MEJÍA DELGADO ESPECIALISTA COSTOS Y PRESUPUESTOS D/T DE DISEÑO DE PROYECTOS

COSTOS ESTIMADOS DE OBRAS LICITACIÓN (A + B)

COSTO TOTAL ESTIMADO DEL PROYECTO (A+B+C)

AJUSTES ESTIMADOS POR CAMBIO DE VIGENCIA PARA OBRAS (C)

\$ 13.383.332.116,0

\$ 13.925.357.067,0

\$ 542.024.951,0

VoBo: ING. RAFAEL EDUARDO ABUCHAIBE LÓPEZ SUBDIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURA - ORDENADOR DEL GASTO

CÓDIGO	FORMATO:	VERSIÓN:	i kV
FO-PE-136	MATRIZ PARA CÁLCULO DE AIU	1.0	ALCALOIA MAYOR DE BOSOTA D.C. Desarrollo Urbano
FECHA DE DILIGENCIAMIENTO SUBDIRECCIÓN GENERAL	02-sep-16 DE INFRAESTRUCTURA	CONTRATO No. OBJETO DEL CONTRATO	
DIRECCIÓN TÉCNICA SUBDIRECCIÓN TÉCNICA	DE DISEÑO DE PROYECTOS	BRIGADA DE REACCIÓN V	/IAL PARA EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A
COSTO DIRECTO ESTIMADO DE OBRA (CD) TERMINO ESTIMADO DE EJECUCIÓN DE OBRA	\$9.497.161.982,00	MONTO AGOTABLE LAS	OBRAS Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA ALLA VIAL ARTERIAL TRONCAL, GRUPO 2 (ZONA
AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA	\$542.024.951,00		
	A. ADMINISTRACION		

COSTO DIRECTO TERMINO ESTIMA	ESTIMADO DE OBRA (CD) ADO DE EJECUCIÓN DE OBRA	\$9.497.161.9	82,00 MESES	CONSERVACIÓN DE LA M	ALLA VIAL ARTERIAL 1	S NECESARIAS PARA L FRONCAL, GRUPO 2 (ZON
	AMBIO DE VIGENCIA	\$542.024.95		OCCIDENTAL), EN LA CIUDA	D DE BOGOTÀ D. C	
		A. /	ADMINISTRACION			
,		1. COSTOS N	ENSUALES DE P	ERSONAL		
A	CARGO	CATEGORÍA	MES B	TOPE SALARIO	FACTOR PRESTACIONAL	SALARIO + PRESTACIONES
1.1 PERSONAL P	ROFESIONAL (Ingenieros y Otros) DIRECTOR DE OBRA	4	0,50	C	<u>D</u>	E # A * B * C * D
1	INGENIERO RESIDENTE GENERAL DE OBRA ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS	6	1,00	\$5.526.000,00 \$4.444.000,00	1,4518	\$4.009.258, \$6.451.852,
	ESPECIALISTA EN COSTOS Y PRESUPUESTOS	4	0,10 0,10	\$5.526.000,00 \$5.526.000,00		\$801.852, \$801.852,
1	TURNO NOCTURNO INGENIERO RESIDENTE GENERAL DE OBRA	6	1,00	\$4.444.000,00		\$6.451.852.
- 67 0 -68	COMPONENTE AMBIENTAL RESIDENTE AMBIENTAL	6	1,00	\$4.444.000,00	1,4518	\$6.451.852
1	RESIDENTE SST RESIDENTE MAQUINARIA Y EQUIPO	6	1,00 0,16	\$4.444.000,00 \$4.444.000,00	1,4518 1,4518	\$6.451.852
an of this late to the	COMPONENTE SOCIAL RESIDENTE SOCIAL	6	1,00			\$1.032.296,
1	AUXILIAR SOCIAL	8	1,00	\$4.444.000,00 \$3.171.000,00	1,4518 1,4534	\$6.451.852, \$4.608.633,
1	PROFESIONAL INGENIERO/ARQUITECTO - ACTAS D VECINDAD	8	0,16	\$3.171.000,00	1,4534	\$737.381,
owier - 1	COMPONENTE TRANSITO ESPECIALISTA EN TRÁNSITO Y TRANSPORTE	6	0,50	\$4.444.000,00	1,4518	\$3.225.926,
6	AFORADOR TARIFA - AYUDANTE SIN PRESTACIONES		0,10			
1.2 PERSONAL TE	CNICO Y PERSONAL AUXILIAR TECNICO TOPOGRAFO INSPECTOR	320000000000000000000000000000000000000	0,40	\$689.455,00		\$683.365,
	LABORATORISTA INSPECTOR		0,25	\$2.166.000,00 \$1.921.000,00	1,4559 1,4569	\$1.261.384, \$699.679,
2	CADENERO 2 INSPECTOR 1		0,40 1,00	\$1.170.000,00	1,5682	\$1,467,791,
1	SECRETARIA - CONDUCTOR O MOTORISTA PATIO FRESADO		1,00	\$1.577.000,00 \$975.000,00	1,4589 1,5922	\$6.901.882, \$1.552.392,
1	INSPECTOR 1		1,00	\$1.577.000,00	1,4589	\$2.300.627
1	CELADOR ARMADO* TURNO NOCTURNO		0,33	\$6.673.926,00		\$2,202,396,
3	INSPECTOR 1 PATIO FRESADO		1,00	\$1.577.000,00	1,8119	\$8.572.099,
1 1.3 PERSONAL AL	INSPECTOR 1	<u> </u>	1,00	\$1.577.000,00	1,8119	\$2.857.366,
1	SECRETARIA 2		0,25	\$975.000,00	1,5922	\$388,098,
3	CELADOR ARMADO* 1 (24 HORAS POR 30 DIAS DIVIDIDOS EN 3 TURNOS DE 8 HORAS DIARIAS, INCLUYE	PRESTACIONES DE LEY, ADMINISTRA	0,33 DIÓN Y SERVICIOS SEGUN	\$6.673.926,00		\$6.607.187,
	RESOLUCIÓN 224 DE 2008 SUPERVIGILANCIA. CIRCULAR EXTERNA 0435 DE DIC 30 DE 201	4 - TARIFAS 2016) CELADURÍA PARA TRE	ES (3) TURNOS	SUBTOTAL COSTOS N	MENSUALES DE PERSONAL	\$82.970.724,
. GASTOS OPERA	ACIONALES MENSUALES	AREA (M2)	DEDICACIÓN	DEDICACIÓN X ÁREA (M2)	COSTO (\$/M2.MES)	VALOR (\$)
	NA INCL. ADMINISTRACIÓN, SERVICIOS PÚBLICOS, NCL. SERVICIOS PÚBLICOS PROVISIONALES	50,00	0,50 3,00	25,00	\$35.027	\$875.675,0
SASTOS OFICINA	(PAPELERIA, FOTOCOPIAS Y OTROS)	100,00	3,00	300,00	\$12.094	\$3.628.200,0 \$534.00
<u>566651.332</u>	TARIFA - LABORATORIO - TARIFA MÉS - Estudios (Equip		0,25		\$4.486.000,00	\$1.121.500,0
1	TARIFA - ALQUILER EQUIPO DE TOPOGRAFÍA -TARIFA nivel y elementos complementarios).	A MES (Incluye tránsito,	0,40		\$2.877.000,00	\$1,150.800,0
7 7 1	TARIFA - CAMPERO, PICK UP, CAMIONETA DE 1300-200	0 C.C., MODELO 2008 A				
· .	2005 - INCIDENCIA 75%		1,00		\$3.712.500,00	\$3.712.500,0
3	TORRE DE ILUMINACIÓN DE 4 BOMBILLAS DE 10 ALQUILER. INCLUYE COMBUSTIBLE A.C.P.M.	00 WATS CADA UNA.	1,00		\$2.727.840,00	\$8.183.520,0
	MOVILIZACIÓN DE EQUIPO DESDE LA OBRA HASTA					
80	CUMPLIMIENTO DEL PMT DENTRO DEL AREA DE INF (INCLUYE CARGUE, DESCARGUE Y CARROS ESCOLT	LUENCIA DE LA OBRA	1,00		\$263.900,00	\$21.112.000,0
	VUELTA.	79. 22 1902 20 157. 1				
OTA: EL PAGO DE MOV	EDIDA DE LA MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS ES VIAJE (IDA Y VUELTA) FLIZACION DE EQUIPOS SE ESTIMA INGRESO, RETIRO Y MOVILIZACIÓN INT	ERNA POR CORREDOR VIAL PA	RA EL EQUIPO PESADO	MINIMO REQUERIDO (4 EQUIPOS PESADOS)	
UBTOTAL GASTO	OS OPERACIONALES MENSUALES					\$40.318.195,0
	ERSONAL + GASTOS OPERACIONALES POR EL TERMIN ERSONAL + GASTOS OPERACIONALES POR EL TERMIN		SPARNTA IF SE	COOTO DIDEOTO		\$1.232.889.190,0
		O DE EJECUCION EN PC	JRCENTAJE DEL	COSTO DIRECTO		12,98%
. IMPUESTOS Y G	ARANTIAS					
DESCRIPCIÓN CONTRIBUCIÓN ES	SPECIAL				IMPUESTO 5,00%	VALOR (\$) \$672.053.518,0
CA CUATRO POR MIL					0,69%	\$92.743.385,0
STAMPILLA UNIV	ERSIDAD DISTRITAL				0,004	\$53.764.281,0 \$134.410.704,0
STAMPILLA PRO	CULTURA PERSONAS MAYORES (ACUERDO 645 DE 2016)				0,50% 2,00%	\$67,205,352,0 \$268,821,407,0
STAMPILLA CINC	UENTA ANOS UNIVERSIDAD PEDAGOGICA (ACUERDO 5	66 DE 2014)			0,50%	\$67,205,352,0
	3103					\$1,356,203,999,0
.2 GARANTIAS	DESCRIPCION	VR. BASE	% ASEGURADO	VIGENCIA AMPARO (MESES)	TASA ASEGURADORA	VALOR (\$)
	CUMPLIMIENTO BUEN MANEJO DE ANTICIPO	\$13.441.070.355,00 \$2.688.214.071.00	30% 100%	16,00 16,00	0,20% 0,20%	\$12.474.763,0 \$8.316.992,0
i	SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	\$13.441.070.355,00	10%	46,00	0,20%	\$11.955.042,0
	ESTABILIDAD DE LA OBRA - MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO	\$13.441.070.355,00	30%	24,00	0,20%	\$18.711.420,0
	PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES - VIGENCIA	\$13.441.070.355,00	5%	10,00	0,30%	\$1.950.405,0
UBTOTAL GARAN	ITIAS					\$53,408,622,0
OTAL IMPUESTOS						
	S Y GARANTIAS S Y GARANTIAS EN PORCENTAJE DEL COSTO DIRECTO					\$1.409.612.621,00 14,849
. ADMINISTRACIO	N (1 + 2 + 3)					27,829
IMPREVISTOS . UTILIDAD				***************************************		1,00%
	CON IMPRESSOR VICTOR VI			***************************************		7,00%
.I.U. (ADMINISTRA	ACION, IMPREVISTOS Y UTILIDAD)					35,82%

INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO IDU

MATRIZ PARA CÁLCULO DE FACTOR DE A.I.U. - PMA-PGS-PMT





\$400.137.744	10 MESES
COSTO DIRECTO ESTIMADO PMA-PGS-PMT (CD)	PLAZO ESTIMADO DEL CONTRATO (MESES)

3. IMPUESTOS Y GARANTÍAS

3.1 IMPUESTOS

DESCRIPCIÓN		VALOR (\$)
CONTRIBUCION ESPECIAL (IMPUESTO DE GUERRA)	5.00%	\$24 214 336 00
ICA.	%09 O	\$2 244 570 00
CILATRO POR MII	2000	00,010.140.00
	0,40%	\$1.937.147,00
ESTAMPILLA UNIVERSIDAD DISTRITAL	1.00%	\$4 842 867 00
ESTAMPILLA PRO CULTURA	0.50%	\$2 421 434 00
ESTAMPILLA PRO PERSONAS MAYORES (ACUERDO 645 DE 2016)	%00 c	\$0 685 724 00
ESTAMPILLA CINCUENTA AÑOS UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA (ACUERDO 568 DE 2014)	,001 O	00,400.000
	0,30%	92.421.434,00
	SUBTOTAL IMPUESTOS	\$48.864.530,00

3.2 GARANTIAS

	DESCRIPCIÓN	VR. BASE	% ASEGURADO	VR. ASEGURADO	VIGENCIA AMPARO (MESES)	VALOR (\$)
	CUMPLIMIENTO	\$484.286.712,00	30%	\$ 145.286.013,60	16,00	\$450.868.00
	BUEN MANEJO DE ANTICIPO	\$96.857.342,00	100%	\$ 96.857.342,00	16,00	\$301.062.00
·····	SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	\$484.286.712,00	10%	\$ 48.428.671,20	46.00	\$432 142 00
	ESTABILIDAD DE LA OBRA - MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y RUTINARIO	\$484.286.712,00	30%	\$ 145.286.013,60	24,00	\$675.577,00
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	HESPONSABILIDAD CIVIL PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES - VIGENCIA	\$484.286.712,00	2%	\$ 484.286.712,00	10.00	\$1.405.881.00
e					SUBTOTAL GARANTÍAS	

	TOTAL IMPUESTOS Y GARANTÍAS	
	STAL IMPL	
L	Ĕ	1

A. ADMINISTRACIÓN (1 + 2 + 3)

I O I AL IMPUESTOS Y GARANTÍAS	\$52.130.060,00
TOTAL IMPUESTOS Y GARANTÍAS EN PORCENTAJE DEL COSTO DIRECTO	42 020/
	0,00%

I. IMPREVISTOS U. UTILIDAD		A.I.U. (ADMINISTRACIÓN, IMPREVISTOS Y UTILIDAD)
-------------------------------	--	---



13,03%

7,00% 1,00%

AJUSTES POR CAMBIO DE VIGENCIA

BRIGADA DE REACCIÓN VIAL PARA EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL ARTERIAL TRONCAL, GRUPO 2 (ZONA OCCIDENTAL), EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D. C



PRESUI	PUESTO A S	SEPTIEMBF	RE DE 2016	\$ 13.3	383.332.116	VR. MENSUAL \$ 1.338.333,212
TIEMPO	CCTIMADO	FIFOUR	Á			VR. VIGENCIA ACTUAL
ILIVIPO	ESTIMADO	EJECUCIO	JN	10	MESES	\$ 1.338.333,212
			INCREM	ENTO/MES X CA	MBIO PERIODO	VR. A AJUSTAR
MESE	S DE OBRA	# MESES	ICCP PROYECTADO	PORCENTAJE INCREMENTO	VALOR/MES 2015-2016	\$ 12.044.998.904
1	oct-15		148,19			
2	nov-15		148,42	1,0016	\$ 20.771.755	***************************************
3	dic-15		148,52	1,0007	\$ 9.017.203	W. L
4	ene-16		150,65	1,0143	\$ 191.937.095	
5	feb-16		151,15	1,0033	\$ 44.418.626	
6	mar-16		151,65	1,0033	\$ 44.271.691	
7	abr-16		152,15	1,0033	\$ 44.125.724	
8	may-16		152,65	1,0033	\$ 43.980.717	
9	jun-16		153,15	1,0033	\$ 43.836.659	
10	jul-16		153,65	1,0033	\$ 43.693.543	
11	ago-16		154,15	1,0033	\$ 43.551.357	
12	sep-16		154,65	1,0032	\$ 43.410.094	
13	oct-16		155,15	1,0032	\$ 43.269.745	
14	nov-16		155,65	1,0032	\$ 43.130.300	
15	dic-16	1	156,15	1,0032	\$ 42.991.751	INICIO PROY OBRA
16	ene-17	2	156,65	1,0032	\$ 42.854.089	
17	feb-17	3	157,15	1,0032	\$ 42.717.306	
18	mar-17	4	157,65	1,0032	\$ 42.581.394	
19	abr-17	5	158,15	1,0032	\$ 42.446.344	VR. AJUSTES
20	may-17	6	158,65	1,0032	\$ 42.312.147	\$ 542.024.951
21	jun-17	7	159,15	1,0032	\$ 42.178.796	
22	jul-17	8	159,65	1,0031	\$ 42.046.284	
23	ago-17	9	160,15	1,0031	\$ 41.914.601	
24	sep-17	10	160,65	1,0031	\$ 41.783.741	FIN PROY OBRA

FORMATO DE REGISTRO DE INTERVENCIONES BRIGADAS DE REACCIÓN VIAL. GRUPO 2 - MATRIZ No. 21 - CII 63 (Av JOSE CELESTINO MUTIS) DESDE AK 65 HASTA TV 112 B BIs A

ONUPO 2 - MARTIL Re. 21 - CES PLA DE CESTION DESTINA CES PLA DE CESTION DESTINA CES PLA DE CESTION
		FRENT	TE DE INTERVE	NCIÓN	Ì																							REGISTRO FOTOSRAFICO		1		
No. HUECO	LOCALIDAD	WA	Desde	Hasta	PRIORIDAD (Orden de Intervención)	cnv	PK,ID, CALZADA	VÁA	DESDE	HASTA	COLAPROBACIÓN PINT	HOR ARIO PMT	SEMANA No.	FECHADE INICIO	FECHADE FIN	TIPO DE INTERVENCIÓN	AREA DE INTERVENCIÓN (m.2)	VOLUMEN DE MEZCLA INSTALADA (INJ COMPACTO)	No. HUECOS INTERVENIDOS	No.LOSAS INTERVENIDAS	VALOR UNITARIO INTERVENCIÓN POR M2 (COSTO DIRECTO, SIN AU, SIN COMPONENTES)	VALOR INTERVENCIÓN (COSTO DIRECTO, SIN AU, SIN COMPONENTES)	VALOR COMPONENTES TRÁFICO-PMT, SOCIAL, AMBIENTAL Y SST (SIN AU)	VALOR INTERVENCIÓN + COMPONENTES (SIN AU)	VALOR TOTAL INTERVENCIÓN INCLUIDO AU	OBSERVACIONES	ANTES EJECUCION	DURANTE LA EJECUCION	DESPUES INTERVENCION	No. HUECO	REGISTRO FOTOGRAFICO	OBSERVACIONES
N7	ENGATIVA	AvCI63	AKGB	Tv1109 Bis	21	10013273	527039	AC GI	AKGB	HR GEF	COI No. 26 dull 29/06/2017	Del 20 de Junio al 28 de Septiembre de 2013 De 1200 p.m. a 5:00 aux.	ř. 22	17/07/0017	18070017	Parcheo	5,56	139	3	-	251.011,69	949.590,37	43.446,00	993,039,33	1.385425,0			*,	A-7	AT		OX.
A3-1	ENGATIVA	ArCI 63	AK 68	7v1109 Bis A	21	10013273	527020	AC GI	AKGB	HR GEF	COI No. 26-dull 29/06/2017	Del 20 de Junio al 28 de Septiembre de 2013 De 10:00 juni a 5:00 auts.	i. 22	170702017	18070017	Parcheo	12,24	3,06	6		251,070,00	2.000 958,98	92.602,00	2 106-623,96	3,072,067,01					A7-1		OX
AS	ENGATWA	ArCI63	AK GB	7v1129 Bis A	21	10013273	527039	AC GI	AKGO	HR GEF	CDI No. 26 dell 29/06/2017	Del 20 de Junio al 28 de Septiembre de 2013 De 1200 p.m. a 5:00 a.m.	i. 22	17/07/0017	18070017	Parcheo	57,68	463	9	-	263,411,82	3.968.741,52	144.576,00	3313717,12	4,657 121,01		A			AG		OX.
A5-1	ENGATIVA	ArCIES	AKGB	Tv 1128 Bis A	21	10013273	527039	AC 63	AKGS	NR GOF	COI No. 26 dell 29/06/2017	Del 20 de Junio al 28 de Septiembre de 2017 De 1200 p.m. a 5:00 a.m.	ž. 22	1907/2017	20070047	Parcheo	19,65	451	90	-	251.708,50	2:365:364,74	153,971,00	3598395,74	4.996.077,0		/ AF>:		1	AS-1		ox .
A3-2	ENGATIVA	AvCI63	AKGB	Tv 1128 Bis	21	10009702	526870	AC 63	Cra-68	Cra68	CCI No. 26-dell 29/06/2017	Del 20 de Junio al 28 de-Septiembro de 2017 De 1200 p.m. a 5:00 a.m.	t. 23	24072017	25000007	Parcheo	144,92	20,88	41	-	211.777,64	20,892,265,11	955.400,00	21,807,668,11	20,690,016,00			4.2.3	1	A0-2		OX
ADS	ENGATIVA	AvCI63	AKGB	7v1109 Bis	26	10009702	526070	AC 63	Cro-68	Cra48	COI No. 26-duil 29/06/2017	Del 20 de Junio al 28 de Septiembre de 2013 De 1200 p.m. a 5:00 aum.	i. 23	2407/2017	25070047	Parchao	\$4,97	34,77	68		354.864,00	23.576.896,98	1.070.667/00	24,625,580,98	34851 136,0		A2-5			A2-5		OX
25-46	ENGATIVA	ArCE63	AK 68	Tv1129 Bix A	21	10010273	527029	AC 60	AK GB	NR GOF	COI No. 26-dail 2906/20-07	Dal 30 de Junio al 28 de Septembre de 2010 De 1200 p.m. a 500 a.m.	ř. 23	25070217	26070017	Parcheo	388,00	20,80	76	-	168.913.21	44.003.908,40	2,0%,0%,0%	4E.07E-268,4C	64.764.962,94					2F-N6		OX
A3-1	ENGATIVA	ArCHG3	AKGB	Tv 1120 Blac A	21	93010273	527029	AC 63	AKGE	NR GOF	COI No. 26-dell 29/06/2017	Del 30 de Junio al 28 de Septiembre de 2017 De 1200 para 5:00 3:00.	t. 23	25070017	260750017	Parcheo	82,46	16,96	23		204.753,54	11.407.866,85	626,589 700	12012.580,86	5 16,880,377,94		. 			A2-1		OX.
2564	ENGATIVA	ArCHG3	AKGB	Tv1128 Bis A	21	12003080	527163	AC 63	Cra-68	Cra46	CCI No. 28-dell 28/06/2017	Del 30 de Junio al 26 de Septiembro de 2017 De 1900 par a 5:00 a.m.	E 23	26070017	23020007	Parcheo	284,00	20,40	75		92.072,68	24.056.401,20	1.100.637,00	25 157 058,20	35.255.91(,0))	2754		OX.

	-					- 1		_		_	1								-									
25-8 ENGATNA	ArCHG	AKGB	To 1128 Bis A	21 ,	12003083 :	5271G /	AC 60 Crasi	08 Cra-68	COI No. 26-del 29/962017	Del 20 de Junio al de Septiembro de 2 De 1920p.m a 5 arm.	28 207. 23	26/07/0017	27076967	Parcheo	56,00	5,60	11	92.1	123,27	2,510,156,90	160.556,00	3,670,752,80	5.156,900,00			-7-2-5	2754	ox
A3-9 ENGATIVA	ACIG	AK 68	To 1100 Bis A	26 1	10010272	520000 8	мен же	n PR GRE	COI No. 26 del 2996/26/7	Del 30 de Junio al de Septiembro de 2 De 9200 p.m a 5 3/m.	28 267, 267, 23	366370017	27107-00-07	Parcheo	26,00	5,40	11	153.4	136,04	3.694.904,20	168.594,00	2,853,465,20	5.415.730,00				A03	OX
A4 ENGATIVA	AvCI 63	AKGB	Tv1129 Bis	21	10010273	527041 A	AKE	0 HS 60F	COI No. 26 del 2996/2017	Del 20 de Jurio al de Septiembre de 2 De 1200 p.m. a 5 a.m.	28 207, 23	26572017	2707/2017	Parcheo	283,73	26,27	sa	923	172,76	17.822.751.10	815.882,00	18,648,620,10	26,208,524,00				Ad	ox
A25-1 ENGATIVA	ArCHG	AKGB	Tv109 Bis	21	10008673	903137 A	AC 63 AK 771	BIG 197 77A	COI No. 26 dail 29062017	Del 20 de Jurio al de Saptientos de 2 De 1200 p.m. a 5 a.m.	28 2077. 23	1209/2017	13082017	Parcheo	83,05	54,12	28	915	593,72	9891-154,32	440.388,00	10.134.540,22	14.243 155000		1		A35-1	ox
AD ENGATIVA	ACIG	AK 68	Tv158 Bis A	21	10010273	527029 A	ca we	n PR GOF	COI No. 25 del 29/95/2017	Del 30 de Junio al de Septiembre de 3 De 1900 p.m. a 5 a.m.	28 977. 23	22/62/2017	2867.0047	Parcheo	20,55	5.14	10	24.5	500,15	2.516.500,41	160,886,00	3,677,400,41	5.168.239,00				AO	FALTA TERMINAR
A21 ENGATIVA	ACIG	AK 68	TV-1100 Bis A	21	10009000	520726 A	oca Cm³	73 Crss 73A	COI No. 26-del 2996/2017	Del 20 de Junio al de Septiembre de 2 De 1200 p.m. s. i a.m.	28 267. 26	17/08/2017	19092017	Parcheo	13,36	4,02	0	290. f	170,60	27165021	124.286,00	2860818,21	3.982.507,00				AZS	OK
A1 ENGATIVA	ACIG	AK 68	TV+100 Bis A	21	10009702	59872 /	ACIO AND	B ANGE	COI No. 26-del 2996/2017	Del 20 de Junio al de Septiembre de 2 De 1900 p.m. s. i 3.m.	28. 267. 260. 26	1708/2017	18082017	Parcheo	22,80	4,10	0	190.6	10, 53	2 800 594,20	128.224,00	2:930:815,23	4.518.998,00	1			AT	FALTASELLO
A2 ENGATIVA	ArCHG	AKGB	Tv+100 Bis A	21	10009702	50000 /	AC 63 ARS	a AKS	COI No. 25-del 2996/2017	Del 20 de Junio al de Septembro de 2 De 1200 pm a 5 Junio.	28 207. 20 26	17/08/2017	18082017	Parchao	28,06	5,95	2	578.4	102,67	401371244	183,635,00	4.197.348,44	5.000,994,00	//			AZ	FALTA SELLO
A3 DNGATIVA	ArCI 63	AKG	To 1128 Bis A	21	10009702	50000 /	CG AG	a AKS	COI No. 26-del 29/962017	Del 20 de Junio al de Septiembro de 20 De 1200p.m a Si arm.	28 207. 26	17/08/2017	18082017	Parcheo	20,25	426		1983	102,10	2:00:200,65	132,830,00	3.036.166,65	4,267,056,00	A S			A3	FALTASELLO
A4-1 ENGATIVA	ArCI 63	AKGB	Tv+108 Bis A	21	10010273	527046 A	ACES AKES	n PR GRE	COI No. 26 del 2996/267	Del 30 de Jusio al de Septientes de 3 De 1200 p.m. a 5 a.m.	28. 267. 26	17/08/2017	19082017	Parcheo	19,51	271	7	190.9	972,17	2.536.108,03	115.586,00	2:651.005,02	3.725.867,00		· ·		A6-1	FATASOLIO

	_						,						r											
A34 ENGATIVA	ArCH43	a AKGA Tv11	29 Bin .	21 900	1966 2300014	10 AC 60	Cra 96	Cra96	COI No. 26 dell 29/962017	Del 30 de Junio al 28 de Septiembre de 2017. De 1200 p.m. a 5:00 auts.	26 180	19082017 19082017	Parcheo	-	-	0		#[DIMO]				-		FALTASELLO
A21 ENGATIVA	AvCII 620	a AKGB TV11	20 Dix	26 1000	532726 532726	s AC 60	Cra72A	Cra 73 Bis	COI No. 26del 29/06/26/7	Del 30 de Junio al 28 de Septiembre de 2017. De 1920 p.m. a 500 arts.	26 1800	19082017 19082017	Parcheo	-		٥	-	e/DIMO		-		-		OK
AZS ENGATIVA	AvCII 63	2 AK68 Tv11	20 Sin	26 5000	S21 S366	9 AC 63	Cra 77 Bis	Cra75	COI No. 26-del 29/6/2017	Del 30 de Junio al 28 de Septiembre de 2017. De 19:00 jun a 5:00 a.m.	26 180	19082017	Parcheo	-	-	0	-	e ^l DIMOI		-		-		FALTASELLO
AGG ENGATIVA	AvCI 62	3 AK68 Tv11	20 Die .	21 1001	3304 903146	a AC GO	Cra 86	Transv SQ	COI No. 26 dell 29962017	Del 30 de Junio al 28 de Saptiembre de 2017. De 1200 p.m. a 5:00 aun.	26 180	19082017	Parcheo	23,80	420		-	180,610,78	2:504.867.57	123,819,00	2,056,706,57	4.298,727,00		FALTASELLO
AG ENGATIVA	AvCI163	a AK68 Tv11	20 Dis .	26 1601	1273 S27036	e AC 60	AK GO	KIR GOF	COI No. 26dell 2996/2017	Dail 30 de Junio sil 28 de Septiembre de 2017. De 12:00 p.m. sil 5:00 am.	28 200	2017 3/09/2017	FRESADO	73,00	7,30	54	-	91.536,49	4.552.453,90	208.504,00	4.775.287,00	6711.364,00		OK
A27 ENGATIVA	ArCH43	3 AK68 Tv11	20 Sta :	21 1000	***************************************	a AC 60	Crs 78	Cra77C	COI No. 10 MARIZO GE DE 2018	Del 60-mar-18 al 26- abr-18 disole 22:00- 65:00 hants 22:00- 65:00	56 120	13032048	Parcheo	20,55	10,67	20	-	300,068,61	6.849.869;00	313.394,00	7.163.263,00	10.067.300,00		OK
AZZ-1 ENGATIVA	AvCH63	a AKSB TV11	29 Bin	31 5000	7040 2412285	S AC GO	CrailS	Cra 85 H	COI No. 19 MARZO GE DE 2018	Del 00-mar-18 al 26- abr-18 deude 22:00- 05:00 harm 22:00- 05:00	56 130	12018 14/03/2018	Parcheo	12,67	1,90	4	-	152 037 /02	1,210,674,74	59.966,00	1.375441,74	1506,300,00	A27.1	œ
ASB ENGATIVA	AvC162	2 AK68 Tv11	20 Sks	e 5000	7730 60137	s AC 60	Crs.112	Cra 112 B	COI No. 10 MARZO 08 DE 2018	Del 66-mar-18 al 26- abr-18 deude 22:00- 65:00 harm 22:00- 65:00	56 140	(2018 15/03/2018	Parcheo	20,60	8,01	16	-	280.121.71	S-451.071,06	240.207,00	5.700,400,06	8:011.481,00		ox.
ASP-1 ENGATIVA	AvC162	2 AKSB TV11	20 Dix	21 1001	0526 9101754	50 AC 60	Cra112B	2a 112 B BUS	COI No. 10 MARZO GE DE 2018	Del 00-mm-18 at 26- abr-18 decds 2200- 0500 mm 2200- 0500	56 150	(2018 16/03/2018	Parcheo	20,32	7,66	15	-	203.963,45	5.296.294,12	220.507,00	5-0578;12	7.665.700,00	A55.1	ox.
A39 ENGATNA	AvCH62	a AKSB TV11	20 Bis :	26 1001	0526 9101756	20 AC 60	Cra112B	tra 112 B BUS	COI No. 10 MARZO GE DE 2018	Del 00-mar-18 al 26- abr-18 decde 22:00- 05:00 abr-06:00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-	56 150	197030018	Parchao	6,60	ts.	3	-	201508,79	1.007.008,79	47.646,00	1.094475,79	1524 150,00		œ

A	as eng	MINA	AvCII 63	AKGB	Tv1120 Dis A	21	900417	601112	a AC 60	a Cra 106	Cra 104	COI No. 10 MARZO 06 DE 2011	Del 00-mar-18 decde 2 65:00 hearts 22 05:00.	# 26- 2200 56	1603/2011	17032048	Parcheo	34,72	9,72	1 19	- 279,684,31	64136733	302.554,02	6.014.257,13	9717.47%,00		AM	ox
A	as ang	ATNA	AvCII 63	AKGB	Tv 1128 Bis A	21	SOCON	2 601140	AC 66	G Cra 100	Cra98	COI No. 10 MAR 20 08 DE 201	Del 09-mar-18 abr-18 decde 3 abr-18 decde 3 05:00 harm 22 05:00	# 26- 2:00- 56	1703/2016	19030018	Parcheo	17,10	425	9	- 280,885,20	3.268.206,90	140.527,00	2417.723,80	4802.208,00		A35	ox
A	BM ENGA	arwa	AvCII 63	AK 68	Tv1129 Dis	21	1001144	6 91027201	NO AC 60	3 Cra77 A	Cra 77 Bis	COI No. 10 MAR 20 08 DE 2018	Del 09-mar-18 decde 3 abr-18 decde 3 6500-harm 25 0500.	200- 57	2003/2011	21032018	Parches	52),16	1221	24	- 209,679,62	8.273.801,37	278,542,00	8652343,37	12:160-055,00		ADA	ox





Señores

JUZGADO TREINTA Y CINCO (35) ADMINISTRATIVO DEL CIRCUITO JUDICIAL DE BOGOTA D.C. - SECCION TERCERA-

correscanbta@cendoj.ramajudicial.gov.co

E. S. D.

ASUNTO

Poder especial, amplio y suficiente.

REFERENCIA

PODER PARA EJERCER DEFENSA DENTRO DEL MEDIO DE CONTROL DE REPARACION DIRECTA. DEMANDANTE: PARQUE EMPRESARIAL NORMANDIA PROPIEDAD HORIZONTAL Y OTRO.

DEMANDADO: ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA-SECRETARIA DISTRITAL DEL AMBIENTE-JARDIN BOTANICO DE BOGOTA "JOSE CELESTINO MUTIS"— INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO IDU.

LLAMADOS EN GARANTIA: ASFALTART S.A.S EN REORGANIZACION, SEGUROS DEL ESTADO S.A, EUROESTUDIOS S.A.S.

RADICADO: 11001333603520170021500.

MARÍA ELIZABETH RIOS DURAN, mayor de edad, identificada con cédula de ciudadanía número 63.354.670 de Bucaramanga, actuando en mi calidad de representante legal con funciones de promotor de la sociedad ASFALTART S.A.S EN REORGANIZACIÓN, identificada con el Nit número 800.164.580-6, con domicilio principal en el municipio de Girón (Santander), tal y como consta en el certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio de Bucaramanga, en nombre de la sociedad que represento, por medio del presente escrito, manifiesto al JUZGADO TREINTA Y CINCO (35) ADMINISTRATIVO DEL CIRCUITO JUDICIAL DE BOGOTA D.C. - SECCION TERCERA- que confiero poder especial, amplio y suficiente al abogado WILMER MENDEZ JAIMES, mayor de edad, vecino y domiciliado en el

Km. 5 Anillo Vial, 100m. Adelante de la hacienda Transilvania Vanguardia Liberal. Sentido Girón - Floridablanca PBX: (57) (7) 605 91 70 Celular: 320 853 9870 / 320 453 0501 Servicioalcliente@asfaltart.com Santander / Colombia















municipio de Piedecuesta, identificado con la cédula de ciudadanía número 1.102.363.537 de Piedecuesta, abogado en ejercicio, portador de la Tarjeta Profesional número 291.503 del Consejo Superior de la Judicatura, para que actúe como apoderado principal y a la abogada ANGIE PATRICIA MARTINEZ RINCON, mayor de edad y vecina del municipio de Floridablanca, identificada con cédula de ciudadanía número 1.191.665.440 de Ocaña, portadora de la Tarjeta Profesional número 340.297 del Consejo Superior de la Judicatura como abogada suplente, para que en nombre y representación de la sociedad ASFALTART S.A.S EN REORGANIZACIÓN ejerza el derecho de defensa y en consecuencia conteste el LLAMAMIENTO EN GARANTÍA y la DEMANDA promovida por el PARQUE EMPRESARIAL NORMANDIA PROPIEDAD HORIZONTAL Y OTRO en contra de ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA-SECRETARIA DISTRITAL DEL AMBIENTE-JARDIN BOTANICO DE BOGOTA "JOSE CELESTINO MUTIS"— INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO IDU, identificado con el radicado de la referencia.

Mis apoderados, cuentan con todas las facultades inherentes para el ejercicio del presente poder contempladas en el artículo 77 del Código General del Proceso y demás artículos concordantes, y en especial las de sustituir, desistir, renunciar, reasumir, y todas aquellas que tiendan al buen y fiel cumplimiento de esta gestión. Además de la facultad expresa para presentar recursos, interponer incidentes, solicitar pruebas, notificarse del auto admisorio de la demanda y demás actos procesales, contestar la demanda y proponer las excepciones que fueran procedentes.

El presente poder se otorga según lo previsto en el artículo 5 del Decreto Legislativo número 806 del 4 de junio de 2020.

Del señor Juez,

MARÍA ELIZABETH RIOS DURAN.

C.C. No. 63.354.670 de Bucaramanga.

Representante legal.

ASFALTART \$.A.S EN REORGANIZACIÓN.

Nit No. 800.164.580-6.

Km. 5 Anillo Vial, 100m. Adelante de la hacienda Transilvania Vanguardia Liberal. Sentido Girón - Floridablanca PBX: (57) (7) 605 91 70 Celular: 320 853 9870 / 320 453 0501 Servicioalcliente@asfaltart.com Santander / Colombia













Acepto el poder,

WILMER MENDEZ JAIMES.

C.C. No 1.102.363.537 de Piedecuesta.

T.P. No 291.503 del C. S. de la J.

ANGIE MARTINEZ R

ANGIE PATRICIA MARTINEZ RINCON.

C.C. No 1.091.665.440 de Ocaña.

T.P. No 340.297 del C. S. de la J.











500014-1

ta constitut

10001

Wilmer Mendez Jaimes

De: Dayanna Maldonado Villamizar

Enviado el: martes, 17 de noviembre de 2020 17:07

Para: Wilmer Mendez Jaimes; Angie Patricia Martinez Rincon **Asunto:** Poder Contestación Demanda Parque Empresarial Normandia

Datos adjuntos: PODER CONTESTACION DEMANDA PARQUE EMPRESARIAL NORMANDIA.pdf

Buenas tardes,

Adjunto Poder Contestación Demanda Parque Empresarial Normandia

Saludos,





CÁMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA

CERTIFICADO GENERADO A TRAVÉS DE PLATAFORMA VIRTUAL LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN: BUCARAMANGA, 2020/11/06 HORA: 15:59:48 9631796

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: FSO61B0BEE

LA PERSONA O ENTIDAD A LA QUE USTED LE VA A ENTREGAR EL CERTIFICADO PUEDE VERIFICAR EL CONTENIDO Y CONFIABILIDAD, INGRESANDO A WWW.CAMARADIRECTA.COM OPCIÓN CERTIFICADOS ELECTRONICOS Y DIGITANDO EL CÓDIGO DE VERIFICACIÓN CITADO EN EL ENCABEZADO. ESTE CERTIFICADO, QUE PODRÁ SER VALIDADO DE MANERA ILIMITTADA, DURANTE 60 DIAS CALENDARIO CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE SU EXPEDICIÓN, CORRESPONDE A LA IMAGEN Y CONTENIDO DEL CERTIFICADO CREADO EN EL MOMENTO EN QUE SE GENERÓ EN LAS VENTANILLAS O A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA VIRTUAL DE LA CÁMARA.

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL DE SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICADAS SAS DE:

ASFALTART S.A.S. EN REORGANIZACION

ESTADO MATRICULA: EN REORGANIZACION

EL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA, CON FUNDAMENTO EN LAS MATRICULAS E INSCRIPCIONES DEL REGISTRO MERCANTIL

CERTIFICA

FECHA DE RENOVACIÓN: MARZO 18 DE 2020

GRUPO NIIF: GRUPO II.

CERTIFICA

MATRICULA: 05-037704-16 DEL 1992/05/28 NOMBRE:ASFALTART S.A.S. EN REORGANIZACION

NIT: 800164580-6

DOMICILIO: GIRON

DIRECCION COMERCIAL: KILOMETRO 5 ANILLO VIAL

MUNICIPIO: GIRON - SANTANDER

TELEFONO1: 6059170 TELEFONO2: 3156401490 TELEFONO3: 3182883700

EMAIL : financiero@asfaltart.com

NOTIFICACION JUDICIAL

DIRECCION: KILOMETRO 5 ANILLO VIAL

MUNICIPIO: GIRON - SANTANDER

TELEFONO1: 6059170
TELEFONO2: 3156401490
TELEFONO3: 3103721370

TELEFONO3: 3103721370
EMAIL : financiero@asfaltart.com

CONSTITUCION: QUE POR ESCRIT. PUBLICA NO 1400 DE 1992/05/15 DE NOTARIA 05 DEL CIRCULO DE BUCARAMANGA DE BUCARAMANGA INSCRITA EN ESTA CAMARA DE COMERCIO EL



1992/05/28 BAJO EL No 16150 DEL LIBRO 9 , SE CONSTITUYO LA SOCIEDAD DENOMINADA PROYECTOS Y SERVICIOS DE ARQUITECTURA E INGENIERIA PS LTDA

CERTIFICA

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0460 DE FECHA 26/02/2007, OTORGADA EN LA NOTARIA 09 DEL CIRCULO DE BUCARAMANGA, INSCRITA EN ESTA CAMARA EL 03/03/2007, BAJO EL NO. 70054 DEL LIBRO 9, CONSTA: TRANSFORMACION DE LA SOCIEDAD AL TIPO DE LAS ANONIMAS QUEDANDO BAJO LA DENOMINACION SOCIAL DE: ASFALTAR S.A.

CERTIFICA

OUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0460 DE FECHA 26/02/2007, OTORGADA EN LA NOTARIA 09 DEL CIRCULO DE BUCARAMANGA, INSCRITA EN ESTA CAMARA EL 03/03/2007, BAJO EL NO. 70054 DEL LIBRO 9, CONSTA: CAMBIO DE DOMICILIO PRINCIPAL DE BUCARAMANGA A GTRON.

CERTIFICA

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 633 DE FECHA 2007/03/13, OTORGADA EN LA NOTARIA 09 DEL CIRCULO DE BUCARAMANGA, INSCRITA EN ESTA CAMARA EL 2007/03/15, BAJO EL NO. 70191 DEL LIBRO 9, CONSTA: ACLARACION A ESCRITURA PUBLICA NO.460 DEL 26 DE FEBRERO DE 2007: ACLARACION DE LA RAZON SOCIAL A: ASFALTART S.A.

CERTIFICA

OUE POR ACTA NO. 021 DE FECHA 2015/12/04 DE ASAMBLEA EXTRAORDINARIA DE ACCIONISTAS, INSCRITA EN ESTA CAMARA DE COMERCIO EL 2016/01/26, BAJO EL NO. 134540 DEL LIBRO 9, CONSTA: TRANSFORMACION DE LA SOCIEDAD ANONIMA AL TIPO DE LAS SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICADAS.

CERTIFICA

QUE POR ACTA NO. 021 DE FECHA 2015/12/04 DE ASAMBLEA EXTRAORDINARIA DE ACCIONISTAS, INSCRITA EN ESTA CAMARA DE COMERCIO EL 2016/01/26, BAJO EL NO. 134540 DEL LIBRO 9, CONSTA: CAMBIO DE RAZON SOCIAL A: ASFALTART S.A.S.

CFR	r I F I C A	
OUE DICHA SOCIEDAD/ENTIDAD HA SIDO		LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS:
DOCUMENTO NUMERO FECHA		CIUDAD INSCRIPC.
ESCRIT. PUBLICA		
3116 1997/06/20 NOTARIA 07	BUCARAMANGA	1997/07/15
ESCRIT. PUBLICA		
3707 2001/10/19 NOTARIA 07	BUCARAMANGA	2001/10/25
ESCRIT. PUBLICA		
0460 2007/02/26 NOTARIA 09	BUCARAMANGA	2007/03/03
ESCRIT. PUBLICA		
0460 2007/02/26 NOTARIA 09	BUCARAMANGA	2007/03/03
633 2007/03/13 NOTARIA 09	BUCARAMANGA	2007/03/15
DOCUM PRIVADO		
2008/01/09	BUCARAMANGA	2008/01/21
ESCRIT. PUBLICA		
4076 2007/12/28 NOTARIA 10	BUCARAMANGA	2008/02/05
ESCRIT. PUBLICA		
2248 2009/10/26 NOTARIA 09	BUCARAMANGA	2009/10/30
ESCRIT. PUBLICA		0000/11/11
2305 2009/11/05 NOTARIA 09	BUCARAMANGA	2009/11/10
ESCRIT. PUBLICA	D. 1.0.1. D. 1.1.1.1.0.1	0010/06/10
1173 2010/05/31 NOTARIA 09	BUCARAMANGA	2010/06/18
ESCRIT. PUBLICA		2012/10/00
2031 2012/10/03 NOTARIA 09	BUCARAMANGA	2012/10/08
ESCRIT. PUBLICA		2012/12/05
2502 2012/11/28 NOTARIA 09 ACTA	BUCARAMANGA	2012/12/05
021 2015/12/04 ASAMBLEA EXT	CIDON	2016/01/26
ACTA 2015/12/04 ASAMBLEA EXI	GIKON	ZUIU/UI/Z0
ACIA		

025 2018/05/31 ASAMBLEA EXT BUCARAMANGA 2018/06/26

CERTIFICA

VIGENCIA ES: INDEFINIDA

CERTIFICA

OBJETO SOCIAL: QUE POR ACTA NO. 025 DE FECHA 2018/05/31 DE ASAMBLEA EXTRAORDINARIA DE ACCIONISTAS, ANTES CITADA, CONSTA: REFORMA ESTATUTOS, ARTÍCULO 3º: OBJETO SOCIAL: EL OBJETO DE LA SOCIEDAD LO CONSTITUYE: 1) FABRICACIÓN, PRODUCCIÓN, COMERCIALIZACIÓN Y COLOCACIÓN DE MEZCLAS ASFÁLTICAS CONVENCIONALES, MEZCLAS ASFÁLTICAS MODIFICADAS CON POLÍMEROS, MEZCLAS ASFALTO CAUCHO, MEZCLAS TIBIAS, MEZCLAS ASFÁLTICAS EN FRIO O CUALQUIER OTRO TIPO DE MEZCLA ASFÁLTICAS. 2) PRODUCCIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COMERCIALIZACIÓN DE PREMEZCLADOS, MORTEROS, CONCRETOS, PAVICRETOS, CONCRETOS ESTRUCTURALES, CONCRETOS ESPECIALES Y TODO DE TIPO DE CONCRETOS RÍGIDOS, MORTEROS Y ADITIVOS. 3) FABRICACIÓN, COMERCIALIZACIÓN Y TRANSPORTE DE TODAS LAS MATERIAS PRIMAS RELACIONADAS CON PRODUCTOS ASFALTICOS, AGREGADOS, COMBUSTIBLES, CEMENTO, ADITIVOS, PREFABRICADOS EN CONCRETO Y OTROS CONSUMIBLES PARA LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN Y LA INDUSTRIA DE HIDROCARBUROS. 4) CERRAMIENTOS ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS, DETECCIÓN DE FUGAS, CONDUCCIÓN DE AGUAS SANITARIAS Y AMBIENTALES, CONSTRUCCIÓN DE PROYECTOS AMBIENTALES Y RELLENOS SANITARIOS, GEOTECNIA, GAVIONES Y MUROS EN GENERAL, OBRAS DE TRASPORTE, VÍAS DE COMUNICACIÓN, PAVIMENTOS RÍGIDOS Y FLEXIBLES, EDIFICACIONES Y OBRAS DE URBANISMO SENCILLAS Y MAYORES. 5) CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE VÍAS Y TRASPORTE, CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL Y TODO LO RELACIONADO CON EL RAMO DE LA INGENIERÍA CIVIL, LA INGENIERÍA SANITARIA, LA INGENIERÍA MECÁNICA, LA INGENIERÍA ELÉCTRICA Y LA INGENIERÍA AMBIENTAL. 6) ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA, INTERVENTORAS, ESTUDIOS Y DISEÑOS DE CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE DE OBRAS CIVILES, MECÁNICAS, ELÉCTRICAS Y DE INSTRUMENTACIÓN EN TODAS LAS RAMAS DE LA INGENIERÍA Y LA ARQUITECTURA, CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS Y VÍAS DE FERROCARRIL, MANTENIMIENTO GEOTÉCNICO DE VÍAS Y LOCACIONES, ACTIVIDADES DE SANEAMIENTO AMBIENTAL Y OTROS SERVICIOS DE GESTIÓN DE DESECHOS, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOCACIONES, APROVECHAMIENTO Y USO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS, ARBORIZACIONES, REFORESTACIÓN Y EMPRADIZACIONES, RECUPERACIÓN DE CUENCAS, RECOLECCIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES, TRATAMIENTO DE LODOS, TRATAMIENTO DE AGUAS, DISPOSICIÓN Y MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS, RECONFORMACIÓN EN LA COBERTURA VEGETAL, MOVIMIENTO DE TIERRAS, ALQUILER DE EQUIPOS, VEHÍCULOS Y MAQUINARIA PESADA, SERVICIO DE MONTACARGAS Y GRÚAS, EXPLOTACIÓN DE YACIMIENTOS, CANTERAS Y MATERIAL DE ARRASTRE, SEÑALIZACIÓN Y SEMAFORIZACIÓN, SUMINISTRO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, ELÉCTRICOS Y TELECOMUNICACIONES, TRANSPORTE DE EQUIPO PESADO, DE CARGA Y DE FLUIDOS, EXPLOTACIÓN Y MEJORAMIENTO DE TIERRAS PARA PROCESOS INDUSTRIALES. 7) CONSTRUCCIÓN Y/O DISEÑO Y/O COMERCIALIZACIÓN Y VENTA DE A) VIVIENDA UNIFAMILIAR, B) VIVIENDA MULTIFAMILIAR, C) PRIVADAS, D) EDIFICACIONES PÚBLICAS, E) EDIFICACIONES PROYECTOS DE: EDIFICACIONES COMERCIALES, F) EDIFICACIONES INSTITUCIONALES, G) PLANTELES EDUCATIVOS, H) EDIFICACIONES RESIDENCIALES. 8) EJECUTAR OTRAS ACTIVIDADES ESPECIALIZADAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS Y TERMINACIÓN Y ACABADO DE EDIFICIOS DE OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL, ACTIVIDADES DE PAISAJISMO Y SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CONEXOS. 9) GESTIÓN Y/O PLANEACIÓN, Y/O DISEÑO Y/O CONSTRUCCIÓN Y/O PROMOCIÓN Y VENTA DE TODO TIPO DE PROYECTOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL 10) EVACUACIÓN Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, CAPTACIÓN, TRATAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA. RECONOCIMIENTOS O INVESTIGACIONES GEOTÉCNICAS REFERENTES A MECÁNICA DE SUELOS Y ROCAS Y ENSAYOS "IN SITU". ESTUDIOS GEOLÓGICOS, ESTRATIGRÁFICOS, GEOMORFOLÓGICOS, TECTÓNICOS, CARTOGRÁFICOS, PETROGRÁFICOS Y ACTIVIDADES ANÁLOGAS. ESTUDIOS HIDROGEOLÓGICOS, ALUMBRAMIENTOS, SERVICIO Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS E INSTRUMENTACIÓN, SUMINISTRO DE PERSONAL, MANO DE OBRA CALIFICADA Y NO CALIFICADA, SUMINISTRO DE EQUIPOS Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL, SEGURIDAD INDUSTRIAL. 11) MANEJO DE ESCOMBRERAS O SITIOS DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS , ACOPIOS DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN , RECICLAJE, REUTILIZACIÓN Y VENTA DE MATERIALES PROVENIENTES DE VÍAS,

EDIFICIOS, Y CUALQUIER TIPO CONSTRUCCIÓN O INDUSTRIA 12) TAMBIÉN PODRÁ LA SOCIEDAD EJECUTAR OPERACIONES DE COMERÇIO EXTERIOR COMO IMPORTACIONES O EXPORTACIONES DE MATERIAS PRIMAS, ARTÍCULOS, HERRAMIENTAS MAQUINARIA QUE TENGA QUE VER CON SU OBJETO SOCIAL. 13) PARTICIPAR COMO SOCIA O ACCIONISTAS DE CUALQUIER SOCIEDAD COMERCIAL O PERSONA JURÍDICA APORTANDO A ELLA SERVICIOS, DINERO U OTROS BIENES EN ESPECIE. 14) LA REALIZACIÓN DE CUALQUIER ACTO LICITO DE COMERCIO. EN DESARROLLO DEL OBJETO SOCIAL LA SOCIEDAD PODRÁ: A. HACER OPERACIONES BANCARIAS, DE CRÉDITO, DE SEGUROS Y FINANCIERAS Y EN GENERAL EJECUTAR TODOS LOS ACTOS FINANCIEROS, CREDITICIOS Y COMERCIALES NECESARIOS CONSECUENTES PARA EL DESARROLLO Y CUMPLIMIENTO DEL OBJETO SOCIAL, OUE LE PERMITAN OBTENER FONDOS U OTROS ACTIVOS NECESARIOS PARA EL DESARROLLO DE EMPRESA, SIN QUE CONSTITUYAN ACTIVIDADES DE INTERMEDIACIÓN FINANCIERA. B. CONTRATAR LOS SEGUROS NECESARIOS, PARA LA PROTECCIÓN DE VEHÍCULOS, BIENES PERSONAS TRANSPORTADAS, LO MISMO QUE GARANTIZAR LA RESPONSABILIDAD CIVIL POR DAÑOS A TERCEROS. C. PARTICIPAR EN LICITACIONES PÚBLICAS O PRIVADAS, CONTRATACIONES DIRECTAS CON ENTIDADES PÚBLICAS, PRIVADAS O MIXTAS EN FORMA INDIVIDUAL O A TRAVÉS DE CUALQUIER FIGURA DE ASOCIACIÓN. D. ESCINDIRSE O FUSIONARSE CON OTRAS SOCIEDADES O ABSORBERLAS. E. ADQUIRIR, ARRENDAR, HIPOTECAR, DAR EN PRENDA, EXPLOTAR, ADMINISTRAR BIENES MUEBLES E INMUEBLES Y ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO. F. REALIZAR TODA CLASE DE ACTOS RELACIONADOS CON TÍTULOS VALORES. G. EN GENERAL CELEBRAR TODA CLASE DE ACTOS O CONTRATOS CUYA FINALIDAD SEA EJERCER LOS DERECHOS O CUMPLIR LAS OBLIGACIONES LEGALES, CONTRACTUALES O COMERCIALES DERIVADAS DE LA EXISTENCIA Y ACTIVIDAD DE LA SOCIEDAD Y QUE DE MANERA DIRECTA SE RELACIONEN CON EL OBJETO SOCIAL, TAL COMO QUEDA DETERMINADO. H. ASÍ MISMO, PODRÁ REALIZAR CUALQUIER OTRA ACTIVIDAD ECONÓMICA LÍCITA TANTO EN COLOMBIA COMO EN EL EXTRANJERO. I. EJERCER ACTIVIDADES DE RECOLECCIÓN, TRANSPORTE, SELECCIÓN, ACOPIO, REUTILIZACIÓN TRANSFORMACIÓN Y RECICLAJE DE RCD. J. ASFALTART DENTRO DE SU OBJETO Y CON MIRAS DE APORTAR A LOS OBJETIVOS DEL PACTO GLOBAL Y LA RESOLUCIÓN 472 DE 2017, PODRÁ ESTABLECER PLANTAS DE APROVECHAMIENTO FIJAS O MÓVILES PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN K. VENTA DE SUBPRODUCTOS DERIVADOS DE LA TRANSFORMACIÓN DE RCD L. LA SOCIEDAD PODRÁ LLEVAR A CABO, EN GENERAL, TODAS LAS OPERACIONES, DE CUALQUIER NATURALEZA QUE ELLAS FUEREN, RELACIONADAS CON EL OBJETO MENCIONADO, ASÍ COMO CUALESQUIERA ACTIVIDADES SIMILARES, CONEXAS O COMPLEMENTARIAS O QUE PERMITAN FACILITAR O DESARROLLAR EL COMERCIO O LA INDUSTRIA DE LA SOCIEDAD.

CERTIFICA

NRO. ACCIONES CAPITAL VALOR NOMINAL

C E R T I F I C A
REPRESENTANTE LEGAL: QUE POR ACTA NO. 021 DE FECHA 2015/12/04 DE ASAMBLEA
EXTRAORDINARIA DE ACCIONISTAS, ANTES CITADA, CONSTA: REFORMA ESTATUTOS, ARTICULO 87°. DEL REPRESENTANTE LEGAL: LA REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD ESTARA A CARGO DEL GERENTE GENERAL Y SUBGERENTE, QUIENES EJERCERAN LA REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD EN LOS TERMINOS Y CONDICIONES ESTABLECIDOS EN ESTOS ESTATUTOS SOCIALES.

CERTIFICA

QUE POR ACTA NO 021 DE 2015/12/04 DE ASAMBLEA EXTRAORDINARIA ACCIONISTAS INSCRITA EN ESTA CAMARA DE COMERCIO EL 2016/01/26 BAJO EL No 134540 DEL LIBRO 9, CONSTA:

CARGO NOMBRE

GERENTE GENERAL RIOS DURAN MARIA ELIZABETH DOC. IDENT. C.C. 63354670 SUBGERENTE SANCHEZ RUEDA HECTOR

DOC. IDENT. C.C. 91340307

CERTIFICA

FACULTADES DEL REPRESENTANTE LEGAL: QUE POR ACTA NO. 021 DE FECHA 2015/12/04 DE ASAMBLEA EXTRAORDINARIA DE ACCIONISTAS, ANTES CITADA, CONSTA: REFORMA ESTATUTOS, ARTICULO 91°. FUNCIONES Y ATRIBUCIONES DEL REPRESENTANTE LEGAL: EN DESARROLLO DE LO CONTEMPLADO EN LOS ARTICULOS 99 Y 196 CODIGO DE COMERCIO, SON FUNCIONES Y FACULTADES DEL REPRESENTANTE LEGAL LAS PROPIAS DE SU CARGO Y EN ESPECIAL LAS SIGUIENTES: 1) REPRESENTAR A LA SOCIEDAD JUDICIAL O EXTRAJUDICIALMENTE, ANTE LOS ASOCIADOS, ANTE TERCEROS Y ANTE TODA CLASE DE AUTORIDADES JUDICIALES Y ADMINISTRATIVAS, FUNCIONARIOS, PERSONAS JURIDICAS O NATURALES, ETC. 2) EJECUTAR LOS ACUERDOS Y RESOLUCIONES DE LA ASAMBLEA GENERAL 3) SOMETERSE A LAS DECISIONES DE LA ASAMBLEA GENERAL DE DE ACCIONISTAS. ACCIONISTAS Y OBTENER LAS AUTORIZACIONES A LAS QUE HAYA LUGAR. 4) ACATAR LAS DECISIONES DE LA JUNTA DIRECTIVA Y SOMETER A SU CONSIDERACION LAS AUTORIZACIONES REQUERIDAS PARA EL EJERCICIO DEL CARGO. 5) EJECUTAR LOS ACTOS Y CELEBRAR LOS CONTRATOS QUE TIENDAN A LLENAR LOS FINES DE LA SOCIEDAD Y EL OBJETO SOCIAL. EN EJERCICIO DE ESTA FACULTAD PODRA: ENAJENAR, ADQUIRIR, MUDAR, TRANSIGIR, COMPROMETER, CONCILIAR, DESISTIR, NOVAR, RECIBIR E INTERPONER ACCIONES Y RECURSOS DE CUALQUIER GENERO DE TODOS LOS NEGOCIOS O ASUNTOS DE CUALQUIER INDOLE QUE TENGA PENDIENTE LA SOCIEDAD; DAR O RECIBIR DINERO EN MUTUO, HACER DEPOSITOS BANCARIOS, FIRMAR TODA CLASE DE TITULOS VALORES Y NEGOCIAR ESTA CLASE DE INSTRUMENTOS, FIRMARLOS, ACEPTARLOS, PROTESTARLOS, ENDOSARLOS, PAGARLOS, DESCARGARLOS, TENERLOS O CANCELARLOS; COMPARECER EN JUICIOS EN QUE SE DISCUTE EL DOMINIO DE LOS BIENES SOCIALES DE CUALQUIER CLASE; FORMAR NUEVAS SOCIEDADES O ENTRAR A FORMAR PARTE DE OTRAS YA EXISTENTES. 6) TOMAR LAS MEDIDAS OUE RECLAME LA CONSERVACION DE LOS BIENES SOCIALES, VIGILAR LA ACTIVIDAD DE LOS EMPLEADOS DE LA ADMINISTRACION E IMPARTIR LAS ORDENES E INSTRUCCIONES QUE EXIJAN LA BUENA MARCHA DE LA COMPAÑIA. 7) PREPARAR Y PRESENTAR A LA JUNTA DIRECTIVA Y POSTERIORMENTE A LA ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS EN LAS REUNIONES ORDINARIAS, EL INFORME DE GESTION CON TODOS LOS ANEXOS EXIGIDOS POR LA LEY. 8) PRESENTAR A LA ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS EN FORMA ANUAL O CUANDO AQUELLA SE LO SOLICITE, UN INFORME DEL DESARROLLO DEL OBJETO SOCIAL ACOMPAÑADO DE ANEXOS FINANCIEROS Y COMERCIALES. 9) CONVOCAR A LA ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS Y A LA JUNTA DIRECTIVA A SUS REUNIONES DE CUALQUIER CARACTER. 10) CONSTITUIR APODERADOS JUDICIALES O EXTRAJUDICIALES PARA ADELANTAR EN NOMBRE DE LA SOCIEDAD COBROS O PROCESOS EJECUTIVOS O REPRESENTAR A LA COMPAÑIA EN PROCESOS CONCURSALES DE SUS DEUDORES. DELEGAR DETERMINADAS FUNCIONES PROPIAS DE SU CARGO DENTRO DE LOS LIMITES SEÑALADOS EN ESTOS ESTATUTOS. 12) CUIDAR LA RECAUDACION E INVERSION DE LOS FONDOS DE LA EMPRESA. 13) CUMPLIR Y HACER QUE SE CUMPLAN OPORTUNAMENTE CON TODOS LOS REQUISITOS Y EXIGENCIAS LEGALES RELACIONADOS CON LAS ACTIVIDADES DE SOCIEDAD. 14) VELAR PORQUE TODOS LOS EMPLEADOS DE LA SOCIEDAD CUMPLAN ESTRICTAMENTE SUS DEBERES Y PONER EN CONOCIMIENTO DE LA ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS LAS IRREGULARIDADES O FALTAS GRAVES QUE OCURRAN SOBRE ESTE PARTICULAR. 15) TODAS LAS DEMAS FUNCIONES NO ATRIBUIDAS A LA ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS U OTRO ORGANO SOCIAL QUE TENGAN RELACION CON LA DIRECCION DE LA EMPRESA SOCIAL, Y TODAS LAS DEMAS QUE LE DELEGUE LA LEY O LA ASAMBLEA GENERAL PARAGRAFO 1°: MIENTRAS LA REPRESENTANTE LEGAL SEA MARIA DE ACCIONISTAS. ELIZABETH RIOS DURAN DEBE OBTENER AUTORIZACION PREVIA Y EXPRESA DE LA JUNTA DIRECTIVA PARA: 1) ADQUIRIR O ENAJENAR LOS INMUEBLES DE LA SOCIEDAD. 2) CELEBRAR CONTRATOS DE LEASING INMOBILIARIO. 3) CELEBRAR CONTRATOS DE LEASING CUYA CUANTIA SEA O EXCEDA DE DIEZ MIL (10.000) SALARIOS MINIMOS LEGALES MENSUALES VIGENTES A LA FECHA DE LA OPERACION. 4) CONTRATAR CREDITOS CUYO CUANTIA SEA O EXCEDA DE DIEZ MIL (10.000) SALARIOS MINIMOS LEGALES MENSUALES VIGENTES A LA FECHA DE LA OPERACION. 5) CELEBRAR CONTRATOS CUANTIA SEA O EXCEDA DE DIEZ MIL (10.000) SALARIOS MINIMOS LEGALES MENSUALES VIGENTES A LA FECHA DE LA OPERACION. PARAGRAFO 2° CUANDO LA REPRESENTACION LEGAL LA EJERZA OTRA PERSONA DEBERA OBTENER AUTORIZACION PREVIA DE LA JUNTA DIRECTIVA PARA: 1) VENDER, HIPOTECAR O DISPONER DE LOS BIENES INMUEBLES CUALQUIERA QUE COMPRAR, FUERE SU CUANTIA. 2) CELEBRAR CONTRATOS DE LEASING INMOBILIARIO. 3) CELEBRAR CONTRATOS DE LEASING CUYA CUANTIA SEA O EXCEDA DE QUINIENTOS (500) SALARIOS MINIMOS LEGALES MENSUALES VIGENTES A LA FECHA DE LA OPERACION. 4) CONTRATAR CREDITOS CUYO CUANTIA SEA O EXCEDA DE QUINIENTOS (500) SALARIOS MINIMOS LEGALES

MENSUALES VIGENTES A LA FECHA DE LA OPERACION. 5) CELEBRAR CONTRATOS CUANTIA SEA O EXCEDA DE QUINIENTOS (500) SALARIOS MINIMOS LEGALES MENSUALES VIGENTES A LA FECHA DE LA OPERACION. 6) APERTURA DE SUCURSALES, AGENCIAS O ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO.

CERTIFICA

JUNTA DIRECTIVA: QUE POR ACTA NO 021 DE 2015/12/04 DE ASAMBLEA EXTRAORDINARIA ACCIONISTAS INSCRITA EN ESTA CAMARA DE COMERCIO EL 2016/01/26 BAJO EL No 134540 DEL LIBRO 9, CONSTA:

PRINCIPALES

RIOS DURAN MARIA ELIZABETH C.C. 63354670
SANCHEZ RUEDA HECTOR C.C. 91340307
ACUNA MENDOZA JOHN MARIO C.C. 91246346

CERTIFICA

OTROS NOMBRAMIENTOS: QUE POR ACTA No 034 DE 2020/08/28 DE ASAMBLEA EXTRAORDINARIA ACCIONISTAS INSCRITA EN ESTA CAMARA DE COMERCIO EL 2020/09/17 BAJO EL No 181247 DEL LIBRO 9, CONSTA:
REVISOR FISCAL PRINCIPAL EZER CONSULTORES Y AUDITORES S.A.S.

NIT 901177661-7

CERTIFICA

QUE POR DOCUMENTO PRIVADO DE FECHA 2020/09/08 DE REVISORIA FISCAL, INSCRITO EN ESTA CÁMARA DE COMERCIO EL 2020/09/17 BAJO EL NO. 181248 DEL LIBRO 9, CONSTA: LA FIRMA EZER CONSULTORES Y AUDITORES S.A.S. DELEGA COMO REVISOR FISCAL PRINCIPAL AL CONTADOR PÚBLICO JAIRO CAMACHO ARENAS IDENTIFICADO CON C.C. 91.493.004 Y T.P. 85.150-T, Y COMO REVISOR FISCAL SUPLENTE A LA CONTADOR PÚBLICO MARIA URBANA BARAJAS JEREZ IDENTIFICADA CON C.C. 28.358.150 Y T.P. 159.839-T.

C E R T I F I C A

QUE POR DOCUMENTO PRIVADO DE FECHA 2019/07/10, INSCRITA EN ESTA CAMARA DE COMERCIO EL 2019/07/16 BAJO EL NO. 169892 DEL LIBRO 9, CONSTA: SE DECLARA LA EXISTENCIA DE UNA SITUACION DE CONTROL ASI: CONTROLANTES: JOHN MARIO ACUÑA, MARIA ELIZABETH RIOS EJERCEN SITUACION DE CONTROL SOBRE LA SOCIEDAD ASFALTART S.A.S. BAJO LOS PRESUPUESTOS CONTENIDOS EN EL ART. 261 DEL CÓDIGO DE COMERCIO

C E R T I F I C A CIIU-CODIFICACION ACTIVIDAD ECONOMICA

ACTIVIDAD PRINCIPAL : 4210 CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS Y VÍAS DE FERROCARRIL

ACTIVIDAD SECUNDARIA: 4290 CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL.

OTRA ACTIVIDAD 1 : 4111 CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS RESIDENCIALES.

OTRA ACTIVIDAD 2 : 4923 TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA

CERTIFICA

PROCESO EJECUTIVO DE: DAVIVIENDA S.A.

CONTRA: ASFALTART S.A.S. Y OTROS

JUZGADO CUARTO CIVIL DEL CIRCUITO BUCARAMANGA

EMBARGO DEL ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO DENOMINADO: ASFALTART, UBICADO EN

ASFALTART S.A.S. EN REORGANIZACION

KILOMETRO 5 ANILLO VIAL, GIRON, MATRICULA NO. 37297. OFICIO No 1371-2019-00101-00 DEL 2019/05/16 INSCR 2019/06/18

CERTIFICA

PROCESO EJECUTIVO DE MINIMA CUANTIA

DE: PROPLACOL S.A.S. CONTRA: ASFALTART S.A.

JUZGADO PRIMERO PROMISCUO MUNICIPAL GIRON

EMBARGO DEL ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO DENOMINADO: ASFALTART, UBICADO EN

KILOMETRO 5 ANILLO VIAL, GIRON

OFICIO No 2657/2019-00361-00 DEL 2019/05/14 INSCR 2019/07/10

CERTIFICA

PROCESO REORGANIZACIÓN

DE: SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES

CONTRA: ASFALTART S.A.S

SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES BUCARAMANGA

SE DECRETA EL EMBARGO DE LOS BIENES SUJETOS A REGISTRO DE PROPIEDAD DE LA SOCIEDAD

AUTO No 640-000515-2914 DEL 2020/04/30 INSCR 2020/05/22

CERTIFICA

PROCESO VERBAL

DE: INDUSTRIA COLOMBIANA DE ASFALTOS S.A.S.

CONTRA: ASFALTART S.A.S.

JUZGADO NOVENO CIVIL DEL CIRCUITO BUCARAMANGA

INSCRIPCIÓN DEMANDA SOBRE EL ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO DENOMINADO: ASFALTART,

UBICAD EN KILOMETRO 5 ANILLO VIAL, GIRON.

OFICIO No 1077-2018-00085-00 DEL 2019/03/15 INSCR 2019/04/03 DEMANDA

 $\texttt{C} \ \texttt{E} \ \texttt{R} \ \texttt{T} \ \texttt{I} \ \texttt{F} \ \texttt{I} \ \texttt{C} \ \texttt{A}$

PRENDA SIN TENENCIA MEDIANTE DOCUM PRIVADO DEL 2011/11/28 INSCRITO EL 2011/12/07 POR UN VALOR DE \$69.600.000 BANCO DE OCCIDENTE

 $\texttt{C} \ \texttt{E} \ \texttt{R} \ \texttt{T} \ \texttt{I} \ \texttt{F} \ \texttt{I} \ \texttt{C} \ \texttt{A}$

PRENDA SIN TENENCIA MEDIANTE DOCUM PRIVADO DEL 2011/12/19 INSCRITO EL 2011/12/26 POR UN VALOR DE \$90.132.000 BANCO DE OCCIDENTE

CERTIFICA

PRENDA SIN TENENCIA MEDIANTE DOCUM PRIVADO DEL 2012/08/06 INSCRITO EL 2012/08/10 A FAVOR DE BANCO DE OCCIDENTE POR UN VALOR DE \$272.600.000

CERTIFICA

QUE POR AUTO NO. 640-000515-2914 DE FECHA 2020/04/30 DE LA SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES DE BUCARAMANGA, INSCRITO EN ESTA CAMARA DE COMERCIO EL 2020/05/22, BAJO EL NO. 990 DEL LIBRO 19, CONSTA: SE ADMITE A LA SOCIEDAD ASFALTART S.A.S, IDENTIFICADA CON NIT 800.164.580-6 AL PROCESO DE REORGANIZACIÓN REGULADO POR LA LEY 1116 DE 2006 Y LAS NORMAS QUE LA COMPLEMENTAN O ADICIONAN.

CERTIFICA

QUE POR AVISO NO. 2020-06-002951DE FECHA 2020/05/04 DE LA SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES DE BUCARAMANGA, INSCRITO EN ESTA CAMARA DE COMERCIO EL 2020/05/22, BAJO EL NO. 991 DEL LIBRO 19, CONSTA: INSCRIPCIÓN AVISO PROCESO DE REORGANIZACIÓN.

CERTIFICA

QUE POR AUTO NO. 640-000515-2914 DE FECHA 2020/04/30 DE LA SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES DE BUCARAMANGA, INSCRITO EN ESTA CAMARA DE COMERCIO EL 2020/05/22, BAJO EL NO. 177563 DEL LIBRO 9, CONSTA: SE DESIGNA COMO PROMOTOR A LA SEÑORA MARIA ELIZABETH RIOS DURAN, IDENTIFICADA CON CC 63354670

CERTIFICA

QUE POR AUTO NO. 640-000604 DE FECHA 2020/05/30 DE LA SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES DE BUCARAMANGA, INSCRITO EN ESTA CAMARA DE COMERCIO EL 2020/07/07, BAJO EL NO. 997 DEL LIBRO 19, CONSTA: ORDENAR LA COORDINACION DEL PROCESO DE REORGANIZACION DE LA PERSONA NATURAL NO COMERCIANTE MARIA ELIZABETH RIOS DURAN, CON C.C 63354670 CON LA PERSONA NATURAL NO COMERCIANTE JOHN MARIO ACUÑA MENDOZA C.C. 91246946 Y LA SOCIEDAD ASFALTART S.A.S. EN REORGANIZACION.

CERTIFICA

QUE POR AUTO NO. 640-000605 DE FECHA 2020/05/30 DE LA SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES DE BUCARAMNANGA, INSCRITO EN ESTA CAMARA DE COMERCIO EL 2020/07/08, BAJO EL NO. 998 DEL LIBRO 19, CONSTA: ORDENAR LA COORDINACION DEL PROCESO DE REORGANIZACION DE LA PERSONA NATURAL NO COMERCIANTE JOHN MARIO ACUÑA MENDOZA C.C. 91246946 , CON LA PERSONA NATURAL NO COMERCIANTE ELIZABETH RIOS DURAN C.C.63354670 Y LA SOCIEDAD ASFALTART S.A.S. EN REORGANIZACION.

CERTIFICA

EL COMERCIANTE ES AFILIADO A LA CAMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA DESDE: 2016/05/17

CERTIFICA

MATRICULA ESTABLECIMIENTO: 37297 DEL 1992/05/28

NOMBRE: ASFALTART

FECHA DE RENOVACION: MARZO 18 DE 2020

DIRECCION COMERCIAL: KILOMETRO 5 ANILLO VIAL

MUNICIPIO: GIRON - SANTANDER

TELEFONO: 6059170

E-MAIL: financiero@asfaltart.com

ACTIVIDAD PRINCIPAL : 4210 CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS Y VÍAS DE FERROCARRIL ACTIVIDAD SECUNDARIA: 4290 CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL.

OTRA ACTIVIDAD 1 : 4111 CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS RESIDENCIALES. OTRA ACTIVIDAD 2 : 4923 TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA

C E R T I F I C A

NO HA INSCRITO EL ACTO ADMINISTRATIVO QUE LO HABILITA PARA PRESTAR EL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSPORTE AUTOMOTOR EN LA MODALIDAD DE CARGA (CIRCULAR No. 009 DE 2013 DE LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO).

NO APARECE INSCRIPCION POSTERIOR DE DOCUMENTOS QUE MODIFIQUE LO ANTES ENUNCIADO

TAMAÑO DE EMPRESA

DE CONFORMIDAD CON LO PREVISTO EN EL ARTÍCULO 2.2.1.13.2.1 del DECRETO 1074 DE 2015 Y LA RESOLUCIÓN 2225 DE 2019 del DANE EL TAMAÑO DE LA EMPRESA ES : GRAN EMPRESA- RSS

LO ANTERIOR DE ACUERDO A LA INFORMACIÓN REPORTADA POR EL MATRICULADO O INSCRITO EN EL FORMULARIO RUES:

INGRESOS POR ACTIVIDAD ORDINARIA \$20.864.622.608

ACTIVIDAD ECONÓMICA POR LA CUAL PERCIBIÓ MAYORES INGRESOS EN EL PERIODO CÓDIGO -CIIU: 4210

EXPEDIDO EN BUCARAMANGA, A 2020/11/06 15:59:48 - REFERENCIA OPERACION 9631796

LOS ACTOS DE REGISTRO AQUÍ CERTIFICADOS QUEDAN EN FIRME DIEZ DÍAS HÁBILES DESPUÉS DE LA FECHA DE INSCRIPCIÓN, SIEMPRE QUE, DENTRO DE DICHO TERMINO, NO SEAN OBJETO DE LOS RECURSOS DE REPOSICIÓN ANTE ESTA ENTIDAD, Y / O DE APELACIÓN ANTE LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO.

PARA EFECTOS DEL CÓMPUTO DE LOS TÉRMINOS LOS SÁBADOS NO SON DÍAS HÁBILES EN LA CÁMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA.

EL PRESENTE CERTIFICADO NO CONSTITUYE CONCEPTOS FAVORABLES DE USO DE SUELO, NORMAS SANITARIAS Y DE SEGURIDAD.

IMPORTANTE: LA FIRMA DIGITAL DEL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA CONTENIDA EN ESTE CERTIFICADO ELECTRONICO, SE ENCUENTRA EMITIDA POR

UNA ENTIDAD DE CERTIFICACIÓN ABIERTA AUTORIZADA Y VIGILADA POR LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, DE CONFORMIDAD CON LAS EXIGENCIAS ESTABLECIDAS EN LA LEY 527 DE 1999.

EN EL CERTIFICADO SE INCORPORAN TANTO LA FIRMA MECÁNICA QUE ES UNA REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LA FIRMA DEL SECRETARIO DE LA CÁMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA, COMO LA FIRMA DIGITAL Y LA RESPECTIVA ESTAMPA CRONOLÓGICA, LAS CUALES PODRÁ VERIFICAR A TRAVÉS DE SU APLICATIVO VISOR DE DOCUMENTOS PDF.

NO, OBSTANTE SI USTED EXPIDIÓ EL CERTIFICADO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA VIRTUAL PUEDE IMPRIMIRLO DESDE SU COMPUTADOR CON LA CERTEZA DE QUE FUE EXPEDIDO POR LA CÁMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA. LA PERSONA O ENTIDAD A LA QUE USTED LE VA A ENTREGAR EL CERTIFICADO PUEDE VERIFICAR, POR UNA SOLA VEZ, SU CONTENIDO INGRESANDO A WWW.CAMARADIRECTA.COM OPCION CERTIFICADOS ELECTRONICOS Y DIGITANDO EL CÓDIGO DE VERIFICACIÓN QUE SE ENCUENTRA EN EL ENCABEZADO DEL PRESENTE DOCUMENTO. EL CERTIFICADO A VALIDAR CORRESPONDE A LA IMAGEN Y CONTENIDO DEL CERTIFICADO CREADO EN EL MOMENTO EN QUE SE GENERÓ EN LAS VENTANILLAS O A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA VIRTUAL DE LA CÁMARA.

