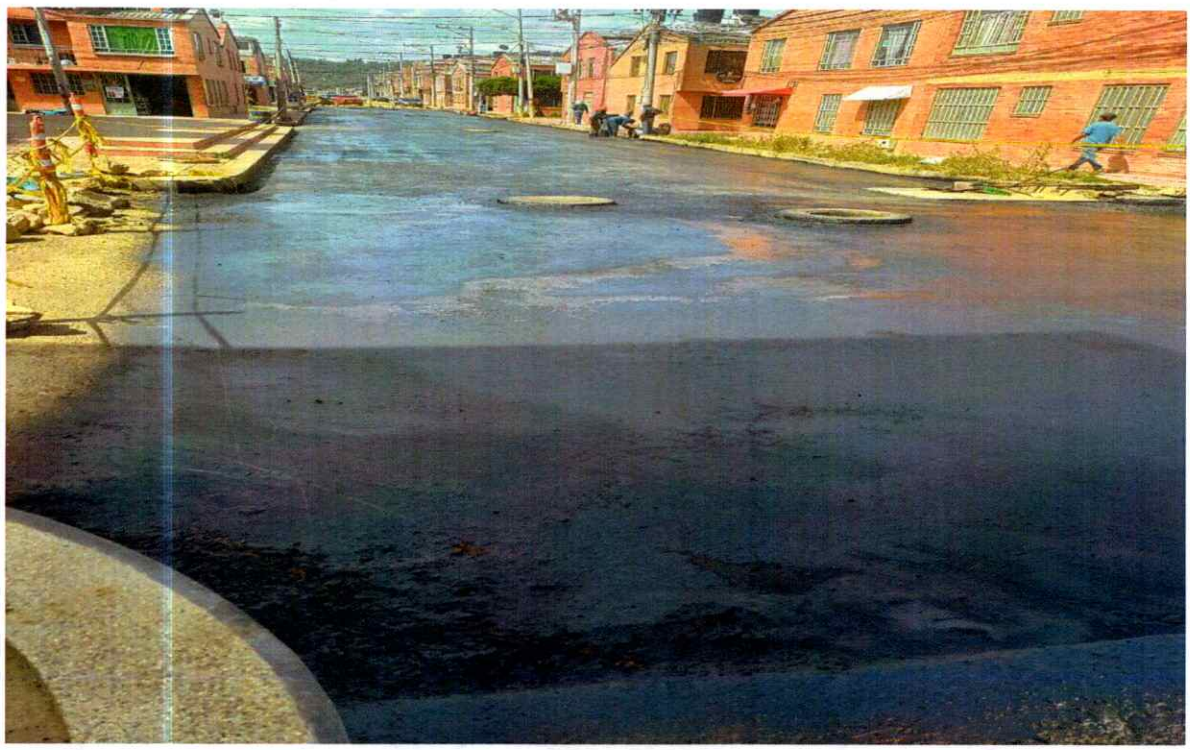
INFORME ACTA PARCIAL

CARRERA 7 # 37 – 23 CONJUNTO URAPANES CASA 15
TUNJA – BOYACÁ
TEL. 314 4616302
iaconstrucciones71@gmail.com

INFORME ACTA PARCIAL No. 1

CONTRATO DE OBRA No. SOP-323-2025



MEJORAMIENTO DE LA VÍA URBANA CARRERA 3A ENTRE LA CALLE 13A Y 14A DEL MUNICIPIO DE UBATÉ, CUNDINAMARCA (SEGÚN CONVENIO ICCU 924 DE 2024)

I&A CONSTRUCCIONES S.A.S.
Nit.: 901.838.527-5

DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MUNICIPIO DE UBATE

2025

CARRERA 7 # 37 – 23 CONJUNTO URAPANES CASA 15
TUNJA – BOYACÁ
TEL. 314 4616302
iaconstrucciones71@gmail.com

INTRODUCCIÓN

La infraestructura vial y la pavimentación son aspectos importantes de la planificación urbana y la gestión del transporte en una ciudad o región. La infraestructura vial se refiere a las carreteras, calles y caminos que conectan diferentes áreas dentro de una región, mientras que la pavimentación se refiere al revestimiento de la superficie de estas carreteras y calles con asfalto u otros materiales.

Este documento contiene la información correspondiente al informe parcial de obra No. 1 realizado por el I&A CONSTRUCCIONES S.A.S., donde se describen las actividades realizadas, en el desarrollo del contrato No. SOP-323-2025 cuyo objeto es el MEJORAMIENTO DE LA VÍA URBANA CARRERA 3A ENTRE LA CALLE 13A Y 14A DEL MUNICIPIO DE UBATÉ, CUNDINAMARCA (SEGÚN CONVENIO ICCU 924 DE 2024)

En este informe parcial se tratarán aspectos del proceso contractual, las generalidades del contrato de obra y se presenta el estado de avance de las obras durante el periodo del mes de octubre y noviembre del presente año.

Se anexan los aspectos más relevantes, los registros requeridos para el seguimiento y supervisión de obra y registro fotográfico.

GENERALIDADES

Ubaté, oficialmente Villa de San Diego de Ubaté, es un municipio colombiano del departamento de Cundinamarca ubicado en la Provincia de Ubaté, de la que es capital. Se encuentra en el centro del valle de Ubaté, a 95 km al nororiente de Bogotá, a 50 km de Chiquinquirá, a 45 km de Zipaquirá, 315 km de Bucaramanga y 95 km de Muzo. Ubaté es conocido como la Capital Lechera de Colombia. Tiene una población de 45 000 habitantes para 2019.

Aparte de su Cabecera municipal, tiene bajo su jurisdicción los siguientes centros poblados: Guatancuy, Palogordo, San Luis, Tausavita Alto, Tausavita Bajo, Volcán Bajo

CLIMA

En Ubaté, los veranos son cómodos; los inviernos son cortos, frescos y mojados y está nublado durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 7 °C a 19 °C y rara vez baja a menos de 2 °C o sube a más de 21 °C.

En base a la puntuación de turismo, las mejores épocas del año para visitar Ubaté para actividades de tiempo caluroso son desde finales de mayo hasta mediados de septiembre y desde mediados de diciembre hasta finales de febrero

La temporada templada dura 3,7 meses, del 19 de diciembre al 8 de abril, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 19 °C. El mes más cálido del año en Ubaté es mayo, con una temperatura máxima promedio de 18 °C y mínima de 10 °C.

La temporada fresca dura 2,4 meses, del 25 de junio al 7 de septiembre, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 18 °C. El mes más frío del año en Ubaté es enero, con una temperatura mínima promedio de 7 °C y máxima de 19 °C.

ECONOMIA

En el valle de Ubaté hay un importante desarrollo de la ganadería (en especial vacuna) y la agricultura (se cultivan productos de clima frío como la papa y el

maíz). Ubaté aporta aproximadamente el 19 % de la producción lechera de la región con 70 830 L diarios, y comercializa un volumen cercano al 50 % de la producción total. La población vacuna se centra especialmente en la raza holstein. La localidad ha recibido el título de «Capital Lechera de Colombia».
En esta región de Cundinamarca, la minería es la base de la economía. Una sola mina, con alrededor de una treintena de obreros, puede producir 2000 toneladas de carbón por mes, lo que se traduce en ingresos cercanos a 500 millones de pesos por mina. Un minero, tiene ingresos promedio por tres millones de pesos mensuales. Esto convierte a la región en una zona económicamente fuerte y dinámica.

"¿Por qué un minero no genera un impacto fuerte en el ecosistema? Porque ellos, los mineros, son de aquí. Son gente que lleva décadas en esta zona y ha visto cómo la minería impacta la agricultura y viceversa. Tienen claro que una no puede existir sin la otra", explica Cubillos. Para él, la relación de las minas con el Estado ha cambiado de forma positiva. Explica, además, que la llegada del control estatal se ha traducido en tecnificación y mejoras en las condiciones laborales de los mineros.

La producción de carbón según estadísticas de MINERCOL año 2002, llegó a 48.000 toneladas mes que representa el 43% de la explotación que tiene el departamento de Cundinamarca.

El segundo sector de la economía de importancia es la ganadería con un 15% de participación en la economía caracterizado por pequeñas fincas rurales, con un promedio de cuatro cabezas de ganado.

LOCALIZACIÓN

Los trabajos se llevarán a cabo en la zona urbana del municipio de Ubaté en un frente de trabajo, el cual es un tramo de vía de aproximadamente de 138 metros lineales, comprendido entre la Calle 14A y 13A

Ilustración 1. Esquema de localización satelital.



Ilustración 2. Esquema de localización.



INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

INFORMACIÓN GENERAL

A continuación, se presenta la información general del contrato SOP-323-2025

Tabla 4.1 Contrato de Obra

CONTRATO No.	SOP-323-2025
CONTRATISTA.	"I&A CONSTRUCCIONES S.A.S." NIT: 901.838.527-5 R/L. YESIKA ANDREA AGUILAR GALLO
OBJETO.	**"MEJORAMIENTO DE LA VÍA URBANA CARRERA 3A ENTRE LA CALLE 13A Y 14A DEL MUNICIPIO DE UBATÉ, CUNDINAMARCA (SEGÚN CONVENIO ICCU 924 DE 2024)"**
PLAZO INICIAL.	DOS (02) MESES
PRORROGA 01	CUARENTA Y CINCO (45) DIAS
PRORROGA 02	CUARENTA Y CINCO (45) DIAS
PRORROGA 03	CUARENTA (40) DÍAS
FECHA DE TERMINACIÓN DESPUES DE PRORROGA 03	VEINTISIETE (27) DE DICIEMBRE DE 2025
VALOR INICIAL DEL CONTRATO.	DOSCIENTOS SESENTA Y UN MILLONES CIENTO CUARENTA Y TRES MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS CON SIETE CENTAVOS M/CTE ($ 261.143.554,07), INCLUIDO AIU
ADICION 01	CIEN MILLONES DE PESOS ($100.000.000 M/CTE)
VALOR TOTAL DESPUES DE LA ADICION 01	TRESCIENTOS SESENTA Y UN MILLONES CIENTO CUARENTA Y TRES MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS CON SIETE CENTAVOS M/CTE ($ 361.143.554,07), INCLUIDO AIU

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

Cuando hablamos de pavimento, nos referimos a una estructura construida sobre el suelo que busca ofrecer una base estable, resistente y funcional para que vehículos y peatones circulen de manera segura. En pocas palabras, el pavimento cumple la tarea de distribuir el peso y las cargas del tráfico hacia las capas inferiores del terreno, evitando que se presenten deformaciones y garantizando

la comodidad de quienes lo usan. El pavimento es clave para el desarrollo de la infraestructura, tanto en las áreas urbanas como en las zonas rurales, ya que asegura la conectividad y el buen funcionamiento de las vías.
Así pues, el concepto de pavimento abarca mucho más que las vías vehiculares, incluyendo diferentes áreas transitables. Es un elemento esencial en la cotidianidad, especialmente en las áreas urbanas, y siempre debe cumplir con criterios técnicos, normativos y de sostenibilidad, ajustándose a las particularidades de nuestro entorno.

PAVIMENTO DE CALLES 3A

El pavimento de Calle 3A es, básicamente, la estructura que forma la capa sobre la que ruedan los vehículos en sector. Para diseñar y construir este pavimento, fue clave tener en cuenta la cantidad de tráfico, el tipo de vehículos que van a circular, el clima de la zona y la vida útil que se espera. En este entorno, el pavimento de calles debe enfrentar retos particulares, como el tráfico pesado, la humedad constante y la variabilidad en la calidad de los suelos.
Además, el pavimento de la carrera 3 juegan un papel fundamental en la movilidad, la seguridad vial y la calidad de vida de quienes viven en el sector. Por eso, debe cumplir con las normas técnicas vigentes, lo que asegura que funcionen bien y duren lo suficiente.
En estas ciudades como Ubaté, donde la topografía es montañosa y las lluvias son frecuentes, se requieren soluciones de pavimentación con alta resistencia al desgaste y al escurrimiento de aguas. Por eso, el mantenimiento periódico, la selección adecuada de materiales y una ejecución cuidadosa han sido factores determinantes para evitar problemas como baches, fisuras o deformaciones que puedan poner en riesgo la estabilidad de las obras ejecutadas.

Componentes y características principales del pavimento

El pavimento está formado por varias capas, y cada una cumple una función específica:

- **Capa de rodadura:** Es la que está en contacto directo con el tráfico y debe ser resistente al desgaste, impermeable y ofrecer una superficie uniforme.

- **Base y sub-base:** Se encuentran debajo de la capa de rodadura y su función es distribuir las cargas, dar estabilidad y evitar deformaciones.
- **Geotextil:** Tela de alta resistencia, permite el paso del agua filtrando los materiales finos y evitando la formación de cavernas debido a la erosión. utilizado como elemento separador permeables en la construcción de la vía.
- **Mejoramiento:** Se realizo en piedra rajón, para darle mas estabilidad a la estructura de la vía
- **Subrasante:** Es el suelo natural compactado que soporta toda la estructura.

Entre las características más importantes del pavimento se encuentran:

Capacidad para soportar cargas.

- Durabilidad frente a cambio climático.
- Resistencia al desgaste.

Facilidad de mantenimiento.
Hemos dado cumplimiento a las normas técnicas nacionales, vigentes, siendo fundamental para asegurar la calidad y extender la vida útil del pavimento instalado.

- **Capas que conforman un pavimento**

Las capas se han dispuesto de la siguiente manera, desde la superficie hacia el terreno natural:

- **Capa de rodadura:** Es la que estará en contacto directo con el tráfico, siendo una mezcla densa en caliente tipo MCD 19

- **Base:** Colocada justo debajo de la capa de rodadura, aporta soporte estructural, distribuye las cargas y da estabilidad al pavimento compuesta de material granular estabilizado.
- **Sub-base:** Colocada entre la base y la subrasante. Mejora la capacidad de soporte y ayuda a mitigar los efectos de la humedad en el terreno.
- **Geotextil:** Instalado entre el mejoramiento en rajón y la sub-base con el propósito de separar la sub-base y el mejoramiento y así evitar migración

de los finos hacia el mejoramiento en roca además que refuerzan la estructura del pavimento, mejoran el drenaje y protegen contra la erosión.

- **Mejoramiento en piedra:** Colocado
- **Subrasante:** Terreno natural compactado sobre el que descansa toda la estructura. Un buen tratamiento y compactación es esencial para evitar asentamientos y deformaciones a futuro.

En la ejecución de nuestro pavimento, seleccionar y disponer correctamente cada una de estas capas es fundamental para lograr vías duraderas y funcionales.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Con la ejecución de las obras de pavimentación se pretende impactar directamente a los habitantes del barrio el Portal y especialmente a los que habitan sobre la Carrera 3A y sus viviendas adyacentes, contribuyendo esto a tener una mayor movilidad en el municipio, la ejecución de esta obra implica diversas ventajas, de las que destacan las siguientes:

- El bienestar social de cada ciudadano es muy importante, ya que tendrá un mejor acceso a sus viviendas
- Desde el punto de vista urbano mejora la imagen de la comunidad.
- Para los beneficiarios directos, el valor de sus propiedades se incrementará dada la plusvalía de la zona, debido a la nueva infraestructura.
- Desde el punto de vista técnico, tendrá una mejor movilidad.
- El goce y disfrute del espacio público por parte de los habitantes del sector.
- El mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del sector en razón de la facilidad los desplazamientos. El mejoramiento del tráfico vehicular pues las viviendas tendrían acceso directo.
- La disminución de las infecciones gripales a causa del polvo o el pantano.

OBJETIVO

El objetivo primordial de la pavimentación de la carrera 3ª es el mejorar la infraestructura vial del sector, para mejorar la movilidad. El objeto del contrato de obra es el "MEJORAMIENTO DE LA VÍA URBANA CARRERA 3A ENTRE LA CALLE 13A Y 14A DEL MUNICIPIO DE UBATÉ, CUNDINAMARCA (SEGÚN CONVENIO ICCU 924 DE 2024)", generando beneficios de tipo físico, social y económico a los habitantes y propietarios de los inmuebles ubicados en la zona del proyecto, además propicia condiciones óptimas para el disfrute del espacio público por parte de los habitantes del sector, mejorar las condiciones de habitabilidad a los residentes de la urbanización.

ALCANCE

La pavimentación en concreto flexible de un tramo de aproximadamente 138 metros lineales de la carrera 3ª del barrio el portal utilizando mezcla densa en caliente MCD 19 de aproximadamente 9 cm. de espesor, de la capa de rodadura, se mejoró la estructura de la vía con piedra rajón en toda su extensión y en un espesor de 0.30 mts., colocando sub-base y base en material de afirmado.
Se define la calidad de los materiales y el proceso de instalación que hacen parte de la actividad de pavimentación mediante la conformación de la estructura de la vía y la colocación de la capa de rodadura en mezcla densa en caliente, con equipos mecánico y manuales

PREPARACIÓN PARA LA SUPERFICIE A INTERVENIR

La buena práctica de los métodos constructivos de pavimentación asfáltica es necesario saber, cual es el proceso constructivo de una vía, como estará conformada su estructura y cuáles son los materiales y equipos que se deben utilizar para este tipo de pavimento.

Se realiza la preparación de la estructura de la vía que hará la función de soporte del tráfico que transitará por este corredor vial.
Para obtener la subrasante como base de la estructura se tuvo que realizar una excavación a una profundidad aproximada de 0.70 mts, cuya ejecución es necesaria y muy importante para cimentar la colocación de la capa mejoramiento en piedra.

PIEDRA "RAJÓN". - que se encuentra constituido por material pétreo, de buena resistencia. Su tamaño máximo fue determinado en treinta centímetros (30 cm.), al cual, posteriormente se le coloco un material de sello, y que reúne las características de una subbase granular, esto con el fin de llenar los vacíos ínter granulares y lograr de esta manera un grado de compactación, lo cual, en este caso, por los tamaños de partículas utilizados, en la práctica, más bien a la acomodación del material. La colocación del rajón esta definida en los respectivos diseños con el propósito de mejorar las características mecánicas de las subrasante, dotándola de un esqueleto mineral grueso que proporciona un terreno de fundación apto para soportar el tránsito del equipo de construcción, constituyendo una plataforma resistente de trabajo, de modo que se aporte capacidad de distribución de esfuerzos, reduciendo la posibilidad de asentamientos diferenciales, mitigando la presencia de problemas geotécnicos asociados con las características del subsuelo donde se generan fallas con notorios hundimientos y deformaciones plásticas, causadas por bajas capacidades portantes y/o la existencia de estratos localizados a profundidad, con presencia de arcillas, limos, suelos orgánicos o turbas altamente compresibles.

GEOTEXTIL. - Posterior a la colocación de la capa mejoramiento en piedra "rajón" y con el propósito de que cumpla como elemento de SEPARACIÓN Y REFUERZO DE SUBRASANTE EN LA VIA se utilizó geotextil para prevenir la mezcla entre suelos de subbase y la capa de material granular, piedra, y previendo deformaciones de la sub base que implicarían fuerzas de tracción, por lo tanto, se colocó el geotextil como elemento de refuerzo.

MATERIAL DE SUBBASE. - La sub-base se construye sobre el manto de geotextil, para la construcción de la sub-base se realizaron las siguientes actividades: Extensión o extendido y humedecimiento, conformación, compactación y acabado de una capa de material. El Contratista no dio comienzo a los trabajos sin la aprobación de la supervisión, verificando la profundidad de la subrasante, incluyendo el bombeo, y demás obras necesarias para mantener drenada la vía, en cualquier condición climática, la actividad de nivelación y replanteo fue realizada por el equipo de topografía de la alcaldía.

La sub-base fue debidamente compactada de acuerdo con lo establecido en las Especificaciones Generales de la obra y conforme a los alineamientos, espesores

y perfiles indicados en el diseño. El material de sub-base se colocó en varias capas de acuerdo con los alineamientos, pendientes y dimensiones indicados en los planos o determinados en el diseño, el trabajo se extendió a las bermas y zonas laterales indicadas en el proyecto.

MATERIAL DE BASE. - El material granular de base, se colocó sobre la superficie de la sub-base evitando su segregación, iniciando en el sitio indicado por el Ingeniero residente. No se colocaron capas de material para base mayores de 15 cm., ni menores a 10 cm., el material de base en estado suelto, se esparció con un contenido acorde a lo exigido por la norma y en un espesor necesario para que después de su compactación, obtuviera el espesor de diseño. El esparcimiento se hizo con una motoniveladora para producir una capa de espesor uniforme en todo el ancho requerido, conforme a las secciones transversales mostradas en los planos. El contratista coloco estacas para nivelar los extremos de la calzada, y controlar los espesores durante la colocación, esparcimiento y compactación del material de base.

El procedimiento de compactación de la capa base, se realizó por medio de compactador mecánica rodillos con ruedas neumáticas para producir los resultados exigidos. La compactación avanzó gradualmente, en las tangentes, desde los bordes hacia el centro y en las curvas, paralelamente al eje de la vía y traslapando uniformemente la mitad del ancho de la pasada anterior.

RIEGO DE IMPRIMACION. - El riego de imprimación se realizará con un ligante asfáltico, que cumple con la especificación y cubrió toda la superficie de la capa base, de acuerdo a una tasa de riego ya preestablecida.

La función de la imprimación es proteger la superficie de la base una vez ha sido compactada, la cual consistió en el suministro y aplicación de un riego de material asfaltico, sobre dicha capa base, de acuerdo con las especificaciones técnicas del proyecto en conformidad con los planos. El riego de imprimación es una aplicación de emulsión asfáltica que cubre la capa de base. Sirve para tres propósitos:

- Ayudar a prevenir la posibilidad de que se desarrolle un plano de deslizamiento entre la capa de base y la capa superficial.

- Evita que el material de base se desplace bajo las cargas de tránsito, durante la construcción, antes de que se coloque la capa asfáltica.
- Protege la capa de base de la intemperie.
- Impermeabilizar la superficie
- Cerrar los espacios capilares
- Revertir y pegar sobre la superficie las partículas sueltas
- Endurecer la superficie
- Facilitar el mantenimiento
- Promover la adherencia entre la superficie sobre la cual se coloca y la primera capa de mezcla asfáltica sobre ella colocada.

COLOCACIÓN DE LA MEZCLA ASFÁLTICA. - La colocación de la mezcla asfáltica en caliente se realiza mediante una pavimentadora, que extiende la mezcla de forma uniforme y proporciona una compactación inicial. Este proceso requiere una coordinación precisa entre la planta de producción de la mezcla y el equipo de colocación, para asegurar que la pavimentadora se cargue continuamente.

Antes de iniciar el proceso de instalación de la carpeta asfáltica se realizó la imprimación con emulsión asfáltica para mejorar la adhesión entre la capa de soporte y la nueva carpeta.

Teniendo la superficie imprimada se procede a la colocación de la carpeta asfáltica. La pavimentadora extiende la mezcla asfáltica a un espesor de 11.3 cm. La temperatura de la mezcla es muy importante, ya que afecta su trabajabilidad y la calidad de la compactación.

Inmediatamente después del tendido, se realiza la compactación utilizando rodillo compactador. Este proceso es crucial para eliminar el aire atrapado en la mezcla y lograr la densidad requerida. La compactación se realiza en un tiempo limitado, ya que la mezcla pierde temperatura rápidamente.

MATERIALES

Los materiales que se empleen en este tipo de intervenciones corresponden rajón de máximo 30cm., geotextil NT 1800, subbase granular norma INVIAS, base granular norma INVIAS, emulsión asfáltica para imprimación, mezcla asfáltica densa en caliente MCD 19, con granulometría que corresponda a 3/4" de tamaño máximo.

Previo a la aplicación y extendido del material en el área a intervenir, se realizaron las siguientes actividades con la aprobación de la supervisión:

- Demarcación de la zona a intervenir: Se efectuó la demarcación, antes de iniciar los trabajos de corte y excavación para reparación del pavimento, se diseñó un plan para la ejecución de las excavaciones y el posterior relleno de las mismas, minimizando las molestias a los usuarios y suprimiendo los peligros para todo tipo de tránsito que hace uso de la vía.
- Corte de la zona afectada.
- Demolición.
- Limpieza de la superficie, cargue, transporte, descargue y disposición de los materiales excavados.
- Los materiales excavados han sido cargados y transportados a los sitios de disposición indicados por la supervisión
- Riego de liga en las paredes si se requiere.
- Riego de liga o de imprimación en la superficie sobre la capa subyacente, si se requiere. La zona a intervenir debe ser figurada mediante cajeo de pavimento existente de tal forma que se garantice que la mezcla este adherida a una superficie limpia recién cortada y, además se permita una fácil medida del ancho, largo y espesor del área del parcheo.

ACABADO

El procedimiento constructivo utilizado facilita como ejecutar la construcción de la vía, permitiendo identificar con mayor facilidad los materiales a utilizar y los requisitos de calidad que debe cumplir para una mejor viabilidad.

La compactación ejecutada, de cada capa es el proceso más importante y es uno de los cuales se ha tenido más cuidado ya que de este proceso depende la capacidad portante de cada etapa, donde dependen de las características de durabilidad y resistencia, ya que se verifica el número de pasadas necesarias para la compactación disminuyendo costos, además se tiene más durabilidad en el pavimento. La compactación de la carpeta se deberá llevar a cabo inmediatamente después de que la mezcla haya sido distribuida uniformemente teniendo en cuenta que solo durante el primer rodillazo se permitirá rectificar cualquier irregularidad en el acabado. Utilizando rodillos cilíndricos lisos en tándem y rodillo neumático, además el número de pasadas del equipo de compactación será tal que garantice el 95% de la densidad.

En la extensión de la mezcla asfáltica se ha tenido en cuenta la temperatura de la mezcla ya que afecta directamente la durabilidad estos procesos deben cumplir las especificaciones técnicas.

APERTURA AL TRÁNSITO

La apertura al tránsito se realiza una vez se termina el proceso de instalación y se asegure la compactación del material instalado.

No se permite el tránsito vehicular hasta que el material haya sido compactado completamente, al darse tránsito, este se distribuye de tal manera que no queden ahuellamientos sobre la superficie.

CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO

En la siguiente tabla, se muestran las condiciones iniciales del contrato:

CONDICIONES INICIALES					
ITEM	ACTIVIDAD	UN	CANT.	V. UNIT.	V.TOTAL
1	EXCAVACIÓN VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO A MANO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5KM)	M3	571,32	$ 80.740	$ 46.128.376,80
2	RAJÓN PARA MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE	M3	248,40	$ 152.154	$ 37.795.053,60
3	SUBBASE GRANULAR (NORMA INVIAS 320)	M3	124,20	$ 166.061	$ 20.624.776,20
4	BASE GRANULAR	M3	124,20	$ 174.694	$ 21.696.994,80
5	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MCD-19 (INCLUYE CEMENTO ASFALTICO)	M3	74,52	$ 1.496.638	$ 111.529.463,76
6	RIEGO DE IMPRIMACIÓN	M2	828,00	$ 7.847	$ 6.497.316,00
7	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1	M2	828,00	$ 3.813	$ 3.157.164,00
8	ARREGLO DE SUMIDEROS EXISTENTES	GL	1,00	$ 2.570.356	$ 2.570.356,00
9	SUMINISTRO E INTALACION DE GEOTEXTIL NT 1800 (ESTABILIZACION, FILTRO Y SEPARACIÓN)	M2	828,00	$ 13.459	$ 11.144.052,00

ASPECTOS FINANCIEROS Y CONTABLES

VALOR INICIAL	$ 261.143.554,07
VALOR ADICIÓN No. (SEGÚN SEA EL CASO	$ 100.000.000,00
VALOR INICIAL MAS ADICIONES	$ 361.143.554,07
VALOR ANTICIPO / PAGO ANTICIPADO	$ -
VALOR AMORTIZADO DEL ANTICIPO	$ -
REEMBOLSO RENDIMIENTOS FINANCIEROS ANTICIPO	$ -
VALOR EJECUTADO SIN AJUSTES	$ 229.866.395,27
AJUSTES (SI APLICA)	$ -
VALOR TOTAL EJECUTADO MAS AJUSTES A LA FECHA (63,65%)	$ 229.866.395,27
VALORES POR EJECUTAR (36,35)	$ 131.277.158,80
VALOR A COBRAR EN ACTA PARCIAL 01 - CORTE 01 (40%)	$ 144.457.421,63
VALOR A PAGAR CONTRA SUSCRIPCION DEL ACTA DE LIQUIDACIÓN (10%)	$ 36.114.355,41

ASPECTOS JURIDICOS

A continuación, se relaciona las ultimas polizas expedidas para el contrato, y sus respectivas actualizaciones de acuerdo a las novedades presentadas:

ESTADO DE LAS POLIZAS CUMPLIMIENTO					
VIGENTE	POLIZA No. 57-44-101007204 ASEGURADORA SOLIDARIA VIGENCIA				
☑	CUMPLIMIENTO	DE	20/06/2025	HASTA	30/05/2026
☐	ANTICIPO	DE	N/A	HASTA	N/A
☑	PRESTACIONES SOCIALES	DE	20/06/2025	HASTA	30/11/2028
☑	ESTABILIDAD Y CALIDAD DE OBRA	DE	5 AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA EXPEDICIÓN DEL ACTA DE RECIBO FINAL DE LA OBRA		

MODIFICATORIO 01

Hubo necesidad de hacer un contrato modificatorio a lo pactado inicialmente por la necesidad de ejecutar un tramo adicional con el propósito de darle más cobertura al objeto contractual para lo cual se revisó:

- Que, las causas que la motivan, el modificatorio, no van en contra del objeto inicialmente pactado,
- Las consecuencias de la no realización de la modificación,
- Cronogramas de ejecución,
- los antecedentes, modificaciones anteriores al contrato, etc., y
- su viabilidad atendiendo el principio de planeación y los demás principios que rigen la contratación del Estado (Artículos 23 y siguientes de la Ley 80 de 1993).

Se tuvo en cuenta que el contrato puede modificarse de mutuo acuerdo entre las partes, o unilateralmente de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993 y sus Decretos Reglamentarios, mediante la suscripción de una modificación contractual la cual consta por escrito. La elaboración y análisis de la procedencia de la modificación, respectiva, fue coordinada por la supervisión del contrato. Se realiza la modificación de las garantías, cuya obligación es del contratista tramitarlas ante la compañía aseguradora a que haya lugar.

Cuadro modificatorio

CONDICIONES INICIALES							CONDICIONES ACTUALIZADAS				
ITEM	ITEM ICCU	ACTIVIDAD	UN	CANT.	V. UNITARIO	V.TOTAL	MENORES CANTIDADES	MAYORES CANTIDADES	VALOR DE MODIFICATORIO Y ADICIÓN 001	CANT. DEFINITIVA	VALOR TOTAL (INICIAL + ADICIÓN 001)
1	2.13 - V	EXCAVACIÓN VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO A MANO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5KM)	M3	571,32	$ 80.740	$ 46.128.376,80	569,47	0,00	-$ 45.979.007,80	1,85	$ 149.369,00
2	3.22 - V	RAJÓN PARA MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE	M3	248,40	$ 152.154	$ 37.795.053,60	0,00	121,50	$ 18.486.711,00	369,90	$ 56.281.764,60
3	3.2 - V	SUBBASE GRANULAR (NORMA INVIAS 320)	M3	124,20	$ 166.061	$ 20.624.776,20	0,00	62,40	$ 10.362.206,40	186,60	$ 30.986.982,60
4	3.9 - V	BASE GRANULAR	M3	124,20	$ 174.694	$ 21.696.994,80	0,00	62,40	$ 10.900.905,60	186,60	$ 32.597.900,40
5	3.10 - V	MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MCD-19 (INCLUYE CEMENTO ASFALTICO)	M3	74,52	$ 1.496.638	$ 111.529.463,76	0,00	39,75	$ 59.491.360,50	114,27	$ 171.020.824,26
6	3.5 - V	RIEGO DE IMPRIMACIÓN	M2	828,00	$ 7.847	$ 6.497.316,00	0,00	416,00	$ 3.264.352,00	1.244,00	$ 9.761.668,00
7	3.6 - V	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1	M2	828,00	$ 3.813	$ 3.157.164,00	795,27	0,00	-$ 3.032.364,51	32,73	$ 124.799,49
8	APU	ARREGLO DE SUMIDEROS EXISTENTES	GL	1,00	$ 2.570.356	$ 2.570.356,00	0,00	0,00	$ -	1,00	$ 2.570.356,00
9	4.40 - V	SUMINISTRO E INTALACION DE GEOTEXTIL NT 1800 (ESTABILIZACION , FILTRO Y SEPARACION)	M2	828,00	$ 13.459	$ 11.144.052,00	0,00	498,68	$ 6.711.734,12	1.326,68	$ 17.855.786,12
NO PREVISTOS											
NP1	2.12 - V	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN SECO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3		$ 34.186,32	$ -	0,00	850,77	$ 29.084.695,47	850,77	$ 29.084.695,47

NP2	3,4 - V	EXCAVACIÓN PARA REPARACIÓN DEL PAVIMENTO EXISTENE (INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS CON CARGUE MENOR A 5 KM)	M3		$ 253.982,12	$ -	0,00	4,89	$ 1.241.972,57	4,89	$ 1.241.972,57
NP3	4,7 - U	SUMIDERO EN LADRILLO SL100	UN		$ 2.124.572,59	$ -	0,00	1,00	$ 2.124.572,59	1,00	$ 2.124.572,59
NP4	3,25 - U	TUBERIA PVC ALCANTARILLADO 8"	ML		$ 93.139,90	$ -	0,00	14,02	$ 1.305.821,40	14,02	$ 1.305.821,40
NP5	4.6. - V	CONCRETOS CLASE D, f´c =3000 PSI (BASES)	M3		$ 970.121,95	$ -	0,00	1,85	$ 1.794.725,61	1,85	$ 1.794.725,61
NP6	4.52 - V	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG		$ 10.859,45	$ -	0,00	54,01	$ 586.518,89	54,01	$ 586.518,89
NP7	5,1 - V	LÍNEAS DE DEMARCACIÓN CON PINTURA EN FRÍO	ML		$ 7.305,69	$ -	0,00	136,09	$ 994.229,89	136,09	$ 994.229,89
NP8	5,2 - V	MARCA VIAL CON PINTURA EN FRÍO	M2		$ 81.318,86	$ -	0,00	32,73	$ 2.661.566,29	32,73	$ 2.661.566,29
		VALOR TOTAL COSTO DIRECTO E INDIRECTO				$ 261.143.553,16			$ 100.000.000,02		$ 361.143.553,18
		AJUSTE AL PESO				$ 0,91			-$ 0,02		$ 0,89
		VALOR TOTAL DE LA OBRA				$ 261.143.554,07			$ 100.000.000,00		$ 361.143.554,07

ESTADO LEGAL DEL CONTRATO

En la siguiente tabla se relacionan las principales novedades que ha tenido el contrato desde su suscripción:

No	Objeto	Fecha	
1	CONTRATO DE OBRA	21/05/2025	
2	ACTA INICIO OBRA	20/06/2025	
3	PRORRROGA 1	19/08/2025	45 DIAS
4	PRORRROGA 2	03/10/2025	45 DIAS
5	MODIFICATORIO No. 01, ADICION No.01 Y PRORROGA 03	14/11/2025	40 DIAS $100.000.000.

EQUIPO

El equipo mínimo para la adecuada ejecución de los trabajos está conformado por:

- Equipo de corte.
- Equipo de limpieza de la superficie.
- Equipo para la extensión de la mezcla. (terminadora de asfalto)
- Equipo de compactación.
- Equipo accesorio requerido para realizar todas las operaciones de cargue y transporte que necesite la ejecución de los trabajos.

PERSONAL EN OBRA

El contratista I&A CONSTRUCCIONES S.A.S. cuenta con el siguiente personal en la obra para el desarrollo de las actividades correspondientes al contrato:

- Ingeniero Residente (1)
- Operario retro excavadora (1)
- Operario vibro compactador (1)
- Conductores (1)
- Maestros (1)
- Oficiales (1)
- Ayudantes (1)

DESCRIPCIÓN RESUMIDA DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS

Durante este periodo se ejecutan las siguientes actividades:

- Excavación
- Colocación piedra rajón
- Instalación y compactación base y Subbase granular
- Imprimación
- Instalación mezcla asfáltica densa en caliente
- Compactación de mezcla asfáltica
- Retiro de escombros
- Durante la ejecución de las obras, la empresa de servicios públicos EMSERVILLA realizo el realce de los pozos de inspección tanto de aguas lluvias como los de aguas servidas, hasta alcanzar los niveles requeridos, los cuales fueron indicados por la comisión de topografía del municipio, quien fue la encargada de realizar la localización, replanteo y nivelación de las obras ejecutadas en desarrollo del contrato SOP-323-2025

CONCLUSIONES

- El proyecto se encuentra en ejecución
- Las actividades de transporte y ubicación de los materiales y realizadas a la fecha se han ejecutado con algún grado de dificultad por el factor climático ha dificultado las labores.
- Los materiales suministrados a la fecha cumplen con las normas de vigentes para este tipo de actividades.
- Un aspecto relevante y que ha impedido la ejecución con más prontitud es el crudo invierno que se venido presentando en la región.

REGISTRO FOTOGRAFICO

CARRERA 7 # 37 - 23 CONJUNTO URAPANES CASA 15
TUNJA - BOYACÁ
TEL. 314 4616302
iaconstrucciones71@gmail.com

• **Excavación**

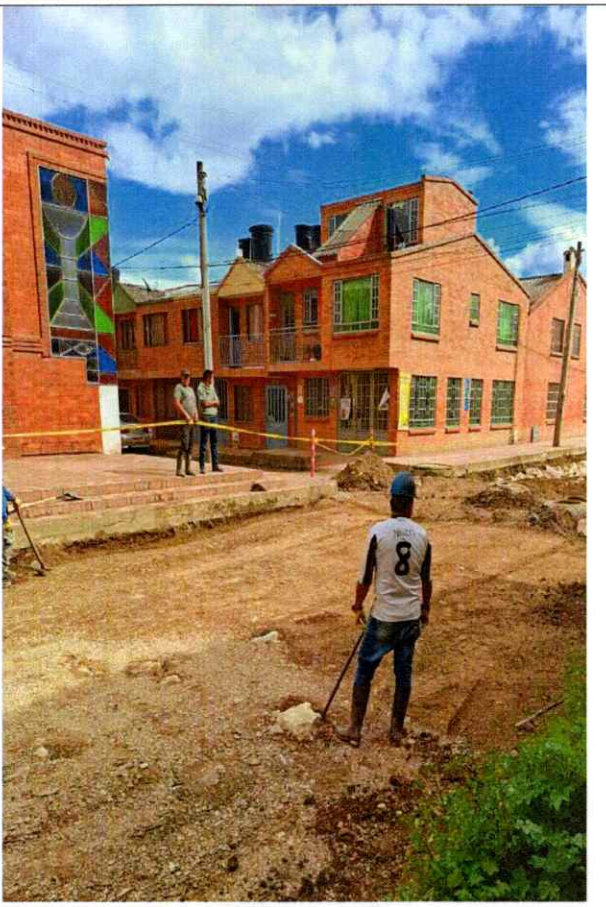
1. EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN SECO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)
ESTADO PREVIO

ESTADO POSTERIOR


• Colocación piedra rajón

2. RAJÓN PARA MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE
ESTADO PREVIO

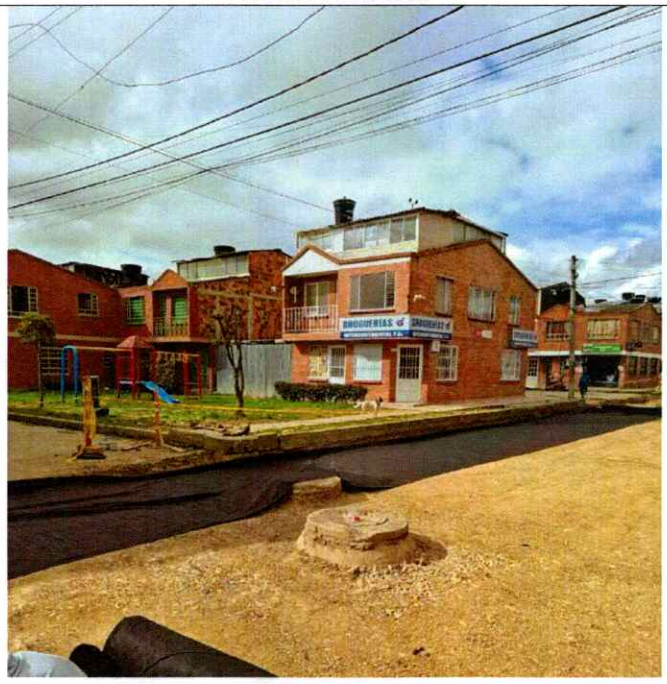
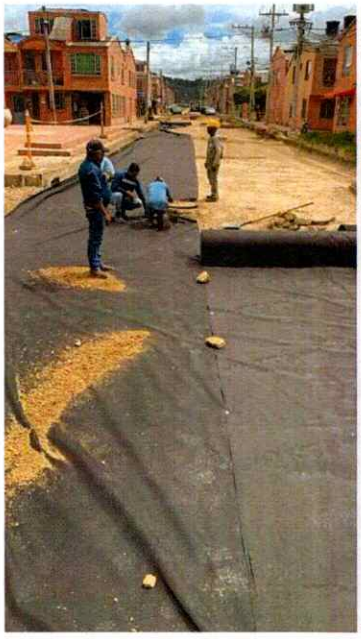
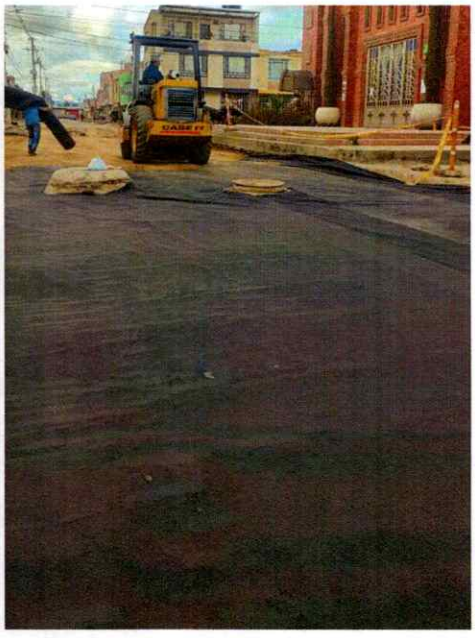
ESTADO POSTERIOR



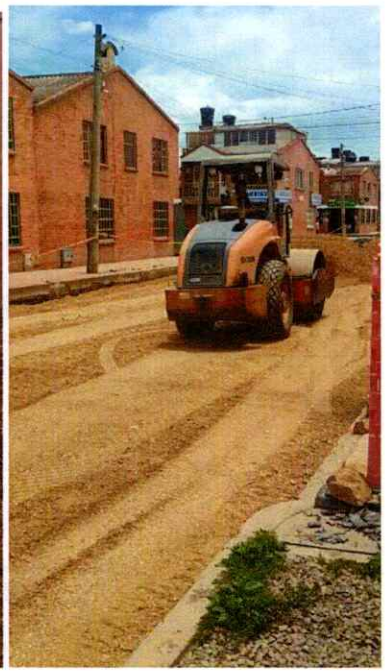
CARRERA 7 # 37 - 23 CONJUNTO URAPANES CASA 15
TUNJA - BOYACÁ
TEL. 314 4616302
iaconstrucciones71@gmail.com

Instalación de geotextil

3. SUMINISTRO E INTALACION DE GEOTEXTIL NT 1800 (ESTABILIZACION, FILTRO Y SEPARACIÓN)
ESTADO PREVIO

ESTADO POSTERIOR
 

Colocación sub base

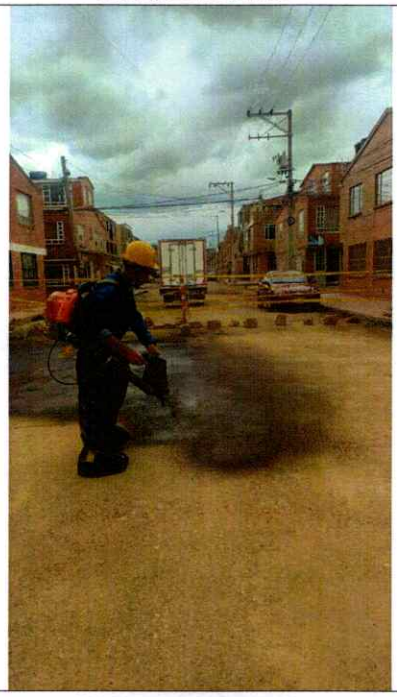
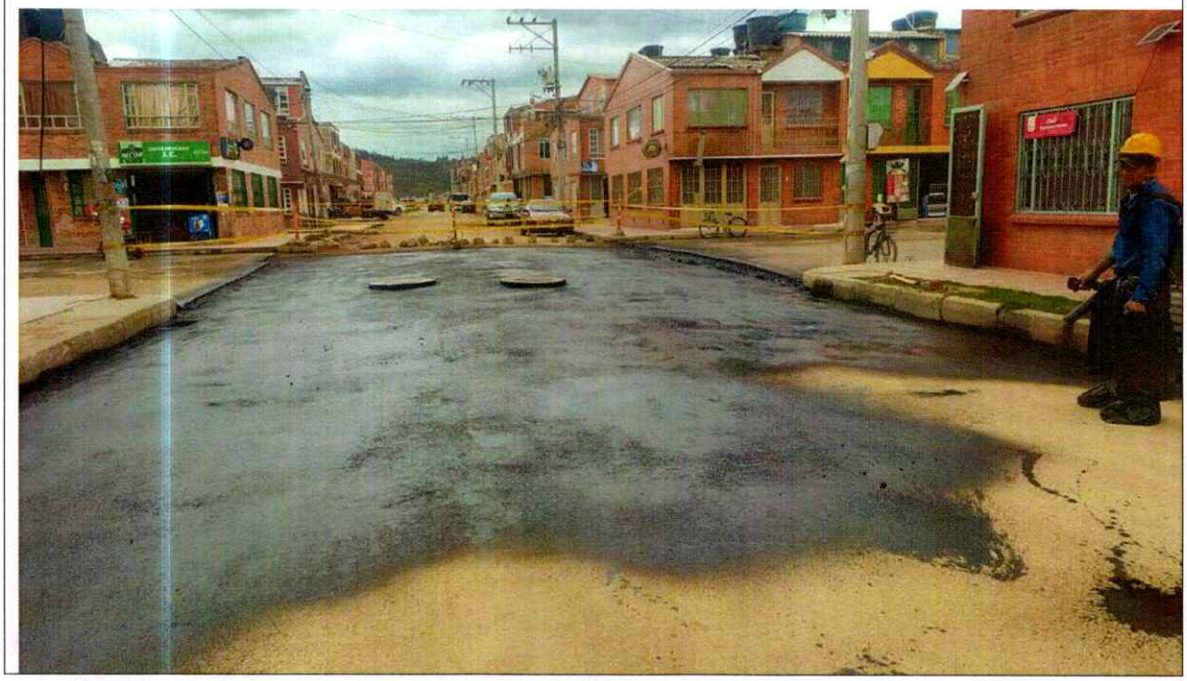
4. SUBBASE GRANULAR (NORMA INVIAS 320)
ESTADO PREVIO

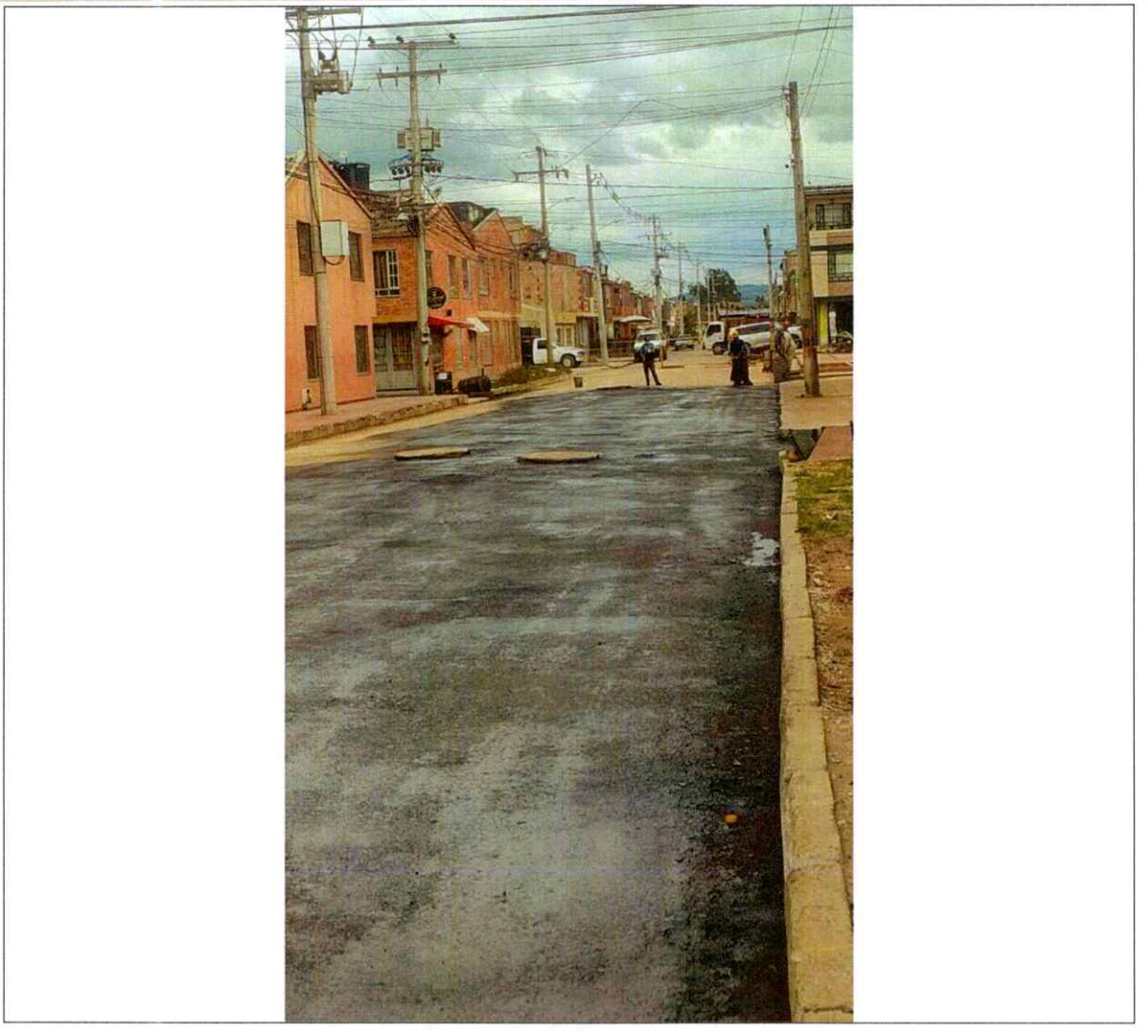
ESTADO POSTERIOR
 

• Colocación base

5. BASE GRANULAR
ESTADO PREVIO
 
ESTADO POSTERIOR


• Imprimación

6. RIEGO DE IMPRIMACIÓN
ESTADO PREVIO

ESTADO POSTERIOR


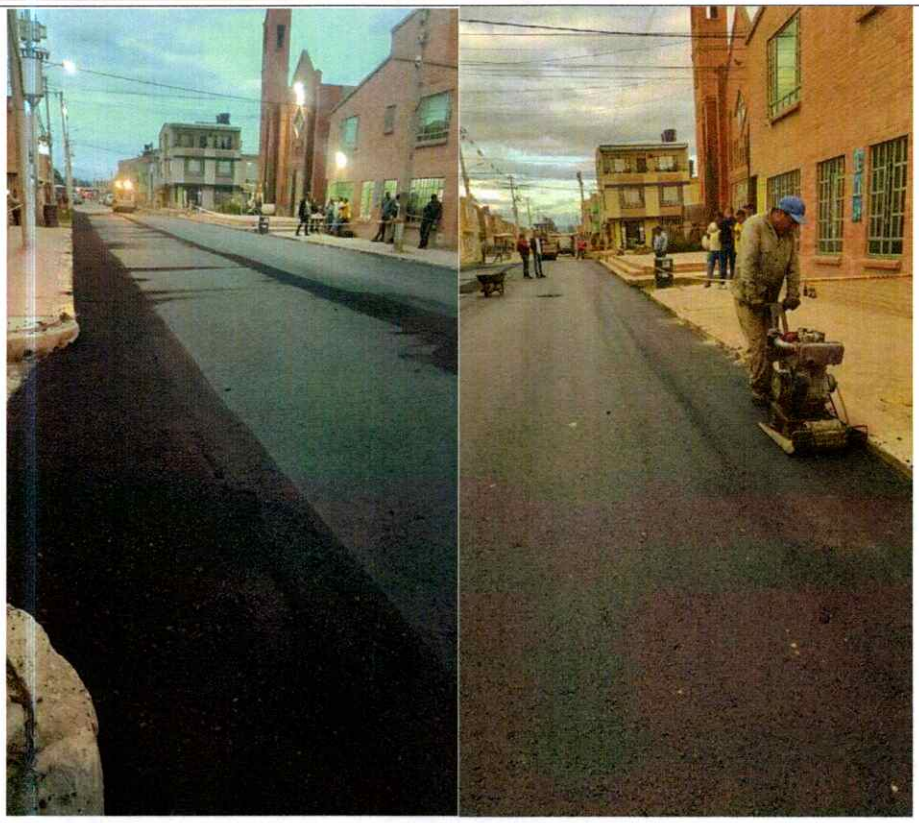


• Colocación mezcla asfáltica

CARRERA 7 # 37 - 23 CONJUNTO URAPANES CASA 15
TUNJA - BOYACÁ
TEL. 314 4616302
iaconstrucciones71@gmail.com

7. MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MCD-19 (INCLUYE CEMENTO ASFALTICO)
ESTADO PREVIO

ESTADO POSTERIOR

YESIKA ANDREA AGUILAR GALLO
REPRESENTANTE LEGAL "I&A CONSTRUCCIONES S.A.S."

CARRERA 7 # 37 - 23 CONJUNTO URAPANES CASA 15
TUNJA - BOYACÁ
TEL. 314 4616302
iaconstrucciones71@gmail.com