**INFORME MENSUAL TECNICO No. 1**
**PERIODO 22 DE ENERO AL 28 DE FEBRERO DEL 2025**
**ANEXO TÉCNICO ADMINISTRATIVO**

**Contrato de Obra: FDLUSA COP 709 DE 2024**
**Objeto: "CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LA INTERVENCIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA, ESPACIO PÚBLICO Y CICLOINFRAESTRUCTURA DE LA LOCALIDAD DE USAQUÉN EN BOGOTÁ CON OBRAS Y ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN."**
**Contratista de obra: CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025**
**Nit. 901898607-2**

**Contrato de Interventoría: FDLUSA-CIN-734-2024**
**Objeto: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, AMBIENTAL Y SOCIAL AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA RESULTANTE DEL PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA CUYO OBJETO ES: CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LA INTERVENCIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA, ESPACIO PÚBLICO Y CICLOINFRAESTRUCTURA DE LA LOCALIDAD DE USAQUÉN EN BOGOTÁ CON OBRAS Y ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN"**

| Registro de Calidad Consorcio Usaquén Vial 2025 | | |
|---|---|---|
| **Nombre Documento** | **Informe No. 1 Técnico FDLUSA COP 709 de 2024** | |
| **Realizó:** | **Chequeo:** | **Aprobó:** |
| **Residente Técnico**<br>**Henry Alejandro Cusguen** | **Ing. Andrés Echandía R** | **Ing. Andrés Echandía R** |
| **Firma**  | **Firma:**  | **Firma:**  |

## TABLA DE CONTENIDO


1. INTRODUCCIÓN ..... 4
2. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y LEGALES ..... 4
2.1 DATOS GENERALES ..... 4
2.1.1 DATOS CONTRACTUALES ..... 4
3. ASPECTOS FINANCIEROS ..... 7
3.1 PLAN ANUAL DE CAJA (PAC) ..... 7
3.2 BALANCE FINANCIERO ..... 8
4. METAS FISICAS A EJECUTAR ..... 8
4.1 EXCLUSION DE CIV 33 Y 34 DEL LISTADO CONTRACTUAL ..... 10
4.1.1 Registro fotográfico intervención EAAB ..... 11
5. ACTIVIDADES EJECUTADAS ETAPA PREVIA ..... 11
5.1 GESTIONES ADELANTADAS POR EL CONTRATISTA Y LA INTERVENTORÍA ANTE LAS ESP Y OTRAS ENTIDADES QUE TENGAN RELACIÓN DIRECTA CON LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO ..... 11
5.2 ENTREGA DE HOJAS DE VIDA PERSONAL PROFESIONAL ..... 13
5.3 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS Y DESGLOCE DEL A.I.U ..... 14
5.4 RECORIDO DE RECONOCIMIENTO CIV´s (Alcaldía local de Usaquén, interventoría y contratista) ..... 31
5.4.1 Registro fotográfico de recorrido de reconocimiento por CIV por parte de la supervisión, interventoría y contratista ..... 32
5.5 PLAN CALIDAD ..... 32
5.6 CRONOGRAMA INICIAL ..... 33
5.7 ANALISIS DE DESEMPEÑO RUTA CRITICA ..... 35
5.8 DESCRIPCIÓN DE LOS ATRASOS O ADELANTOS DE OBRA CONFORME AL CRONOGRAMA. ..... 36
5.9 ESTADO DEL TIEMPO ..... 37
5.10 REPORTE DE DAÑOS A LA INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PÚBLICOS ..... 37
5.11 PLANES CONTINGENCIA ELABORADOS POR EL CONTRATISTA Y APROBADOS POR LA INTERVENTORÍA ..... 37
5.12 DIAGNOSTICO Y DISEÑOS ..... 38
5.12.1 Levantamiento deterioros ..... 39
5.12.2 Ensayo de deflectometría con equipo FWD ..... 39
5.12.3 Apique manual ..... 44
5.12.4 Inspección visual de redes húmedas ..... 45
5.12.5 Registro fotográfico inspección de redes Húmedas. ..... 45
5.12.6 Levantamientos topográficos ..... 46
5.12.7 Registro fotográfico posicionamiento ..... 46
5.12.8 Registro fotográfico posicionamiento por CIV con RTK ..... 48
5.12.9 Registro fotográfico levantamiento altimétrico y planimétrico ..... 50
5.12.10 Lavado, sondeo e inspección con CCTV de redes alcantarillado ..... 55
5.12.11 Registro fotográfico lavado, sonde y vactor de redes de alcantarillado ..... 56
5.12.12 Registro fotográfico inspección con cámara CCTV ..... 61
5.13 SOLICITUD DE PMT ..... 64
5.14 RELACION DE CORRESPONDENCIA GENERADA ..... 66

5.14.1 CORRESPONDENCIA RECIBIDA ..... 66
5.14.2 CORRESPONDENCIA ENVIADA..... 68
5.15 COMITES TECNICOS ..... 71

**ANEXOS**

Anexo 1 Acta de inicio..... 4
Anexo 2 Pólizas..... 7
Anexo 3 CDP..... 7
Anexo 4 Certificados de calibración de equipos..... 32
Anexos 5 Correspondencia enviada y recibida ..... 70
Anexos 6 Actas de comité..... 71

# 1. INTRODUCCIÓN

El proyecto consiste en “CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LA INTERVENCIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA, ESPACIO PÚBLICO Y CICLOINFRAESTRUCTURA DE LA LOCALIDAD DE USAQUÉN EN BOGOTÁ CON OBRAS Y ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN”; por el esquema de precio fijos unitarios sin formula de reajuste.

El presente informe mensual hace parte de las obligaciones de información encontrada en los términos de referencia del contrato FDLUSA COP 709 DE 2024, siendo este el informe resumen del actual avance en las actividades correspondientes al proyecto, mencionando que la fecha de iniciación de actividades de acuerdo con el acta de inicio, es el pasado 22 de enero del 2025 y con plazo estipulado hasta el próximo 21 de enero del año 2026 para la culminación de este.

**Anexo 1 Acta de inicio**

# 2. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y LEGALES

## 2.1 DATOS GENERALES

| | |
|---|---|
| **CONTRATISTA** | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| **OBJETO DEL CONTRATO** | “CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LA INTERVENCIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA, ESPACIO PÚBLICO Y CICLOINFRAESTRUCTURA DE LA LOCALIDAD DE USAQUÉN EN BOGOTÁ CON OBRAS Y ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN” |
| **SUPERVISOR** | JORGE EDUARDO MEDINA GUIO |
| **PLAZO DEL CONTRATO** | 365 días |

### 2.1.1 DATOS CONTRACTUALES

| | |
|---|---|
| **No DE CONTRATO** | FDLUSA COP 709 DE 2024 |
| **VALOR DEL CONTRATO** | $ 20.496.577.313 (VEINTE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS TRECE PESOS MTE) |
| **FECHA DE SUSCRIPCIÓN** | 27 de diciembre de 2024 |

| | |
|---|---|
| **FECHA DE INICIO** | 22 de enero de 2025 |
| **PLAZO DE EJECUCIÓN** | 365 de días |
| **FECHA DE VENCIMIENTO** | 21 de enero de 2026 |
| **PRORROGA No. 1** | N/A |
| **ADICIÓN No. 1** | N/A |
| **MODIFICATORIOS** | N/A |

| **INTERVENTORÍA** | |
|---|---|
| **NOMBRE** | CONSORCIO GIS USAQUEN VIAL |
| **NIT** | 901.899.680-5 |
| **REPRESENTANTE LEGAL** | LUISA FERNANDA BARRETO PARRA |
| **DIRECCIÓN** | Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal |
| **TELÉFONO** | 312 6988976 |

## 2.2 RELACIÓN DE PÓLIZAS DEL CONTRATO

### 2.2.1 ACTUALIZADAS A CONTRATO

| **PÓLIZA GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO ENTIDADES ESTATALES NO. 400061052 DE 10 DE ENERO DE 2025 – ANEXO 0 (PÓLIZA ACTUALIZADA SEGÚN CONTRATO) – NACIONAL DE SEGUROS** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AMPAROS | VIGENCIA | | | | | | VALOR |
| | DESDE | | | HASTA | | | |
| | D | M | A | D | M | A | |
| CUMPLIMIENTO | 27 | 12 | 2024 | 27 | 06 | 2026 | $ 6´148,973,193.90 |
| ESTABILIDAD DE LA OBRA | 27 | 12 | 2024 | 27 | 12 | 2030 | $ 6´148,973,193.90 |
| PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES | 27 | 12 | 2024 | 27 | 12 | 2028 | $ 1´024,828,865.65 |
| CALIDAD DEL SERVICIO | 27 | 12 | 2024 | 27 | 12 | 2030 | $ 6´148,973,193.90 |

| **PÓLIZA SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL NO. 400061044 DE 10 DE ENERO DE 2025 – ANEXO 0 (PÓLIZA ACTUALIZADA SEGÚN CONTRATO) – NACIONAL DE SEGUROS** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AMPAROS | VIGENCIA | | | | | | VALOR |
| | DESDE | | | HASTA | | | |
| | D | M | A | D | M | A | |
| PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES | 27 | 12 | 2024 | 27 | 12 | 2025 | $ 1´024,828,865 0.00 |
| CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS | 27 | 12 | 2024 | 27 | 12 | 2025 | $ 307,448,660.00 |
| RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL | 27 | 12 | 2024 | 27 | 12 | 2025 | $ 307,448,660.00 |
| RESPONSABILIDAD CIVIL CRUZADA | 27 | 12 | 2024 | 27 | 12 | 2025 | $ 307,448,660.00 |
| VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS | 27 | 12 | 2024 | 27 | 12 | 2025 | $ 307,448,660.00 |

## 2.3 PÓLIZAS ACTUALIZADAS AL ACTA DE INICIO

| **PÓLIZA GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO ENTIDADES ESTATALES NO. 400061052 DE 29 DE ENERO DE 2025 – ANEXO 2 (PÓLIZA ACTUALIZADA SEGÚN ACTA DE INICIO) – NACIONAL DE SEGUROS** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AMPAROS | VIGENCIA | | | | | | VALOR |
| | DESDE | | | HASTA | | | |
| | D | M | A | D | M | A | |
| CUMPLIMIENTO | 22 | 01 | 2025 | 23 | 07 | 2026 | $ 6´148,973,193.90 |
| ESTABILIDAD DE LA OBRA | 22 | 01 | 2025 | 22 | 01 | 2031 | $ 6´148,973,193.90 |
| PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES | 22 | 01 | 2025 | 22 | 01 | 2029 | $ 1´024,828,865.65 |
| CALIDAD DEL SERVICIO | 22 | 01 | 2025 | 22 | 01 | 2031 | $ 6´148,973,193.90 |

| PÓLIZA SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL NO. 400061044 DE 28 DE ENERO DE 2025 – ANEXO 2 (PÓLIZA ACTUALIZADA SEGÚN CONTRATO) – NACIONAL DE SEGUROS | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AMPAROS | VIGENCIA | | | | | | VALOR |
| | DESDE | | | HASTA | | | |
| | D | M | A | D | M | A | |
| PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES | 22 | 01 | 2025 | 22 | 01 | 2026 | $ 1´024,828,86600.00 |
| CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS | 22 | 01 | 2025 | 22 | 01 | 2026 | $ 307,448,660.00 |
| RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL | 22 | 01 | 2025 | 22 | 01 | 2026 | $ 307,448,660.00 |
| RESPONSABILIDAD CIVIL CRUZADA | 22 | 01 | 2025 | 22 | 01 | 2026 | $ 307,448,660.00 |
| VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS | 22 | 01 | 2025 | 22 | 01 | 2026 | $ 307,448,660.00 |

**Anexo 2 Pólizas**

## 3. ASPECTOS FINANCIEROS

| ESTADO PRESUPUESTAL DEL CONTRATO DE OBRA | |
|---|---|
| **RUBRO** | O23011604490000001954 |
| **DESCRIPCION DEL RUBRO** | Movilidad sostenible local |
| **NUMERO** | 1466 |
| **VALOR RUBRO** | 20.496.577.313 |

**Anexo 3 CDP**

### 3.1 PLAN ANUAL DE CAJA (PAC)

Se presento a la interventoría el plan anual de caja (PAC) el cual fue revisado y aprobado. Pero se debe tener en cuenta que este no es el definitivo y que está supeditado actualizaciones, teniendo en cuenta que a ese momento no se contaba con un presupuesto y cronograma definitivos. El oficio de entrega del plan de calidad se relaciona en el ítem de correspondencia enviada, de igual forma el de aprobación en correspondencia recibida.

## 3.2 BALANCE FINANCIERO

Actualmente el contrato se encuentra en etapa preliminar una vez se inicie con la etapa de obra se llevará el balance financiero.

## 4. METAS FISICAS A EJECUTAR

Las vías objeto del contrato se ejecutarán dentro de la localidad de Usaquén, a continuación, se relaciona el listado de vías contractual:

| Malla Vial | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No | CIV | ID Calzada | Eje Vial | Desde | Hasta | Área | Tipo de Elemento |
| 1 | 1000996 | 138626 | Carrera 7 A | Calle 182 A | Calle 183 | 751,44 | Calzada |
| 2 | 1001048 | 3001 | Carrera 7 A | Calle 182 | Calle 182 A | 377,60 | Calzada |
| 3 | 1003749 | 137286 | Carrera 7 A | Calle 146 | Calle 147 | 944,66 | Calzada |
| 4 | 1004732 | 136896 | Carrera 11 D | Calle 122 | Calle 123 | 441,48 | Calzada |
| 5 | 1004684 | 136897 | Carrera 11 D | Calle 123 | Calle 124 | 533,36 | Calzada |
| 6 | 1004613 | 136856 | Carrera 11 B Bis | Calle 125 | Calle 126 | 854,31 | Calzada |
| 7 | 1001754 | 140530 | Calle 161 A | Carrera 21 | Carrera 22 | 859,17 | Calzada |
| 8 | 1006766 | 20011207 | Carrera 12 | Cerrada | Calle 188 | 377,15 | Calzada |
| 9 | 1007251 | 91019658 | Carrera 1 A | Calle 127 B Bis C | Calle 127 C | 81,06 | Calzada |
| 10 | 1006801 | 534144 | Carrera 1 A | Calle 127B Bis B | Calle 127 C | 143,36 | Calzada |
| 11 | 1006800 | 534316 | Carrera 1 A | Calle 127 B Bis A | Calle 127 B Bis B | 383,63 | Calzada |
| 12 | 1001546 | 138327 | Carrera 19 | Calle 164 | Calle 166 | 1249,36 | Calzada |
| 13 | 1000423 | 141421 | Calle 188 | Carrera 8 Bis | Carrera 8A | 189,95 | Calzada |
| 14 | 1006953 | 91019252 | Calle 188 | Carrera 7B | Carrera 8 | 111,61 | Calzada |
| 15 | 1004176 | 138079 | Carrera 20 | Calle 128 D | Calle 128 B | 927,49 | Calzada |
| 16 | 1008367 | 91010850 | Carrera 20 | Calle 128 D | Calle 131 | 302,17 | Calzada |
| 17 | 1004128 | 138080 | Carrera 20 | Calle 131 | Calle 131 A | 702,43 | Calzada |
| 18 | 1008318 | 91010746 | Carrera 7B Bis | Calle 156 | Calle 158 B | 670,14 | Calzada |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 19 | 1008317 | 91010747 | Carrera 7B Bis | Calle 156 B | Calle 158 | 260,49 | Calzada |
| 20 | 1002104 | 137517 | Carrera 7 D | Calle 163 A | Calle 164 | 255,19 | Calzada |
| 21 | 1000628 | 141349 | Calle 186 | Carrera 18 | Carrera 18 A | 66,26 | Calzada |
| 22 | 1000613 | 141350 | Calle 186 | Carrera 18A | Carrera 18 B | 83,33 | Calzada |
| 23 | 1000608 | 141351 | Calle 186 | Carrera 18 B | Carrera 18 C | 96,74 | Calzada |
| 24 | 1000604 | 141352 | Calle 186 | Carrera 18 C | Carrera 19 | 70,54 | Calzada |
| 25 | 1005794 | 138858 | Calle 101 A | Cerrada | Carrera 12 | 712,54 | Calzada |
| 26 | 1008129 | 91011077 | Calle 106 | Carrera 19 | Carrera 19 A | 651,9 | Calzada |
| 27 | 1003589 | 137297 | Carrera 7 F | Calle 147 | Calle 148 | 562,66 | Calzada |
| 28 | 1003934 | 139713 | Calle 135 C | Cerrada | Carrera 13 | 1029,55 | Calzada |
| 29 | 1004519 | 139370 | Calle 124 | Carrera 19 A | Carrera 20 | 604,32 | Calzada |
| 30 | 1002008 | 140731 | Calle 164 B | Carrera 4 | Carrera 5A | 812,26 | Calzada |
| 31 | 1007078 | 91019591 | Calle 164 B | Carrera 5A | Cerrada | 156,39 | Calzada |
| 32 | 1005528 | 136690 | Carrera 8B | Calle 108 | Diagonal 108 A | 292,89 | Calzada |
| **Espacio Público** | | | | | | | |
| **No** | **CIV** | **PK_ID Andén** | **Eje Vial** | **Desde** | **Hasta** | **Área** | **Tipo de Elemento** |
| 1 | 1005518 | 3558 | Diagonal 108 A | Carrera 8 A | Carrera 8 B | 213,94 | Andén Sur |
| 2 | 1001668 | 92052678 | Carrera 21 | Calle 162 | Calle 163 | 216,44 | Andén Oriental |
| 3 | 1001936 | 20001482 | Carrera 8 F Bis | Calle 163 B | Calle 164 | 235,11 | Vía Peatonal |
| 4 | 1001863 | 20004189 | Carrera 8F Bis | Parque | Calle 164A | 70,61 | Vía Peatonal |
| 5 | 1004613 | 562 | Carrera 11 B Bis | Calle 125 | Calle 126 | 256,23 | Andén Occidental |
| 6 | 1004176 | 2182 | Carrera 20 | Calle 128 D | Calle 128 B | 432,14 | Andén Occidental |
| 7 | 1004519 | 4161 | Calle 124 | Carrera 19 A | Carrera 20 | 136,56 | Andén Norte |
| 8 | 1005254 | 136971 | Carrera 14B | Calle 110 | Calle 111 | 156,16 | Andén Oriental |
| 9 | 1007204 | 92073992 | Carrera 20 | Calle 124 | Pasillo | 90,59 | Andén Oriental |
| 10 | 1001344 | 2671 | Carrera 20 A | Calle 170 | Calle 171 | 231,74 | Andén Oriental |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 1001332 | 2673 | Carrera 20 A | Calle 171 | Calle 172 | 207,09 | Andén Oriental |
| 12 | 1001322 | 92053536 | Carrera 20 A | Calle 172 | Entrada | 86,09 | Andén Oriental |
| 13 | 1008216 | 92053552 92053551 | Calle 168 | Carrera 8F | Carrera 8G | 635,09 | Andenes (dos) |
| 14 | 1005619 | 20002471 | Calle 102 | Carrera 19 | Carrera 19 A | 588,54 | Vía Peatonal |
| 15 | 1005611 | 138870 | Calle 102 | Carrera 19 A | Carrera 20 | 591,3 | Vía Peatonal |
| 16 | 1003722 | 137867 | Carrera 11 | Calle 144 | Calle 145 | 323,13 | Andén Oriental |
| 17 | 1003794 | 1881 | Carrera 11 | Calle 142 | Calle 144 | 383,87 | Andén Oriental |
| 18 | 1007982 | 92053219 | Calle 112 | Carrera 15A | Carrera 15B | 93,216 | Andén Norte |
| **Cicloinfraestructura** | | | | | | | |
| **No** | **CIV** | **PK_ID Cicloinfraestructura** | **Eje Vial** | **Desde** | **Hasta** | **Longitud** | **Tipo de Elemento** |
| 1 | 1008129 | 91011077 | Calle 106 | Carrera 19 | Carrera 19 A | 109,2 | Calzada |

## 4.1 EXCLUSION DE CIV 33 Y 34 DEL LISTADO CONTRACTUAL

| No | CIV | ID Calzada | Eje Vial | Desde | Hasta | Área | Tipo de Elemento |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 33 | 1000646 | 138653 | Carrera 7 A | Calle 186 Bis | Calle 187 A | 264,51 | Calzada |
| 34 | 1006971 | 91019248 | Carrera 7 A | Calle 186 | Calle 186 Bis | 213,73 | Calzada |

Para los CIV´s 33 y 34 del listado contractual se excluyen por intervenciones de la EAAB sobre las calzadas de estos dos segmentos viales. La solicitud inicial de esta exclusión se generó en el comité de obra del día 10 de febrero de 2025, en comité del día 17 de febrero de 2025 la interventoría ratifica que estos dos CIV´s deben ser retirados del alcance contractual, a lo que la entidad manifestó que se deben reemplazar por otro dos CIV´s para cumplir con la meta física del proyecto.

De acuerdo con lo anterior se considera que lo prudente es determinar el presupuesto total y detallado de cada CIV que se va a intervenir, en consecuencia, de la elaboración de los diagnósticos y diseños de pavimentos pertinentes, con el fin de evaluar la disponibilidad del recurso para los CIV a incluirse.

### 4.1.1 Registro fotográfico intervención EAAB










## 5. ACTIVIDADES EJECUTADAS ETAPA PREVIA

Actualmente el Consorcio Usaquén Vial 2025 se encuentra en etapa preliminar, por lo tanto, se presentan actividades generales para el inicio de los diferentes segmentos priorizados y que hacen parte de las obligaciones contractuales.

### 5.1 GESTIONES ADELANTADAS POR EL CONTRATISTA Y LA INTERVENTORÍA ANTE LAS ESP Y OTRAS ENTIDADES QUE TENGAN RELACIÓN DIRECTA CON LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Se realizo la entrega de comunicados a las empresas de servicios públicos dando aviso sobre el inicio de las obras del contrato, con el fin de realizar mesas de trabajo, recorridos para ubicación de redes y la entrega de los contactos de las personas que harán acompañamiento durante la ejecución de la obra, a continuación, se relaciona las empresas a las que se les dio aviso:

- ✓ Empresa de acueducto y alcantarillado de Bogotá D.C.
- ✓ ETB ESP
- ✓ Vanti S.A ESP
- ✓ Enel codensa ESP
- ✓ Claro Soluciones
- ✓ Secretaria de movilidad.

### 5.1.1. Empresa de acueducto y alcantarillado de Bogotá D.C

Con la EAAB se realizó a la fecha del corte se realizaron 2 comités en los cuales, en acompañamiento de la interventoría y los supervisores del fondo de desarrollo local de Usaquén, se socializo el contrato y las metas físicas a ejecutar, de igual forma se recibieron recomendación por parte del acueducto sobre el remplazo y renovación de redes. Se relacionan las fechas de los comités con EAAB.

| | |
|---|---|
| 3/02/2025 | Mesa trabajo acueducto |
| 11/02/2025 | Mesa trabajo acueducto |

### 5.1.2. Vanti

Con Vanti se realizó una mesa de trabajo el día 18 de febrero del 2025 donde se socializo el contrato de obra y se recibieron recomendaciones para la intervención de las vías y andenes sin afectar la infraestructura de Vanti. De igual forma se programó un recorrido para el 26 de febrero del 2025 donde se visitaron los tramos más críticos con tuberías de acero y se ubicaron con acompañamiento de inspector de Vanti, contratista e interventoría.

### 5.1.3. CONVENIOS CON LAS ESP

Durante el presente periodo, no se realizaron convenios con las empresas de servicios públicos, en relación con las actividades de obra del alcance contractual, ya que por el momento solo se está desarrollando la etapa preliminar.

## 5.2 ENTREGA DE HOJAS DE VIDA PERSONAL PROFESIONAL

Se realizo la entrega de las hojas de vida de los profesionales mínimo requerido para el inicio del contrato, las cuales fueron avaladas y aprobadas por la interventoría.

| **RELACION PERSONAL ADMINISTRATIVO** | | **CORREO DE CONTACTO** | **TEFELONO DE CONTACTO** |
|---|---|---|---|
| **NOMBRES Y APELLIDOS** | **CARGO** | consorciousaquen2025@gmail.com | |
| JUAN FELIPE DELGADO | DIRECTOR DE OBRA | | |
| HENRY CUSGUEN | RESIDENTE DE OBRA | | 3112455753 |
| ANDRES ECHANDIA | RESIDENTE DE OBRA | | 3115985716 |
| MARCELA AREVALO | RESIDENTE DE TRANSITO | | |
| VICTOR GUZMAN | INSPECTOR DE OBRA | | |
| ANGELA MARIA QUIROGA | RESIDENTE SOCIAL | | |
| TATIANA VALDELEON | PROFESIONAL SST | | |
| CAMILO DURAN | PROFESIONAL AMBIENTAL | | |
| OSCAR LOPEZ | PROFESIONAL ACTAS DE VECINDAD | | |
| SANDRA LILIANA GALINDO | PROFESIONAL TRANSITO Y TRANSPORTE | | |
| LIGIA MARIA ZAPATA | PROFESIONAL FORESTAL | | |
| JUAN RICARDO TRONCOSO | ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS | | |
| LISANDRO NUÑEZ GALEANO | ESPECIALISTA EN HIDRAULICA | | |
| **RELACIÓN PERSONAL OPERATIVO** | | | |
| **NOMBRES Y APELLIDOS** | **CARGO** | | |
| ANDRES VLADERRAMA | TOPOGRÁFO | | |
| MARIA ALEJANDRA BEDOYA | TOPOGRÁFO | | |
| ALEXANDER GOMEZ | TOPOGRAFO | | |
| JOSE NICOLAS RINCON | TOPOGRAFO | | |
| SEBASTIAN DURAN | CADENERO | | |
| JOSE LUIS ROJAS | CADENERO | | |
| MANUELA LONDOÑO | CADENERO | | |
| JONATHAN OSWALDO AVELLANEDA | CADENERO | | |
| JUAN DAVID QUIROGA | AUXILIAR DE INGENIERIA | | 3125197931 |
| MARTHA CORAL | AUXILIAR SOCIAL | | |
| LILIANA GALINDO | AUXILIAR SOCIAL | | |

El oficio de entrega y aprobación de hojas de vida se relaciona en el ítem de correspondencia enviada.

## 5.3 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS Y DESGLOCE DEL A.I.U

Se realizo la entrega del análisis de precios unitarios de los ítems contractuales exceptuando el subcapítulo 5.2 los cuales al momento del corte se encontraban en su elaboración, los A.P.U fueron entregados en 3 radicaciones parciales, la primera por medio del oficio CUV-LP002-020 del 3 de febrero del 2025, la segunda por medio del oficio CUV-LP002-021 del 5 de febrero y la última por medio del CUV-LP002-025 del 7 de febrero del 2025. Actualmente para la fecha del corte del informe se encuentran pendientes por aprobación de la interventoría, sin embargo, a las entregas de los análisis de precios unitarios, la interventoría genero observaciones por medio de los comunicados CGUV-734-0022-2025 del 13 de febrero de 2025 y CGUV-734-0035-2025 del 15 de febrero de 2025.

Se relaciona el listado de actividades de la propuesta económica a la que se realizó el desglose de A.P.U.

Los oficios de entregados se relacionan en el ítem de correspondencia enviada.

| ÍTEM DE PAGO | DESCRIPCIÓN | UND. |
|---|---|---|
| **CAPITULO 1: PAVIMENTOS** | | |
| **SUB-CAPITULO 1.1: PRELIMINARES Y EXCAVACIONES** | | |
| 3007 | REPLANTEO GENERAL | M2 |
| 3710 | EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (INCLUYE CARGUE) | M3 |
| **SUB-CAPITULO 1.2: DEMOLICIONES** | | |
| 3010 | DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES. | M3 |
| 3011 | DEMOLICION MANUAL SARDINEL EXISTENTE (INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES. | ML |

| | | |
|---|---|---|
| 3486 | DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE MANUAL). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES. | M3 |
| **SUB-CAPITULO 1.3: TRANSPORTE Y ACARREOS** | | |
| 4613 | TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (DISTANCIA DE TRANSPORTE 28 KM) | M3 |
| 5380 | TRANSPORTE DE MATERIAL PROVENIENTE DE SITIO DE OBRA AL SITIO DISPUESTO PARA MEZCLAS, ESTABILIZAR O DEJAR EN PATIOS DE ACOPIO DEL IDU, EN DISTANCIA HASTA 21 KM. | M3 |
| 7967 | TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO PROVENIENTE DE SITIO DE OBRA AL SITIO DISPUESTO PARA MEZCLAS, ESTABILIZAR O DEJAR EN PATIOS DE ACOPIO DEL IDU. | M3 |
| **SUB-CAPITULO 1.4: GEOTEXTILES** | | |
| 4034 | GEOTEXTIL T, RESIST. ULTIMA (TIRA ANCHA) =90 KN/M PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMIN. E INSTALACIÓN) | M2 |
| 5843 | GEOMALLAS CON FIBRAS CONTINUAS DE MULTIFILAMENTOS DE POLIESTER DE ALTA TENACIDAD (IDU ET SECCION 342-11 TRAFICO T4 - T5, RESISTENCIA ULTIMA > 100KN/M). SUMINISTRO E INSTALACION. | M2 |
| 7900 | GEOCELDA HDPE PERFORADA, ALTURA 15 CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN). | M2 |
| 8622 | GEOTEXTIL TEJIDO PARA SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación) | M2 |
| COP-ALU-327-23-NP-05 | GEOMALLA MULTIAXIAL, RESISTENCIA A LA FLUENCIA DE 300 KN/M, RIGIDEZ COMPUESTA SUELO - GEOSINTETICO (KSGC) > 20 KN/M | M2 |
| **SUB-CAPITULO 1.5: REDES TELEFONICAS** | | |
| 4300 | CARCAMO 2 A 4 VIAS COLOMBIA TELECOMUNICACIONES | ML |
| 4301 | CARCAMO 6 A 9 VIAS COLOMBIA TELECOMUNICACIONES | ML |
| **SUB-CAPITULO 1.6: RELLENOS Y CAPAS GRANULARES** | | |
| 3800 | NIVELACION Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE | M2 |

| | | |
|---|---|---|
| 4157 | BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR) | M3 |
| 4159 | SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR) | M3 |
| 4488 | BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) (SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN) | M3 |
| 4489 | SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN) | M3 |
| 4747 | SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR) | M3 |
| 5355 | RECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 5% DE EMULSION ASFALTICA, INCLUYE 1.5% DE CEMENTO PORTLAND. TRANSPORTE PETREOS 23 KM. | M3 |
| 6016 | ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN, INCLUYE EQUIPO DE COMPACTACIÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO MECÁNICO. NO INCLUYE MATERIAL DE SELLO) | M3 |
| COP-ALU-327-23-NP-02 | ESTABILIZACIÓN DE BASE GRANULAR CON ADITIVO POTENCIALIZADOR FLEXIBILIZANTE + CEMENTO 5% | M3 |
| COP-ALU-327-23-NP-03 | PERFORACIONES EN SECO DE 3". Incluye Equipo de Perforación y Accesorios, Suministro e Instalación de Cal Comercial al 6%. | ML |
| 8617 | AGREGADOS RECICLADOS PARA SUBBASE GRANULAR (AR_SBG50) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador) | M3 |
| **SUB-CAPITULO 1.7: AUXILIARES** | | |
| 4758 | SELLO DE FISURAS | ML |
| 4784 | PROCESO DE INSTALACION DE RECICLADO DE MATERIAL DE PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE EXTENDIDO, NIVELACION Y COMPACTACION) | M3 |

| | | |
|---|---|---|
| 6053 | CAPA DE SUELO DE SUBRASANTE ESTABILIZADA CON CAL HIDRATADA TIPO N, IN SITU AL 4%. (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACION, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION). | M3 |
| **SUB-CAPITULO 1.8: CONCRETOS Y MEZCLAS** | | |
| 3204 | LOSA DE CONCRETO MR43 (SUMINISTRO, FORMALETEADO, COLOCACIÓN Y ACABADO. NO INCLUYE ACERO, CURADO, JUNTAS) | M3 |
| 7785 | LOSA DE CONCRETO MR45 (SUMINISTRO, FORMALETEADO, COLOCACIÓN, CURADO, JUNTAS Y ACABADO. INCLUYE CANASTILLA PASA JUNTA. | M3 |
| 7898 | LOSA DE CONCRETO MR45 ACELERADO A 3 DÍAS (SUMINISTRO, FORMALETEADO, COLOCACIÓN Y ACABADO. NO INCLUYE ACERO, CURADO Y JUNTAS). | M3 |
| 10275 | PISO EN CONCRETO MR45 (315 Kg/Cm2) GRAVA COMÚN ACELERADO A 7 DÍAS, ESTAMPADO PARA POMPEYANOS Y VIAS A DESNIVEL, COLOR OCRE (Incluye suministro y colocación de concreto, juego de moldes, desmoldante en polvo, curador para concreto, corte y sellado de juntas). | M2 |
| 3806 | CURADO DE LOSAS DE CONCRETO (SUMINISTRO Y APLICACIÓN) | M2 |
| 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 |
| 3841 | MEZCLA DENSA EN CALIENTE MD20 ASFALTO 80-100 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA) | M3 |
| 3837 | SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FONDO Y SELLANTE) | ML |
| 3866 | RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (SUMINISTRO, BARRIDO SUPERFICIE Y RIEGO MECANICO) | M2 |
| 4203 | MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO 80-100 (INCLUYE SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR Y COMPACTADOR DE LLANTAS, FACTOR DE COMPACTACIÓN Y TRANSPORTE DE ATERIAL A 21KMS) | M3 |
| 4239 | CORTE Y AMPLIACIÓN DE JUNTA EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO | ML |

| | | |
|---|---|---|
| 4485 | MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD20 ASFALTO 80-100. (INCLUYE SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN MANUAL Y COMPACTACIÓN MECÁNICA CON VIBROCOMPACTADOR TÁNDEM PEQUEÑO, INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE, FACTOR DE COMPACTACION Y TRANSPORTE DE MATERIAL A 21 KMS) | M3 |
| 4525 | SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO FLEXIBLE (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FONDO Y EMULSIÓN ASFÁLTICA CRR-1) | ML |
| 4567 | MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO 80-100. (INCLUYE SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN MANUAL, COMPACTACIÓN MECÁNICA CON VIBROCOMPACTADOR TÁNDEM PEQUEÑO, CON OPERARIO Y COMBUSTIBLE, FACTOR DE COMPACTACIÓN Y TRANSPORTE DE MATERIAL A 21 KMS). | M3 |
| 4712 | MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA) | M3 |
| 4857 | IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1 (INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO DE SUPERFICIE Y RIEGO MECANICO). | M2 |
| 5360 | ACOPIO Y TRASIEGO MECANICO DE MATERIAL DE FRESADO EN EL SITIO DE ALMACENAMIENTO TRANSITORIO. | HR |
| 10269 | PISO EN CONCRETO MR43 (315 KG/CM2) GRAVA COMÚN ACELERADO A 7 DÍAS, ESTAMPADO PARA POMPEYANOS, e=0.23m (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO, JUEGO DE MOLDES, DESMOLDANTE EN POLVO, CURADOR PARA CONCRETO, CORTE Y SELLADO DE JUNTAS. | M2 |
| 6313 | MEZCLA ASFÁLTICA DENSA EN CALIENTE MD12 CON CEMENTO ASFÁLTICO 60-70 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR Y COMPACTADOR DE LLANTAS) | M3 |
| 7751 | FRESADO PAVIMENTO ASFÁLTICO (INCLUYE CARGUE) INCLUYE AGUA, PUNTAS. NO INCLUYE TRANSPORTE DE MAQUINARIA, TRANSPORTE DEL FRESADO NI DISPOSICIÓN FINAL). | M3 |
| 7800 | MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 CON CEMENTO ASFÁLTICO 60-70 - HORARIO NOCTURNO. (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN MANUAL Y COMPACTACIÓN MECÁNICA CON VIBROCOMPACTADOR TÁNDEM PEQUEÑO, INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE). | M3 |
| 7972 | INSTALACIÓN DE MATERIAL DE FRESADO. (EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR). | M3 |

| | | |
|---|---|---|
| 8613 | MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 CON CEMENTO ASFÁLTICO CA 14. (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN MANUAL Y COMPACTACIÓN MECÁNICA CON VIBROCOMPACTADOR TÁNDEM PEQUEÑO, INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE). | M3 |
| 8614 | MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD25 CON CEMENTO ASFÁLTICO CA 14. (SUMINISTRO, EXTENDIDO Y NIVELACIÓN MANUAL, COMPACTACIÓN MECÁNICA CON VIBROCOMPACTADOR TÁNDEM PEQUEÑO, INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE). | M3 |
| 8618 | MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 con Cemento Asfáltico CA14 (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas) | M3 |
| 8619 | MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 CON CEMENTO ASFÁLTICO CA 14 - HORARIO NOCTURNO. (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN MECÁNICA CON VIBROCOMPACTADOR TÁNDEM PEQUEÑO, INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE). | M3 |
| 8620 | MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD25 CON CEMENTO ASFÁLTICO - HORARIO NOCTURNO. (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas) | M3 |
| 9998 | MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE MCCh25-A CON CEMENTO ASFÁLTICO MODIFICADO CON CAUCHO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECÁNICA) | M3 |
| 8621 | MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD25 CON CEMENTO ASFÁLTICO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas) | M3 |
| **SUB-CAPITULO 1.9: ACERO DE REFUERZO** | | |
| 3708 | ACERO DE REFUERZO FY=60000 PSI. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. DE ACUERDO A LO ESTIPULADO POR LA NSR-10, NORMA ASTM A-706, ICONTEC 2289 PARA EL ACERO PDR-60. INCLUYE TODOS LOS COSTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES (REFUERZO (G60) FIGURADO, CORRUGADO, INCLUYE EL ALAMBRE DE AMARRE), EQUIPOS, TRANSPORTES, MANEJO, ALMACENAMIENTO, DESPERDICIOS Y MANO DE OBRA. | KG |
| 4959 | ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/4" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN. | KG |

| | | |
|---|---|---|
| 5404 | CANASTILLA PASAJUNTAS (INCLUYE SUMINISTRO Y FIJACIÓN) | KG |
| 7713 | (DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/2" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN. | KG |
| 7714 | (DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN. | KG |
| **SUB-CAPITULO 1.10: SARDINELES** | | |
| 3027 | SARDINEL TIPO A10 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 1:5) | ML |
| 3207 | SARDINEL ESPECIAL A100 PARA RAMPA TIPO A (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 1:5) | UN |
| 3426 | SARDINEL H=0.40M, E=0.15M CONCRETO 3000 PSI (FUNDIDO EN SITIO, CONCRETO HECHO EN OBRA. INC. SUMIN, FORMALET. Y CONST.) | ML |
| 4049 | CAÑUELA TIPO A120 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI) | ML |
| 4088 | SARDINEL BAJO A85 PARA RAMPAS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI) | ML |
| **SUB-CAPITULO 1.11: ARBOLES Y GRAMAS** | | |
| 6219 | TRATAMIENTO SILVICULTURAL PODA DE RAÍCES (INCLUYE EXCAVACIÓN MANUAL, CORTE, CICATRIZACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS A 28 KILÓMETROS) | UN |
| **SUB-CAPITULO 1.12: MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VIAS** | | |
| 4491 | REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE E= 0.12M | M2 |
| 4667 | CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO: LOSAS EN CONCRETO HIDRÁULICO MR45 E=0.20M (NO INCLUYE SARDINEL) | M2 |
| 6311 | REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO: LOSAS EN CONCRETO HIDRÁULICO MR45 E=0.24M PARA TRONCAL | M2 |

| | | |
|---|---|---|
| 7953 | REDUCTOR DE VELOCIDAD TIPO RESALTO PARABOLICO DE 4 METROS DE ANCHO. EN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI (280 Kg/cm2) GRAVA COMÚN. SUMINISTRO E INSTALACION. (INCLUYE FORMALETA, REFUERZO, CURADO Y PINTURA). | ML |
| **CAPITULO 2: ESPACIO PUBLICO - ANDENES** | | |
| **SUB-CAPITULO 2.1: DEMOLICIONES** | | |
| 3012 | DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO (ESPESOR VARIABLE HASTA 0.10 M. INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES. | M2 |
| 5050 | DEMOLICIÓN MANUAL DE CAMARA DE PASO DOBLE ETB (INCLUYE DEMOLICIÓN DE PLACA PISO, TAPA, MUROS Y CAÑUELAS Y CARGUE) | UN |
| **SUB-CAPITULO 2.2: EXCAVACIONES** | | |
| 3464 | EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN. INCLUYE CARGUE. | M3 |
| **SUB-CAPITULO 2.3: GEOTEXTILES** | | |
| 4021 | GEOTEXTIL NT 4000 PARA ESTABILIZACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN) | M2 |
| **SUB-CAPITULO 2.4: RELLENOS Y CAPAS GRANULARES** | | |
| 4907 | SUBBASE GRANULAR PEATONAL SBG_PEA. SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN | M3 |
| **SUB-CAPITULO 2.5: CONCRETOS Y ADOQUINES** | | |
| 3394 | LOSA DE CONCRETO MR41 (SUMINISTRO, FORMALETEADO, COLOCACIÓN Y ACABADO. NO INCLUYE ACERO, CURADO, JUNTAS) | M3 |
| 4593 | ADOQUIN DE ARCILLA TR. LIVIANO 20X10X6CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM MORTERO 2000 Y ARENA DE SELLO) | M2 |
| 6137 | PISO EN CONCRETO COLOR GRIS MR41 (280 Kg/Cm2) GRAVA 1" 28 DIAS ESTAMPADO e=0.10m (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO, JUEGO DE MOLDES, DESMOLDANTE EN POLVO, CURADOR PARA CONCRETO, INCLUYE CORTE Y SELLADO DE JUNTAS. | M2 |
| 8471 | MALLA ELECTROSOLDADA 0.15 X 0.15 M, D= 8,5 MM, 8,5 MM (INCLUYE SUMINISTRO, FIJACIÓN E INSTALACIÓN) | KG |

| | | |
|---|---|---|
| 3465 | CONCRETO 3000 PSI (HECHO EN OBRA 1:2:2 CON ARENA DE RÍO Y TRITURADO DE 3/4") | M3 |
| 3639 | VIGA EN CONCRETO PREMEZCLADO DE 3500 PSI (24 Mpa) GRAVA COMUN (Incluye Sumin., bombeo con autobomba, Formaleteo en madera, Colocación y Curado. No incl. Refuerzo) | M3 |
| 3729 | CONCRETO 1500 PSI GRAVA COMÚN PARA SOLADOS (PREMEZCLADO. INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN) | M3 |
| 4047 | BORDILLO PREFABRICADO A80 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO DE NIVELACIÓN 1:5) | ML |
| 4751 | FRANJA DE AJUSTE EN CONCRETO 3000 PSI E= 10 CM ANCHO ENTRE 12-20CM | ML |
| 6099 | ESTAMPADO PARA CONCRETO MR DE POMPEYANOS, ACCESOS VEHICULARES A PREDIOS Y VÍAS (ACABADO Y CURADO, SUMINISTRO Y MANO DE OBRA. INCLUYE JUEGO DE MOLDES, COLOR ENDURECEDOR DE CUARZO, DESMOLDANTE EN POLVO COLOR, SELLADOR ACRÍLICO TRANSPARENTE SEMILUSTRE). | M2 |
| 8169 | CENEFA EN LOSETA PREFABRICADA A57 TÁCTIL ALERTA (20X20X6) CM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE 4CM DE MORTERO 1:5 HECHO EN OBRA PARA BASE Y ARENA DE PEÑA PARA SELLO) | M2 |
| **SUB-CAPITULO 2.6: MOBILIARIO URBANO** | | |
| 3548 | BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO 1500 PSI, HECHO EN OBRA) | UN |
| 3549 | BOLARDO EN CONCRETO TIPO M60 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO 1500 PSI, PREMEZCLADO) | UN |
| 3396 | BANCA EN CONCRETO TIPO M30 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE MATERIAL DE BASE) | UN |
| 4689 | BOLARDO EN CONCRETO TIPO M60 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO 3000 PSI, HECHO EN OBRA) | UN |
| 4699 | BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO 3000 PSI PREMEZCLADO) | UN |
| 5952 | BARANDA METÁLICA M81 (INSTALADO Y PINTADO) | ML |

| | | |
|---|---|---|
| **SUB-CAPITULO 2.7: INDICES** | | |
| 4576 | CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN LOSA DE CONCRETO DE 3000 PSI HECHO EN OBRA. NO INCLUYE BORDILLO. NO INCLUYE REDES. | M2 |
| 4582 | REHABILITACIÓN DE ANDEN EN LOSA DE CONCRETO DE 3000 PSI HECHO EN OBRA. NO INCLUYE BORDILLO. NO INCLUYE REDES. | M2 |
| 4589 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO ESPACIO PUBLICO EN ADOQUIN INCLUYE SELLO DE JUNTAS, BARRIDO, Y RETIRO MANUAL DE CAPA VEGETAL | M2 |
| **CAPITULO 3: REDES HIDROSANITARIAS** | | |
| **SUB-CAPITULO 3.1: DEMOLICIONES** | | |
| 4848 | DEMOLICION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO Ø < 36" (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB Y CARGUE). | ML |
| 7512 | DEMOLICION DE POZO, DIAMETRO INTERIOR D=1.20M, DIAMETRO EXTERIOR D=1.70M, H=1.50M (INCLUYE CARGUE, RETIRO DE MATERIAL, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO). | UN |
| 3155 | DEMOLICION SUMIDERO EXISTENTE (INCLUYE CARGUE) | UN |
| **SUB-CAPITULO 3.2: EXCAVACIONES** | | |
| 3009 | EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0M - 2M (INCLUYE CARGUE) | M3 |
| 4262 | EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0M - 3.5M (INCLUYE CARGUE) | M3 |
| 4266 | EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 2M - 3.50M (INCLUYE CARGUE) | M3 |
| 5890 | ENTIBADO TIPO ED2, DISCONTINUO EN MADERA, CON PERFILES METALICOS Y PARALES TELESCOPICOS (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION). | M2 |
| 6015 | ENTIBADO TIPO EC3 CONTINUO METÁLICO CON PARALES METÁLICOS. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN | M2 |
| **SUB-CAPITULO 3.3: REDES DE ALCANTARILLADO/DRENAJE** | | |

| | | |
|---|---|---|
| 3041 | TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=4" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN) | ML |
| 3042 | TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN) | ML |
| 3043 | TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN) | ML |
| 3044 | TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN) | ML |
| 3045 | TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN) | ML |
| 3046 | TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN) | ML |
| 6538 | TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=14" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN) | ML |
| 3048 | TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=20" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN) | ML |
| 3779 | CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6X0.6M (H=0.6M. INCLUYE SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN. INCLUYE MARCO Y TAPA. NO INC. BASE Y CAÑUELA) | UN |
| 3471 | CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA E=0.25M (INC. SUMIN. Y CONST, ACERO PARA ESCALERAS, GEOTEXTIL Y PAÑETE IMPERMEAB.) | ML |
| 3722 | NIVELACIÓN DE POZO (HASTA RASANTE EN CONCRETO 3000 PSI HECHO EN OBRA, H=0.15M. INCLUYE SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN) | UN |
| 3723 | LIMPIEZA DE POZOS (INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES) | UN |
| 3724 | LIMPIEZA DE SUMIDEROS (INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES) | UN |
| 3878 | PLACA CUBIERTA D=1.70M POZO INSPEC. (PREFABRICADA. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE TAPA) | UN |
| 3879 | PLACA FONDO D=1.70M POZO INSPEC. (PREFABRICADA. INCL. SUMIN, INST.) | UN |
| 3888 | SUMIDERO LATERAL SL-250, H=1.25M (FUNDIDO EN SITIO, CONCRETO PREMEZCLADO. INCL. SUMIN, FORM, REF. Y CONSTR. INCL. TAPA) | UN |
| 3895 | SUMIDERO LATERAL SL-250A, H=1.7M (FUNDIDO EN SITIO, CONCRETO PREMEZCLADO. INCL. SUMIN, FORM, REF. Y CONSTR. INCL. TAPA) | UN |
| 3899 | SUMIDERO LATERAL SL-250, H=0.85M (PREFABRICADO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE SOBRETAPA Y TAPA) | UN |

| | | |
|---|---|---|
| 4558 | SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS-047-1V4 EAAB | UN |
| 4786 | CONSTRUCCIÓN CANALETA DE AGUAS LLUVIAS DE 0.4 X 0.4 MT EN CONCRETO DE 3000 PSI GRAVA COMÚN INCLUYE REJILLA PREFABRICADA. | ML |
| 7432 | TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=24" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN) | ML |
| 7434 | TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=30" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN) | ML |
| 7865 | MARCO REJILLA SUMIDERO LATERAL 100 X 65 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN) | UN |
| 8001 | REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 8”. ESPESOR 3,00 MM. EC = 14.200 MPA. (INCLUYE: FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN, LOGÍSTICA Y SUMINISTRO DE MATERIALES (LINER), PROCESO INSTALACIÓN, CURADO CON LUZ ULTRAVIOLETA, PERSONAL Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA FINALIZAR LA REHABILITACIÓN, INSPECCIÓN FINAL CON EQUIPO CCTV. (ENTREGA DE VIDEO, INFORME POS REHABILITACIÓN E INFORME DE PROTOCOLO DEL PROCESO DE REHABILITACIÓN CON NORMA TÉCNICA EAB)). | ML |
| 8002 | REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 10”. ESPESOR 3,00 MM. EC = 14.200 MPA. (INCLUYE: FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN, LOGÍSTICA Y SUMINISTRO DE MATERIALES (LINER), PROCESO INSTALACIÓN, CURADO CON LUZ ULTRAVIOLETA, PERSONAL Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA FINALIZAR LA REHABILITACIÓN, INSPECCIÓN FINAL CON EQUIPO CCTV. (ENTREGA DE VIDEO, INFORME POS REHABILITACIÓN E INFORME DE PROTOCOLO DEL PROCESO DE REHABILITACIÓN CON NORMA TÉCNICA EAB)). | ML |

| | | |
|---|---|---|
| 8003 | REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 12". ESPESOR 3,00 MM. EC = 14.200 MPA. (INCLUYE: FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN, LOGÍSTICA Y SUMINISTRO DE MATERIALES (LINER), PROCESO INSTALACIÓN, CURADO CON LUZ ULTRAVIOLETA, PERSONAL Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA FINALIZAR LA REHABILITACIÓN, INSPECCIÓN FINAL CON EQUIPO CCTV. (ENTREGA DE VIDEO, INFORME POS REHABILITACIÓN E INFORME DE PROTOCOLO DEL PROCESO DE REHABILITACIÓN CON NORMA TÉCNICA EAB)). | ML |
| 8007 | REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 20". ESPESOR 4.90 MM. EC = 14.200 MPA. (INCLUYE: FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN, LOGÍSTICA Y SUMINISTRO DE MATERIALES (LINER), PROCESO INSTALACIÓN, CURADO CON LUZ ULTRAVIOLETA, PERSONAL Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA FINALIZAR LA REHABILITACIÓN, INSPECCIÓN FINAL CON EQUIPO CCTV. (ENTREGA DE VIDEO, INFORME POS REHABILITACIÓN E INFORME DE PROTOCOLO DEL PROCESO DE REHABILITACIÓN CON NORMA TÉCNICA EAB)). | ML |
| 8726 | CAJA PARA CONEXIÓN DE DRENAJE EN MAMPOSTERÍA (Dimensiones internas: (0.6x0.6) m, H=0.77 m) (Incluye muros, impermeabilización interna y externa, relleno en recebo e=0.10 m, placa de base e=0.20 m, cañuela, placa de cubierta e=0,20 m y tapa en concreto tipo vehicular. Suministro y construcción). | UN |
| **SUB-CAPITULO 3.4: ACUEDUCTO** | | |
| 4291 | CARCAMO PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 8" NORMA EAAB NS-090. 3V.2 | ML |
| 4292 | CARCAMO DE PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 10" NORMA EAAB NS-090 V. 1.2 | ML |
| 4294 | CARCAMO DE PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 16" NORMA EAAB NS-090 V. 1.2 | ML |
| 4295 | CARCAMO DE PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 18" NORMA EAAB NS-090 V. 1.2 | ML |
| 4296 | CARCAMO DE PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 20" NORMA EAAB NS-090 V. 1.2 | ML |
| 4878 | CONEXIONES KIT SILLA YEE 200 X 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. | UN |

| | | |
|---|---|---|
| 4879 | CONEXIONES KIT SILLA YEE 315 X 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. | UN |
| 5186 | ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 1/2" CON COLLAR DE DERIVACION DE 4" X 1/2". SUMINISTRO E INSTALACION. (INCLUYE TUBERIA PF, REGISTROS Y ACCESORIOS, LONGITUD PROMEDIO DE 6.5M, INCLUYE CAJILLA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR) | UN |
| 7341 | CARCAMO AGUAS LLUVIAS 0.45 X 0.60 M. (INCLUYE REJILLA) SUMINISTRO E INSTALACIÓN | ML |
| 8970 | CAJILLA PLASTICA Y TAPA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR. SUMINISTRO E INSTALACION | UN |
| 4788 | GEODREN PLANAR H=1.0 M. SUMINISTRO E INSTALACION. | ML |
| 5728 | GEODREN VIAL DE 200MM X 1.0M. SUMINISTRO E INSTALACION. (INCLUYE EXCAVACION MANUAL (ANCHO = 30CM) Y RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACION. | ML |
| 4668 | GEOTEXTIL NT 1600 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN) | M2 |
| 4028 | GEOTEXTIL T, RESIST. ULTIMA (TIRA ANCHA)=60 KN/M PARA SUBDRENES/FILTROS (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN) | M2 |
| 3024 | RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN) | M3 |
| 3052 | RELLENO PARA REDES EN SUBBASE GRANULAR B-200 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN) | M3 |
| 5412 | RELLENO EN TRITURADO DE 3/4`` (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN) | M3 |
| 3202 | CONCRETO 3000 PSI HECHO EN OBRA PARA REDES (SUMINISTRO Y COLOCACIÓN) | M3 |
| **CAPITULO 4: SEÑALIZACIÓN** | | |
| 3433 | TACHA REFLECTIVA UNIDIRECCIONAL (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN) | UN |
| 4240 | DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.12M (E=2.3MM, TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCL. MICROESFERAS) | ML |

| | | |
|---|---|---|
| 4241 | DEMARCACION LINEA DISCONTINUA A=0.12M (E=2.3MM, TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCL. MICROESFERA | ML |
| 4244 | FLECHA DIRECCIONAL "A LA DERECHA" (E=2.3MM, TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INC MICROESFERAS). MARCA VIAL PARA VELOCIDADES MENORES O IGUALES A 60 KM/H AREA DE LA MARCA: 1.51M2 | UN |
| 4245 | FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE A LA DERECHA" (E=2.3MM, TERMOPLÁSTICA. INC. SUMIN. Y APLIC. CON EQUIPO. INC. MICROESFERAS). MARCA VIAL PARA VELOCIDADES MENORES O IGUALES A 60 KM/H AREA DE LA MARCA: 2.18M2 | UN |
| 4246 | FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE" (E=2.3MM, TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INC MICROESFERAS). MARCA VIAL PARA VELOCIDADES MENORES O IGUALES A 60 KM/H AREA DE LA MARCA: 1.20 M2. | UN |
| 4248 | DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (E=2.3MM, TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INC MICROESFERAS) | M2 |
| 4569 | ESTOPEROLES DE 10 CM X 2.5 CM. SUMINISTRO E INSTALACION. | UN |
| 4960 | FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE A LA IZQUIERDA" (E=2.3MM, TERMOPLÁSTICA. INC. SUMIN. Y APLIC. CON EQUIPO. INC. MICROESFERAS). | UN |
| 5189 | HITO DE 75CM DE ALTURA Y 8 CM DE DIAMETRO CON REFLECTIVOS DE COLOR AMARILLO. SUMINISTRO E INSTALACION. | UN |
| 5220 | PINTURA EN PLASTICO EN FRIO METILMETACRILATO DE A=12CM PARA LINEAS DE DEMARCACIÓN, CON MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN. | ML |
| 5225 | PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO A=15CM. SUMINISTRO Y APLICACIÓN. | ML |
| 5227 | PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO. SUMINISTRO Y APLICACIÓN. | M2 |
| 5241 | TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN). | UN |
| 5729 | DEMARCACION PICTOGRAMA ZONA ESCOLAR EN PINTURA TERMOPLASTICA. E=2,3 MM. (INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS). | UN |

| | | |
|---|---|---|
| 5852 | FLECHA DIRECCIONAL "FRENTE, DERECHA E IZQUIERDA" (E= 2.3 MILS. TERMOPLASTICA. AREA: 3.2095 M2 SEGUN EL MANUAL DE SEÑALIZACION VIAL. SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS. | UN |
| 5860 | DEMARCACION DE LINEA DE PARE. AREA: 0.60 M2. (E= 2.3 MILS, TERMOPLASTICA. SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS. | M2 |
| 5862 | DEMARCACION DE LINEA SENDERO PEATONAL. AREA: 0.30 M2. (E= 2.3 MILS, TERMOPLASTICA. SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS. | ML |
| 5864 | DEMARCACION ZONA ANTIBLOQUEO. AREA: 0.30 M2. (E= 2.3 MILS, TERMOPLASTICA. SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS. | ML |
| 6034 | SEÑAL VERTICAL GRUPO DE INFORMATIVAS TIPO RECTANGULO (60CM X 75CM). INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION. | UN |
| 6029 | SEÑAL VERTICAL GRUPO DE PREVENTIVAS TIPO CUADRADO (75CM X 75CM). INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION. | UN |
| 6564 | BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 3CM DE ALTURA, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA | M2 |
| 10257 | PINTURA EN PLASTICO EN FRIO METILMETACRILATO PARA MARCAS VIALES, SIN MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN. (CEBRAS, FLECHAS, PICTOGRAMAS, LINEAS DE PARE, SENDEROS PEATONALES, ACHURADOS, ETC). | M2 |
| 6779 | PICTOGRAMA PEATONAL AMARILLO/NEGRO. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN) | UN |
| 6856 | DEMARCACION TEXTO VEL MAX 30 KM/H AREA: 4.80 M2. (E=2.3 MM, TERMOPLASTICA INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS). | UN |
| 7501 | SEÑAL VERTICAL GRUPO DE REGLAMENTARIAS TIPO CIRCULO (D= 60CM). INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. | UN |
| 10263 | BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 2CM DE ALTURA, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA. | M2 |

| | | |
|---|---|---|
| 7881 | ESTOPEROLES METÁLICOS CON ESPIGO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. | UN |
| 10262 | BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 5CM DE ALTURA POR 10CM DE ANCHO, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA | ML |
| 7959 | DEMARCACIÓN LINEA CONTINUA BLANCA O AMARILLA A=0.12 M (E=2.3 MM, TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS) | ML |
| 7964 | SEÑAL VERTICAL PREVENTIVA SP-47B TIPO PENTÁGONO CON FLECHA. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION). | UN |

| ÍTEM DE PAGO | DESCRIPCIÓN | UND. |
|---|---|---|
| **CAPITULO 5: DIAGNÓSTICOS DE REDES Y ENSAYOS DE SUELO PARA DIAGNÓSTICO DE PAVIMENTO** | | |
| **5.1 ENSAYOS DE PAVIMENTOS** | | |
| 10996 | APIQUE MANUAL HASTA 2 M DE 1.5 M X 1.5 M - RELLENO Y ADECUACIÓN DEL SITIO - INCLUYE TRANSPORTE | UN |
| 7488 | DETERMINACIÓN EN EL LABORATORIO DEL CONTENIDO DE AGUA (HUMEDAD) DE MUESTRAS DE SUELO, ROCA Y MEZCLAS DE SUELO - AGREGADO. Norma técnica: INV E 122-13 NTC-1495-13 ASTM D2216 - 19. | UN |
| 7496 | DETERMINACIÓN DE LOS FACTORES DE CONTRACCIÓN DE LOS SUELOS. Norma técnica: INV E 127-13 NTC-1503-01 ASTM D427 - 04. | UN |
| 7737 | ANALISIS GRANULOMETRICO DE LOS AGREGADOS GRUESO Y FINO. Norma técnica: INV E 213-13 NTC 77-18 | UN |
| 8012 | CBR SOBRE MUESTRA INALTERADA (METODO II). Norma técnica: INV E 148-13 NTC-2122-13 ASTM D1883 - 21 | UN |
| 10019 | DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO DE LOS SUELOS - LÍMITE PLÁSTICO E ÍNDICE DE PLASTICIDAD DE SUELOS. Norma técnica: INV E 125-13 e INV E 126-13 NTC-4630-99 ASTM D4318 - 17 e 1 (18). | UN |

| | | |
|---|---|---|
| 10024 | DETERMINACIÓN DEL POTENCIAL DE CAMBIO VOLUMÉTRICO DE UN SUELO EMPLEANDO EL APARATO DE LAMBE. Norma técnica: INV E 120-13. | UN |
| 7511 | CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO (METODO I). Norma técnica: INVE-148-13 NTC-2122-13 ASTM D1883-21. | UN |
| **5.3 SONDEO E INSPECCIÓN DE REDES SANITARIAS** | | |
| 8001 | INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMA CCTV PARA DIÁMETROS MAYORES A 36". INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, INFORME ESCRITO DE DIAGNÓSTICO Y DVD CON VIDEO. INCL IVA | ML |
| 8000 | INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMA CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" Y 36". INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, INFORME ESCRITO DE DIAGNÓSTICO Y DVD CON VIDEO. INCL IVA | ML |
| 8002 | LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL. IVA | ML |
| 8003 | LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 16" Y 36" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCLUYE MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL IVA | ML |
| 7892 | EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua). | HR |
| 9434 | TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE LODOS NO PELIGROSOS PROVENIENTES DE ALCANTARILLADO | KG |

### 5.4 RECORIDO DE RECONOCIMIENTO CIV´s (Alcaldía local de Usaquén, interventoría y contratista)

Se realizo recorrido de reconocimiento de los CIV´s contractuales de manera conjunta con los supervisores de la alcaldía local de Usaquén, la interventoría y el contratista, lo cuales se realizaron el 28 y 29 de enero del 2025.

### 5.4.1 Registro fotográfico de recorrido de reconocimiento por CIV por parte de la supervisión, interventoría y contratista






## 5.5 PLAN CALIDAD

Se envió para revisión y aprobación por parte de la interventoría el plan de calidad que se implementara en contrato. A la fecha del corte del informe mensual No. 1 se encuentra en revisión por parte de la interventoría. El oficio de entrega del plan de calidad se relaciona en el ítem de correspondencia enviada.

**Anexo 4 Certificados de calibración de equipos**

## 5.6 CRONOGRAMA INICIAL

Se realizo el cronograma inicial de la etapa previa para el proyecto, el cual incluye las actividades a desarrollar y donde se plasma el tiempo y los tramites adelantar antes del inicio de las obras.

En el ítem de correspondencia enviada y recibida se relación el oficio del envió del cronograma y la aprobación por parte de la interventoría.

Se adjunta el cuadro de seguimiento del cronograma realizado por la interventoría y conciliado con el contratista.

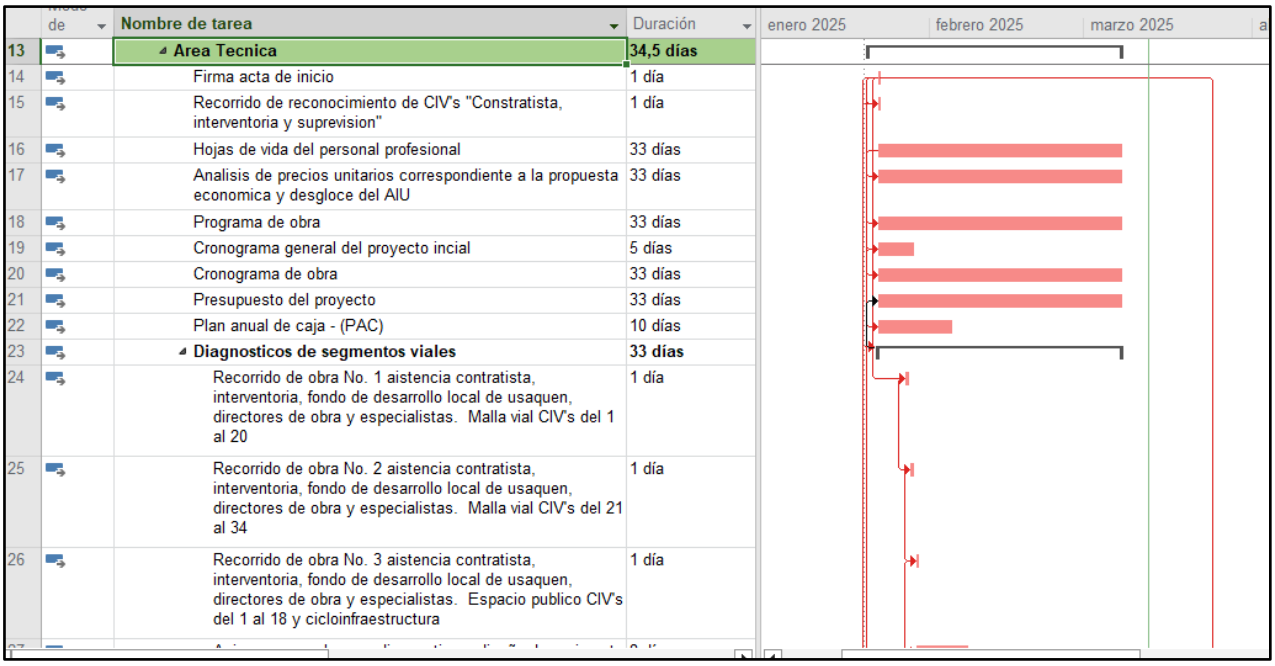
| Nombre de tarea | Duración | Comienzo | Fin | % programado | % ejecutado | Diferencia% |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **CRONOGRAMA COP-709-2024** | **260 días** | **mié 22/01/25** | **mar 20/01/26** | **14%** | **9%** | **-5%** |
| **ETAPA PRELIMINAR** | **33 días** | **mié 22/01/25** | **vie 7/03/25** | **88%** | **47%** | **-41%** |
| **Área Técnica** | **33 días** | **mié 22/01/25** | **vie 7/03/25** | **86%** | **41%** | **-45%** |
| Firma acta de inicio | 1 día | mié 22/01/25 | mié 22/01/25 | 100% | 100% | 0% |
| Recorrido de reconocimiento de CIV's "Contratista, interventoría y supervisión" | 1 día | mié 22/01/25 | mié 22/01/25 | 100% | 100% | 0% |
| Hojas de vida del personal profesional | 33 días | mié 22/01/25 | vie 7/03/25 | 100% | 100% | 0% |
| Análisis de precios unitarios correspondiente a la propuesta económica y desglose del AIU | 33 días | mié 22/01/25 | vie 7/03/25 | 85% | 85% | 0% |
| Programa de obra | 33 días | mié 22/01/25 | vie 7/03/25 | 85% | 100% | 15% |
| Cronograma general del proyecto inicial | 5 días | mié 22/01/25 | mar 28/01/25 | 100% | 100% | 0% |
| Cronograma de obra | 33 días | mié 22/01/25 | vie 7/03/25 | 85% | 0% | -85% |
| Presupuesto del proyecto | 33 días | mié 22/01/25 | vie 7/03/25 | 85% | 10% | -75% |
| Plan anual de caja - (PAC) | 10 días | mié 22/01/25 | mar 4/02/25 | 100% | 100% | 0% |
| Diagnósticos de segmentos viales | 33 días | mié 22/01/25 | vie 7/03/25 | 88% | 58% | -30% |
| Recorrido de obra No. 1 asistencia contratista, interventoría, fondo de desarrollo local de Usaquén, directores de obra y especialistas. Malla vial CIV's del 1 al 20 | 1 día | lun 27/01/25 | lun 27/01/25 | 100% | 100% | 0% |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Recorrido de obra No. 2 asistencia contratista, interventoría, fondo de desarrollo local de Usaquén, directores de obra y especialistas. Malla vial CIV's del 21 al 34 | 1 día | mar 28/01/25 | mar 28/01/25 | 100% | 100% | 0% |
| Recorrido de obra No. 3 asistencia contratista, interventoría, fondo de desarrollo local de Usaquén, directores de obra y especialistas. Espacio público CIV's del 1 al 18 y cicloinfraestructura | 1 día | mié 29/01/25 | mié 29/01/25 | 100% | 100% | 0% |
| Apiques manual - para diagnóstico y diseño de pavimento | 8 días | mié 29/01/25 | vie 7/02/25 | 100% | 100% | 0% |
| FWD | 5 días | lun 3/02/25 | vie 7/02/25 | 100% | 100% | 0% |
| Ensayos de laboratorio | 10 días | mié 29/01/25 | mar 11/02/25 | 100% | 100% | 0% |
| Fichas de reconocimiento por segmento vial | 33 días | mié 22/01/25 | vie 7/03/25 | 85% | 85% | 0% |
| Informe ejecutivo inspección visual y topográfica de redes húmedas por CIV | 15 días | mié 22/01/25 | mar 11/02/25 | 100% | 80% | -20% |
| Lavado, sondeo y vactor de redes de alcantarillado. | 26 días | vie 31/01/25 | vie 7/03/25 | 81% | 80% | -0,01 |
| Informe de redes secas | 33 días | mié 22/01/25 | vie 7/03/25 | 85% | 0% | -85% |
| Inspección con cámara CCTV de redes | 26 días | vie 31/01/25 | vie 7/03/25 | 81% | 80% | -1% |
| Elaboración de diagnósticos | 20 días | mié 22/01/25 | mar 18/02/25 | 100% | 80% | -20% |
| Elaboración de Diseños | 33 días | mié 22/01/25 | vie 7/03/25 | 85% | 0% | -85% |
| **Levantamiento planimétrico y altimétrico de cada CIV (Estación total y nivel de precisión)** | **33 días** | **mié 22/01/25** | **vie 7/03/25** | **85%** | **31%** | **-54%** |
| Calzada | 33 días | mié 22/01/25 | vie 7/03/25 | 85% | 72% | -13% |
| Andenes | 33 días | mié 22/01/25 | vie 7/03/25 | 85% | 20% | -65% |
| Cicloruta | 33 días | mié 22/01/25 | vie 7/03/25 | 85% | 0% | -85% |
| **Posicionamiento** | **33 días** | **mié 22/01/25** | **vie 7/03/25** | **85%** | **4%** | **-81%** |
| Calzada | 33 días | mié 22/01/25 | vie 7/03/25 | 85% | 13% | -72% |
| Anden | 33 días | mié 22/01/25 | vie 7/03/25 | 85% | 0% | -85% |
| Ciclorruta | 33 días | mié 22/01/25 | vie 7/03/25 | 85% | 0% | -85% |

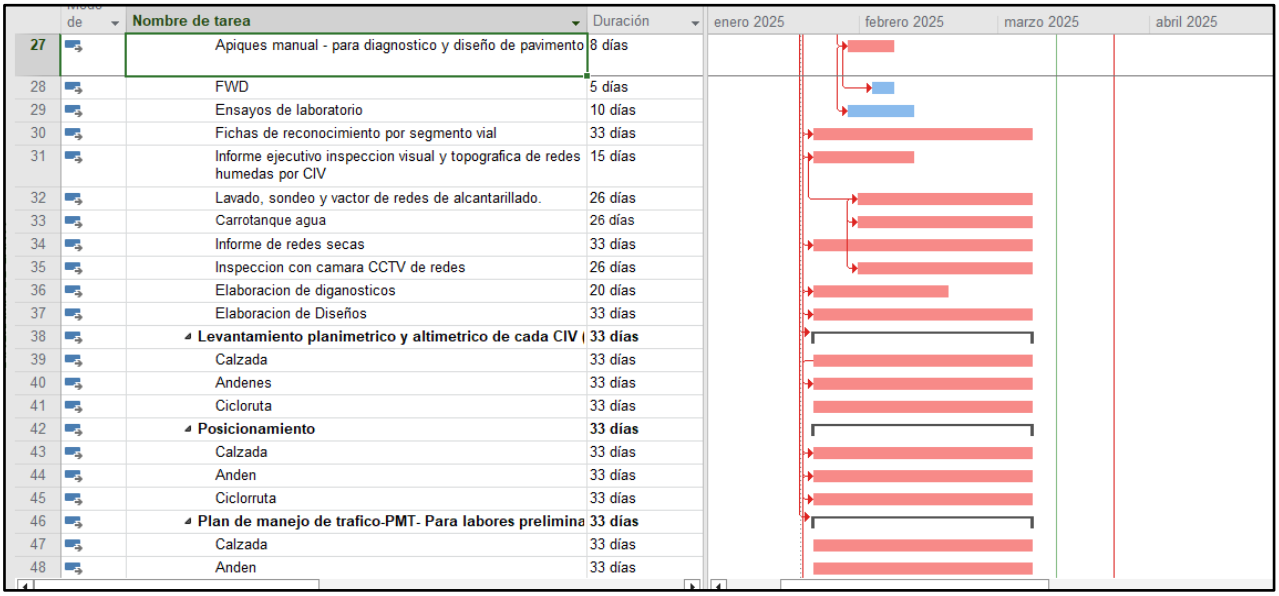
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Plan de manejo de tráfico-PMT- Para labores preliminares** | **33 días** | **mié 22/01/25** | **vie 7/03/25** | **85%** | **9%** | **-76%** |
| Calzada | 33 días | mié 22/01/25 | vie 7/03/25 | 85% | 25% | -60% |
| Anden | 33 días | mié 22/01/25 | vie 7/03/25 | 85% | 1% | -84% |
| Cicloruta | 33 días | mié 22/01/25 | vie 7/03/25 | 85% | 0% | -85% |
| **Plan de calidad** | **33 días** | **mié 22/01/25** | **vie 7/03/25** | **85%** | **80%** | **-5%** |
| Plan de inspección de ensayos | 33 días | mié 22/01/25 | vie 7/03/25 | 85% | 10% | -75% |
| **Área social** | **20 días** | **mié 22/01/25** | **mar 18/02/25** | **100%** | **100%** | **0%** |
| Informe de actividades previas | 13 días | mié 22/01/25 | vie 7/02/25 | 100% | 100% | 0% |
| Plan de gestión social | 20 días | mié 22/01/25 | mar 18/02/25 | 100% | 100% | 0% |
| **Área ambiental** | **20 días** | **mié 22/01/25** | **mar 18/02/25** | **100%** | **95%** | **-5%** |
| Manual ambiental de obra (MAO) | 20 días | mié 22/01/25 | mar 18/02/25 | 100% | 100% | 0% |
| Plan de gestión integral de residuos de construcción y demolición (Solicitud de PIN) | 20 días | mié 22/01/25 | mar 18/02/25 | 100% | 90% | -10% |
| **Área SST** | **20 días** | **mié 22/01/25** | **mar 18/02/25** | **100%** | **100%** | **0%** |
| Sistema de gestión y seguridad y salud en el trabajo | 20 días | mié 22/01/25 | mar 18/02/25 | 100% | 100% | 0% |

### 5.6.1 ANALISIS DE DESEMPEÑO RUTA CRITICA

Al echa del corte del presente informe todas las tareas contempladas en el cronograma inicial, se encuentran en cumplidas o desarrollo siguiendo con los tiempos establecidos en el mismo.



| | de | Nombre de tarea | Duración |
|---|---|---|---|
| 13 | | **Area Tecnica** | **34,5 días** |
| 14 | | Firma acta de inicio | 1 día |
| 15 | | Recorrido de reconocimiento de CIV's "Constratista, interventoria y suprevision" | 1 día |
| 16 | | Hojas de vida del personal profesional | 33 días |
| 17 | | Analisis de precios unitarios correspondiente a la propuesta economica y desgloce del AIU | 33 días |
| 18 | | Programa de obra | 33 días |
| 19 | | Cronograma general del proyecto incial | 5 días |
| 20 | | Cronograma de obra | 33 días |
| 21 | | Presupuesto del proyecto | 33 días |
| 22 | | Plan anual de caja - (PAC) | 10 días |
| 23 | | **Diagnosticos de segmentos viales** | **33 días** |
| 24 | | Recorrido de obra No. 1 aistencia contratista, interventoria, fondo de desarrollo local de usaquen, directores de obra y especialistas. Malla vial CIV's del 1 al 20 | 1 día |
| 25 | | Recorrido de obra No. 2 aistencia contratista, interventoria, fondo de desarrollo local de usaquen, directores de obra y especialistas. Malla vial CIV's del 21 al 34 | 1 día |
| 26 | | Recorrido de obra No. 3 aistencia contratista, interventoria, fondo de desarrollo local de usaquen, directores de obra y especialistas. Espacio publico CIV's del 1 al 18 y cicloinfraestructura | 1 día |



| | de | Nombre de tarea | Duración |
|---|---|---|---|
| 27 | | Apiques manual - para diagnostico y diseño de pavimento | 8 días |
| 28 | | FWD | 5 días |
| 29 | | Ensayos de laboratorio | 10 días |
| 30 | | Fichas de reconocimiento por segmento vial | 33 días |
| 31 | | Informe ejecutivo inspeccion visual y topografica de redes humedas por CIV | 15 días |
| 32 | | Lavado, sondeo y vactor de redes de alcantarillado. | 26 días |
| 33 | | Carrotanque agua | 26 días |
| 34 | | Informe de redes secas | 33 días |
| 35 | | Inspeccion con camara CCTV de redes | 26 días |
| 36 | | Elaboracion de diganosticos | 20 días |
| 37 | | Elaboracion de Diseños | 33 días |
| 38 | | **Levantamiento planimetrico y altimetrico de cada CIV** | **33 días** |
| 39 | | Calzada | 33 días |
| 40 | | Andenes | 33 días |
| 41 | | Cicloruta | 33 días |
| 42 | | **Posicionamiento** | **33 días** |
| 43 | | Calzada | 33 días |
| 44 | | Anden | 33 días |
| 45 | | Ciclorruta | 33 días |
| 46 | | **Plan de manejo de trafico-PMT- Para labores prelimina** | **33 días** |
| 47 | | Calzada | 33 días |
| 48 | | Anden | 33 días |

### 5.6.2 DESCRIPCIÓN DE LOS ATRASOS O ADELANTOS DE OBRA CONFORME AL CRONOGRAMA.

Al corte del presente informe se tiene un programado del 14% contra un ejecutado del 9%. De igual forma muchas actividades de la tapa preliminar son subjetivas que no se reflejan de manera ideal el % de avance de las actividades, como ejemplo, levantamientos topográficos donde se le da un % bajo por no tener producto

entregado a la fecha, no obstante, estas son labores tareas de campo que la fecha se tenían más del 80% de los CIV levantados y procesados, y que no son hitos a tener en cuenta en cuadro dentro de la programación.

## 5.7 ESTADO DEL TIEMPO

Actualmente el contrato se encuentra en etapa preliminar una vez se inicie con la etapa de obra se llevará el acabo el análisis del estado del tiempo.

## 5.8 REPORTE DE DAÑOS A LA INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PÚBLICOS

Actualmente el contrato se encuentra en etapa preliminar una vez se inicie con la etapa de obra se llevará el reporte de daños a las infraestructuras de servicios públicos si aplica.

## 5.9 PLANES CONTINGENCIA ELABORADOS POR EL CONTRATISTA Y APROBADOS POR LA INTERVENTORÍA

Actualmente el contrato se encuentra en etapa preliminar una vez se inicie con la etapa de obra se llevará los planes de contingencia si hay aplicabilidad.

No obstante, la interventoría en su comunicado CGUV-734-0038-2025 del 19 de febrero de 2025, realizó la solicitud de un plan de contingencia para la etapa de diagnósticos, sustentando presuntos atrasos en la entrega de los productos de la etapa preliminar.

En respuesta a el comunicado mencionado anteriormente, el contratista generó el comunicado CUV-LP002-056, dentro del cual se indica que el plazo de la etapa preliminar aun no llega a su vencimiento, por lo tanto, las evaluaciones de cumplimiento parciales no pueden servir de base para procesos sancionatorios, y adicionalmente que solo se evalúan por parte de la interventoría los entregables del área técnica omitiendo las demás áreas del proyecto.

## 5.10 DIAGNOSTICO Y DISEÑOS

Se realizo los diagnósticos de pavimentos de los CIV´s de listado contractual de vías entregadas por el fondo de desarrollo local de Usaquén.

La metodología de las mediciones, el procesamiento de cada uno de los parámetros medidos y los resultados obtenidos para brindar un diagnóstico de las estructuras de pavimento existentes en los segmentos viales de estudio.

Para tal fin se realizarán las siguientes actividades:

- ✓ Inventario de daños, empleando la metodología del PCI. Avance: 100%
- ✓ Determinación del área de intervención física en campo. Avance: 80%
- ✓ Estimación del TPD y evaluación del número de ejes equivalentes. Avance: 100% (método de la guía GU-IC019 del IDU)
- ✓ Determinación de espesores de capas. Avance: 100%
- ✓ Evaluar el estado estructural de los segmentos viales, determinando el $SN_{efectivo}$ a partir de coeficientes estructurales recomendados por AASHTO. Avance: 100%
- ✓ Ejecución de ensayo de deflectometría con equipo FWD (corregidas por carga y temperatura. Avance : 100%
- ✓ Análisis de resultados y retro cálculo para determinación de módulos. Avance: 100%
- ✓ Determinar el $SN_{requerido}$ e índice estructural $I_e$, con el fin de proporcionar una evaluación cuantitativa de las estructuras evaluadas. Avance: 100%
- ✓ Determinar el diagnóstico de cada uno de los segmentos evaluados. Avance: 100%
- ✓ Definición del tipo de intervención con base a metodología IDU y al criterio técnico del contratista. Avance: 70%

Para la realización de los diagnósticos se tuvieron solo 29 CIV´s teniendo en cuenta que la alcaldía posee los diseños de los siguientes CIV:

- ✓ No. 4 1004732
- ✓ No. 5 1004684

- ✓ No. 13 1000423

Durante el periodo del presente informe, el contratista no ha recibido estos diseños, por lo tanto, no se ha generado ningún concepto de viabilidad ni de acogida de estos por parte del contratista, para la ejecución del presente contrato.

### 5.10.1 Levantamiento deterioros



Como resultado del levantamiento de los deterioros del pavimento de cada CIV, se genera el indicador de condición del pavimento (PCI), el cual clasificara de manera cualitativa la condición superficial del pavimento, encasillándola dentro de la siguiente tabla:

Tabla 15. Calificación PCI

| PCI | Clasificación | Código |
|---|---|---|
| 0 – 25 | Rojo | D |
| 26 – 55 | Naranja | C |
| 56 – 89 | Amarillo | B |
| 90 – 100 | Verde | A |

Fuente: Adaptado GUÍA GU-IC-13 IDU, 2020

### 5.10.2 Ensayo de deflectometría con equipo FWD

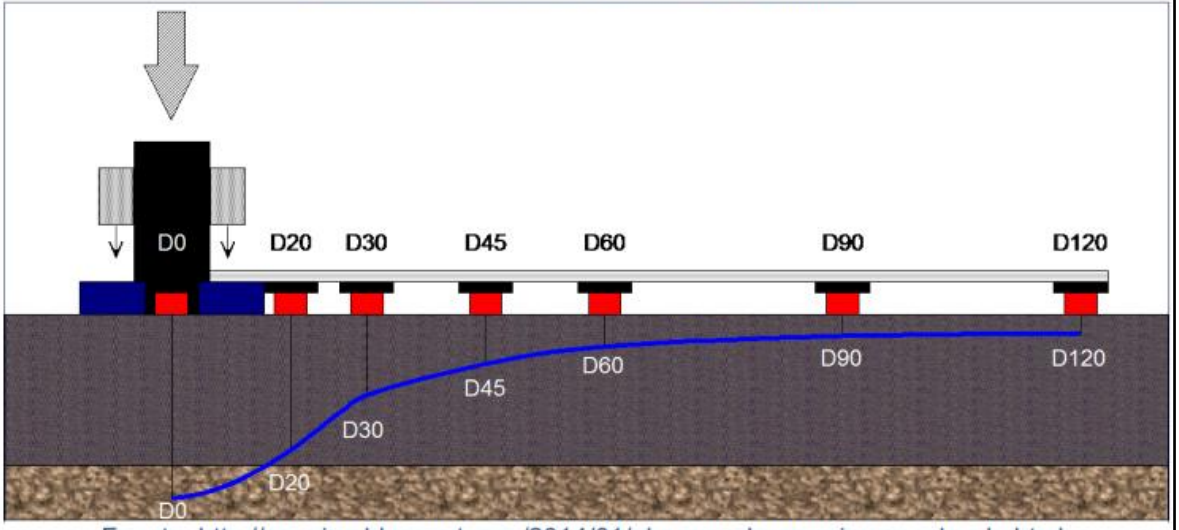
Como parte del desarrollo del diagnóstico, se realizó la evaluación deflectométrica para pavimento flexible con el equipo FWD (Falling Weight Deflectometer) con el fin de determinar la condición estructural del pavimento. Las pruebas de deflectometría

en campo se efectuaron de acuerdo con las normas INVIAS INVE-797-13 e INVE-798-13 que establecen los procedimientos, especificaciones y consideraciones para la toma de deflexiones en pavimentos mediante el equipo FWD o deflectómetro de impacto.

La deflectometría de impacto, es una técnica no destructiva que permite determinar mediante la medición de deflexiones y retrocálculo en pavimentos flexibles, y mediante la medición de la eficiencia de la transferencia de carga en pavimentos rígidos, la capacidad estructural de un pavimento y la capacidad de soporte del suelo de fundación. En los pavimentos flexibles, se puede estimar el módulo elástico del suelo de subrasante, el módulo de los materiales granulares y el módulo del concreto asfáltico.

Una deflexión es un desplazamiento vertical de la estructura de pavimento, del orden de centésimas o milésimas de milímetro, el cual es inducido por una aplicación de carga. Al aplicar una carga sobre el pavimento, su superficie se deforma con la forma de un cuenco. La serie de medidas máximas de deflexión alrededor de la aplicación que generan esta forma de cuenco se les denomina cuenco de deflexión.

Ilustración 2. Medición del cuenco de deflexión




Fuente: http://paveing.blogspot.com/2014/01/algunas-observaciones-sobre-la.html

Aplicando la metodología propuesta por el INVIAS (Norma INV E-798-07, Norma ASTM D 4694 -87), se puede realizar una evaluación del comportamiento geomecánico de cada una de las capas de la estructura de pavimento, analizando el cuenco de deflexiones de cada punto.



Para el presente estudio se usó un deflectómetro de impacto FWD, modelo JILS-20 programado con una carga de 9.000 libras, el cual está constituido por un sistema de potencia (Motor de 18 HP), herramientas para realizar la calibración de los sensores de carga y de velocidad en campo, un sistema de medición de temperatura

ambiente y del pavimento, y un sistema de control computacional.

El equipo FWD cuenta con un sistema conformado básicamente por una celda de carga localizada sobre el plato de carga y nueve geófonos ubicados a diferentes distancias del plato de carga (sistema de mediciones), un sensor de temperatura ambiente y un sensor infrarrojo para medición de temperatura de la carpeta asfáltica (en la caja de dispositivos electrónicos) y el sistema mecánico.

Tabla 13. Distancia de geófonos

| Deflection Sensor | Offset |
|---|---|
| D1 | 0 mm |
| D2 | 203 mm |
| D3 | 305 mm |
| D4 | 457 mm |
| D5 | 610 mm |
| D6 | 914 mm |
| D7 | 1,219 mm |
| D8 | 1,524 mm |
| D9 | −305 mm |

1mm = 0.039 inch

Fuente: Geosense, 2025

Las pruebas de deflectometría se ejecutaron siguiendo lo establecido en las normas INVIAS INVE–797–13 e INVE–798–13 que establecen los procedimientos, especificaciones y consideraciones para la toma de deflexiones en pavimentos mediante el equipo FWD o deflectómetro de impacto. Para cada punto de medición se realizaron 3 aplicaciones de carga con el fin de validar la reproducción de los resultados obtenidos. La carga aplicada para el estudio fue de 9.000 lb (40 kN).

El trabajo de campo desarrollado durante las pruebas de deflectometría (FWD) consideró los siguientes pasos:

a) Calibración de la celda de carga: Corresponde a un procedimiento que realiza el equipo con el fin de que los controladores determinen la presión hidráulica y el tiempo necesario para generar la carga requerida.

b) Toma de datos preliminares: Corresponde a la ejecución del ensayo antes de iniciar la toma de datos. Busca observar que los datos obtenidos por todos los geófonos representen en forma adecuada las deflexiones.

c) Ejecución del ensayo: Toma de una serie de 3 aplicaciones de carga (3 pruebas)

en cada punto de ensayo seleccionado, con lo cual se busca una mayor representatividad de los datos.

Temperatura del pavimento: A pesar de que el equipo FWD tiene unos sensores electrónicos de temperatura, se realizaron durante las mediciones de deflectometría, mediciones de control de la temperatura de la capa asfáltica haciendo una perforación superficial de aproximadamente 3 a 5 cm con una puntilla, vertiendo aceite en ésta y midiendo la temperatura de este último cuando se estabilice.

Posteriormente a los procedimientos de campo se procesaron los datos resultantes, realizando la corrección de las deflexiones por carga, las correcciones por temperatura, una vez se obtienen los factores de corrección anteriores se procede al cálculo de las deflexiones corregidas, utilizando la siguiente fórmula.

$$d_{corr} = d_{medida} \cdot FC \cdot FT_e$$

Posteriormente a la determinación de las condiciones superficiales y estructurales del pavimento, se procede al análisis para determinar la condición global de los pavimentos, para esto se utiliza la siguiente tabla :

Tabla 17. Determinación de la condición del pavimento

| Clasificación | | | | Calificación de la condición | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Estructural | | Funcional | | Clase | Color | Estrategia de Conservación |
| $I_e$ | Código | PCI | Código | | | |
| $I_e$<0,7 | 4 | 0-25 | D | 4D | Rojo | Reconstrucción |
| | | 26-55 | C | 4C | Rojo | |
| | | 56-85 | B | 4B | Rojo | |
| | | 86-100 | A | 4A | Verde | Postergar la intervención |
| 0,7≤$I_e$<0,9 | 3 | 0-25 | D | 3D | Naranja | Rehabilitación |
| | | 26-55 | C | 3C | Naranja | |
| | | 56-85 | B | 3B | Naranja | |
| | | 86-100 | A | 3A | Verde | Postergar la intervención |
| 0,9≤$I_e$<1,0 | 2 | 0-25 | D | 2D | Amarillo | Mantenimiento periódico |
| | | 26-55 | C | 2C | Amarillo | |
| | | 56-85 | B | 2B | Amarillo | |
| | | 86-100 | A | 2A | Verde | Mantenimiento Rutinario |
| $I_e$≥1,0 | 1 | 0-25 | D | 1D | Amarillo | Mantenimiento periódico |
| | | 26-55 | C | 1C | Amarillo | |
| | | 56-85 | B | 1B | Amarillo | |
| | | 86-100 | A | 1A | Verde | Mantenimiento rutinario |

Fuente: Apéndice I - Diagnóstico, Técnicas de Intervención y Diseño de Alternativas para la Conservación Programada de los Pavimentos de la Malla Vial de Bogotá D.C.

### 5.10.3 <u>Apique manual</u>

Con el fin de obtener los espesores estimados de la estructura de pavimento existente y de conocer las propiedades físicas, intrínsecas y los parámetros geotécnicos de los materiales presentes en el tramo vial, se realizó la exploración directa mediante apiques, en ellos se tomaron muestras inalteradas para ejecutar los respectivos ensayos.









### 5.10.4 Diseño de pavimentos.

Durante el periodo del presente informe, se trabajo en el procesamiento de los datos obtenidos de la exploración geotécnica de los suelos que componen las subrasantes de los diferentes CIV´s, generando los datos necesarios para la elaboración de los diseños de las estructuras de pavimento.

Las metodologías escogidas para el diseño de los pavimentos, son la AASHTO-93 para los pavimentos flexibles y la PCA-84 en el caso de los pavimentos rígidos. Los parámetros de diseño de cada una de estas metodologías, como las alternativas resultantes del proceso de diseño, será entregadas en el respectivo diseño de cada CIV, junto con las recomendaciones pertinentes del especialista en pavimentos del contratista.

### 5.10.5 Inspección visual de redes húmedas

Se realizo inspección visual de redes húmedas de cada uno de los CIV´s contractuales siguiendo las obligaciones del contrato, en los que se realizó cada una de las siguientes actividades:

- ✓ Registro fotográfico de cada pozo existente residual y aguas lluvias
- ✓ Registro fotográfico sumidero existente
- ✓ Reporte del estado del flujo de las redes
- ✓ Reportar el nivel de colmatación
- ✓ Reportar diámetros de cada red
- ✓ Longitud de cada tramo de tubería residual y aguas lluvias
- ✓ Reportar el material de cada una de las tuberías residual y aguas lluvias.
- ✓ Comparativo de la inspección visual en campo con el sistema de información geográfica del acueducto.

### 5.10.6 <u>Registro fotográfico inspección de redes Húmedas.</u>












Para el consolidado de esta información se realizó la entrega de un informe ejecutivo a la interventoría con los datos recolectados y el registro fotográfico correspondiente. El oficio de entrega del informe se relaciona en el ítem de correspondencia enviada.

### 5.10.7 Levantamientos topográficos

Se realizo el levantamiento topográfico planimétrico y altimétrico de los CIV´s de listado contractual de vías, andenes y cicloruta entregados por el fondo de desarrollo local de Usaquén por medio de los equipos de estación total y nivel de precisión, de igual forma se realizó el posicionamiento para los CIV y el levantamiento con RTK para cada CIV.

### 5.10.8 Registro fotográfico posicionamiento







15 feb 2025 8:04:26 a. m.
Usaquén
Bogotá
GPS3


15 feb 2025 8:04:17 a. m.
Usaquén
Bogotá
GPS3


15 feb 2025 11:22:21 a. m.
Avenida Carrera 9
Usaquén
Bogotá
GPS4






14 feb 2025 1:41:15 p. m.
1731 Avenida Calle 134
Usaquén
Bogotá
GPS6

### 5.10.9 Registro fotográfico posicionamiento por CIV con RTK







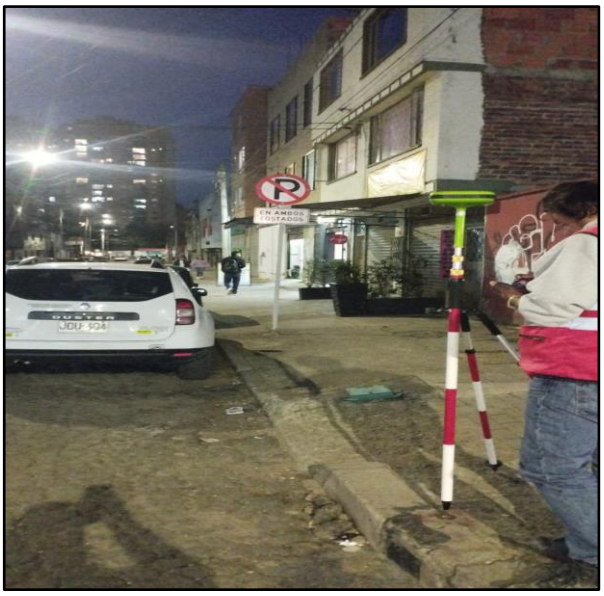


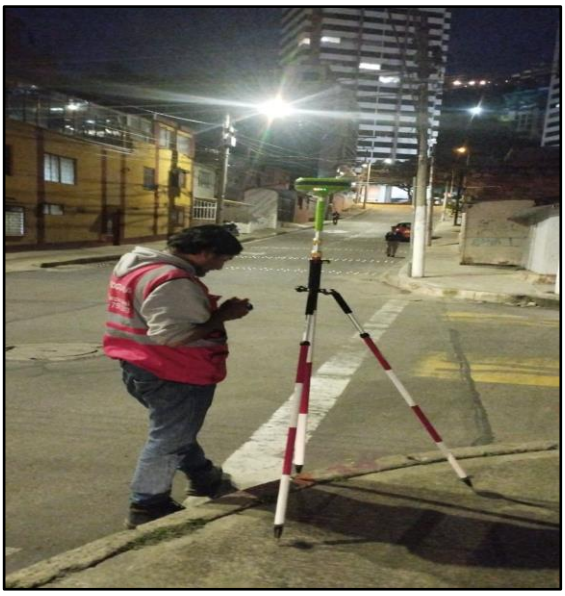








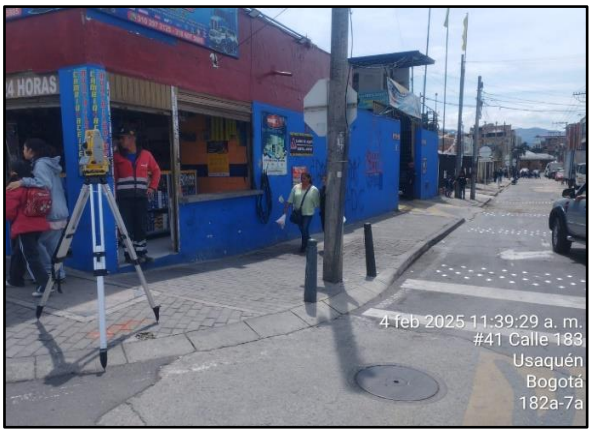




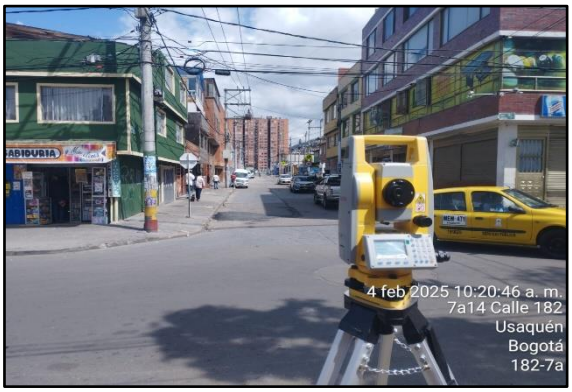
### 5.10.10 Registro fotográfico levantamiento altimétrico y planimétrico

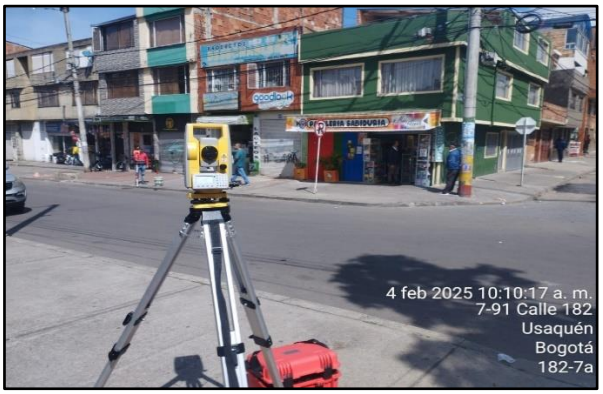
***CIV 1000996***




***CIV 1001048***



***CIV 1003749***







***CIV 1002104***







***CIV 1004732 y 1004684***






***CIV 1001754***







***CIV 1000423***

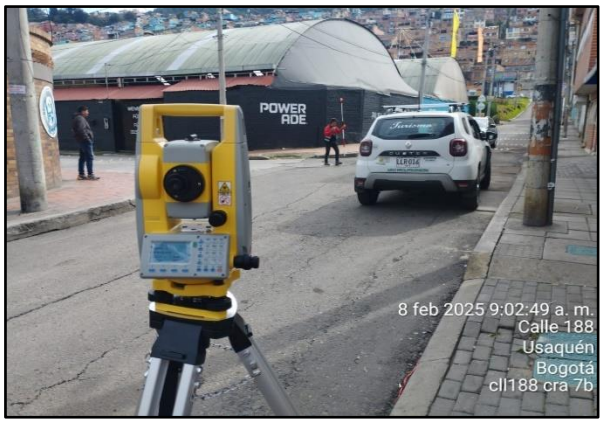






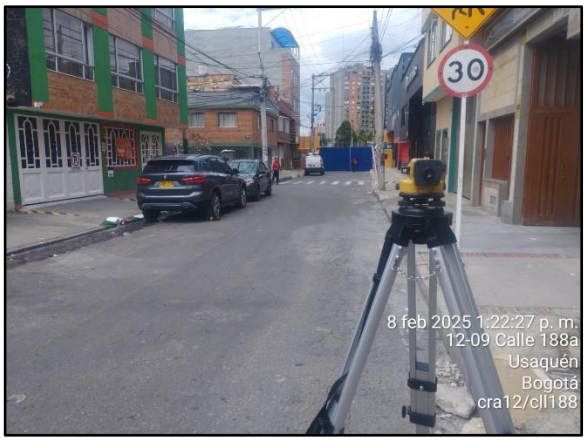
***CIV 1006953***



***CIV 1006766***




***CIV 1008318 y 1008317***







***CIV 1004176, 1008367 y 1004128***





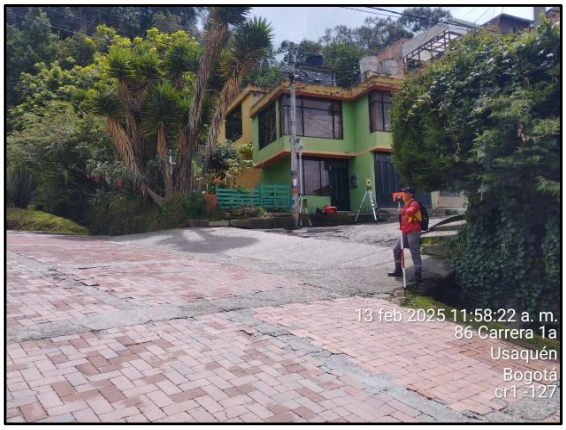







***CIV 1007251, 1006801 y 1006800***

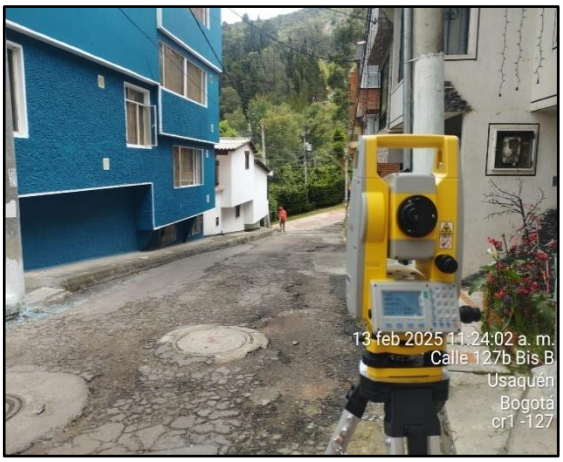






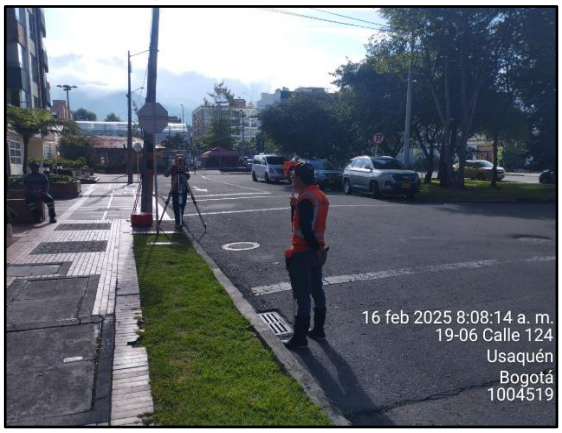


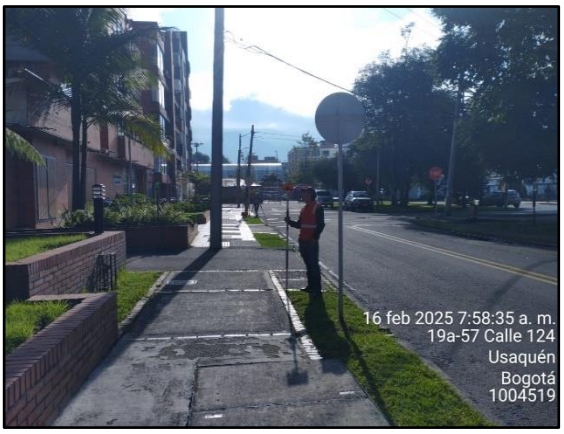






***CIV 1005619 y 1005611***




### 5.10.11 Lavado, sondeo e inspección con CCTV de redes alcantarillado

Se realizo el lavado, sondeo e inspección con cámara CCTV de los CIV´s de listado contractual de vías entregadas por el fondo de desarrollo local de Usaquén, con el fin de conocer las condiciones actuales de los alcantarillados sanitarios y pluviales en cada uno de los CIV´s y poder determinar con el apoyo de los especialistas hidráulicos de la interventoría y el contratista, si es necesaria la renovación de dichas redes, por supuesto contando con el aval de la EAAB.

En el ítem de correspondencia enviada se relación el oficio del envió de inspecciones realizadas.

### 5.10.12 Registro fotográfico lavado, sonde y vactor de redes de alcantarillado

***CIV 1008317***







***CIV 1008318***






***CIV 1006953***




***CIV 1000423***







***CIV 1001754***






***CIV 1000996***







***CIV 1001048***







***CIV 1004732 y 1004684***






***CIV 1006766***







***CIV 1004176***



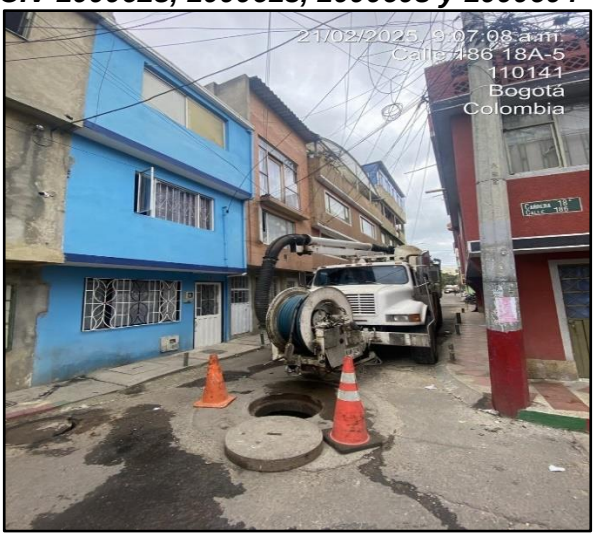

***CIV 1008367 y 1004128***



***CIV 1002104***




***CIV 1000628, 1000613, 1000608 y 1000604***









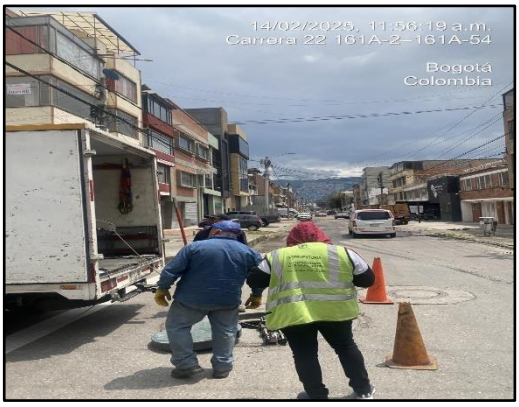



***CIV 1005794***




### 5.10.13 Registro fotográfico inspección con cámara CCTV

***CIV 1001754***







***CIV 1006953***






***CIV 1000423***







***CIV 1004176***




***CIV 1008318 y 1008317***






***CIV 1002104***




***CIV 1000628, 1000613, 1000608 y 1000604***












***CIV 1005794***




***CIV 1004613***




## 5.11 SOLICITUD DE PMT

Hasta la fecha del corte del informe mensual No. 1 se ha trabajo en 5 PMT´s entre el especialista de la interventoría y el contratista, los cuales se relacionan a continuación:

| No | CIV | ID Calzada | Eje Vial | Desde | Hasta | PMT |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1000996 | 138626 | Carrera 7 A | Calle 182 A | Calle 183 | SOLICITUD PMT No. 2 |
| 2 | 1001048 | 3001 | Carrera 7 A | Calle 182 | Calle 182 A | SOLICITUD PMT No. 2 |
| 3 | 1003749 | 137286 | Carrera 7 A | Calle 146 | Calle 147 | SOLICITUD PMT No. 4 |
| 4 | 1004732 | 136896 | Carrera 11 D | Calle 122 | Calle 123 | SOLICITUD PMT No. 3 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 1004684 | 136897 | Carrera 11 D | Calle 123 | Calle 124 | SOLICITUD PMT No. 3 |
| 6 | 1004613 | 136856 | Carrera 11 B Bis | Calle 125 | Calle 126 | SOLICITUD PMT No. 3 |
| 7 | 1001754 | 140530 | Calle 161 A | Carrera 21 | Carrera 22 | SOLICITUD PMT No. 1 |
| 8 | 1006766 | 20011207 | Carrera 12 | Cerrada | Calle 188 | SOLICITUD PMT No. 2 |
| 9 | 1007251 | 91019658 | Carrera 1 A | Calle 127 B Bis C | Calle 127 C | SOLICITUD PMT No. 3 |
| 10 | 1006801 | 534144 | Carrera 1 A | Calle 127B Bis B | Calle 127 C | SOLICITUD PMT No. 3 |
| 11 | 1006800 | 534316 | Carrera 1 A | Calle 127 B Bis A | Calle 127 B Bis B | SOLICITUD PMT No. 3 |
| 13 | 1000423 | 141421 | Calle 188 | Carrera 8 Bis | Carrera 8A | SOLICITUD PMT No. 1 |
| 14 | 1006953 | 91019252 | Calle 188 | Carrera 7B | Carrera 8 | SOLICITUD PMT No. 1 |
| 18 | 1008318 | 91010746 | Carrera 7B Bis | Calle 156 | Calle 158 B | SOLICITUD PMT No. 2 |
| 19 | 1008317 | 91010747 | Carrera 7B Bis | Calle 156 B | Calle 158 | SOLICITUD PMT No. 2 |
| 13 | 1008216 | 92053552 92053551 | Calle 168 | Carrera 8F | Carrera 8G | SOLICITUD PMT No. 5 |

Hasta la fecha del corte del informe mensual No. 1 se han radicado a SDM los siguientes PMT:

| Malla Vial | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **No** | **CIV** | **ID Calzada** | **Eje Vial** | **Desde** | **Hasta** | **Tipo de Elemento** | **PMT** | **OBSERVACIONES PMT** |
| 1 | 1000996 | 138626 | Carrera 7 A | Calle 182 A | Calle 183 | Calzada | 2 | RAD 202561200504282 |
| 2 | 1001048 | 3001 | Carrera 7 A | Calle 182 | Calle 182 A | Calzada | 2 | |
| 7 | 1001754 | 140530 | Calle 161 A | Carrera 21 | Carrera 22 | Calzada | 1 | RAD 202561200414282 |
| 8 | 1006766 | 20011207 | Carrera 12 | Cerrada | Calle 188 | Calzada | 2 | RAD 202561200504282 |
| 13 | 1000423 | 141421 | Calle 188 | Carrera 8 Bis | Carrera 8A | Calzada | 1 | RAD 202561200414282 |
| 14 | 1006953 | 91019252 | Calle 188 | Carrera 7B | Carrera 8 | Calzada | 1 | RAD 202561200414282 |
| 18 | 1008318 | 91010746 | Carrera 7B Bis | Calle 156 | Calle 158 B | Calzada | 2 | RAD 202561200504282 |
| 19 | 1008317 | 91010747 | Carrera 7B Bis | Calle 156 B | Calle 158 | Calzada | 2 | RAD 202561200504282 |

El estado de la aprobación de los PMT´s en el periodo del presente informe, es el siguiente:

| Malla Vial | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **No** | **CIV** | **ID Calzada** | **Tipo de** | **PMT** | | **APROB** | **INICIO** | **FIN** |

| | | | Elemento | | OBSERVACIONES PMT | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1000996 | 138626 | Calzada | 2 | RAD 202561200504282 | NO | | |
| 2 | 1001048 | 3001 | Calzada | 2 | Calle 182 A | NO | | |
| 7 | 1001754 | 140530 | Calzada | 1 | RAD 202561200414282 | NO | | |
| 8 | 1006766 | 20011207 | Calzada | 2 | RAD 202561200504282 | NO | | |
| 13 | 1000423 | 141421 | Calzada | 1 | RAD 202561200414282 | NO | | |
| 14 | 1006953 | 91019252 | Calzada | 1 | RAD 202561200414282 | NO | | |
| 18 | 1008318 | 91010746 | Calzada | 2 | RAD 202561200504282 | NO | | |
| 19 | 1008317 | 91010747 | Calzada | 2 | RAD 202561200504282 | NO | | |

## 5.12 MONITOREO Y SEGUIMIENTO MATRIZ DE RIESGOS CONTRACTUALES.

Se relaciona el seguimiento y/o actualización de la matriz de riesgos y contractuales del presente contracto.

**Anexos 5 Matriz de riesgos**

## 5.13 RELACION DE CORRESPONDENCIA GENERADA

### 5.13.1 CORRESPONDENCIA RECIBIDA

| CORRESPONDENCIA RECIBIDA | | | |
|---|---|---|---|
| **CONSECUTIVO** | **ASUNTO** | **FECHA DE ENVIO** | **DESTINATARIO** |
| CGUV-734-0007-2024 | PROCEDIMIENTO PARA REMISIÓN DE CORRESPONDENCIA Y LINEAMIENTOS GENERALES DE COMUNICACIÓN | 23/01/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0008-2025 | Su comunicado CUV-LP002-013. Plan de Caja (PAC) | 28/01/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0009-2025 | Su comunicado CUV-LP002-010 Plan de Calidad. | 29/01/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0010-2025 | Recomendaciones con respecto a los recorridos de obra 27 y 28 de enero de 2025 | 29/01/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| CGUV-734-0011-2025 | Su comunicado CUV-LP002-012. Aprobación hojas de vida contractuales del contrato COP-709-2024 | 24/01/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0012-2025 | Su comunicado CUV-LP002-011. Cronograma contrato COP-709-2024 | 28/01/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0013-2025 | RESPUESTA A SU COMUNCADO CUV-LP002-015 | 3/02/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0014-2025 | Su comunicado CUV-LP002-019. Corrección de PMT´s de acuerdo a observaciones Interventoría | 5/02/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0015-2025 | llamado de atención por la entrega de documentación de contratación al personal que aprobado para el desarrollo de actividades de obra | 6/02/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0016-2025 | Fechas de entrega de documentos Componente Ambiental. | 7/02/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0017-2025 | Verificación y aprobación Punto PAC. | 7/02/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0018-2025 | Su comunicado CUV-LP002-024. Observaciones al SGSST entregado por el CTO FDLU -709-2024 | 7/02/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0019-2025 | Su comunicado CUV-LP002-022. PMT 2 VIAS USAQUEN - CTO FDLU-709-2024 | 7/02/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0020-2025 | Solicitud atención inmediata de aspectos frente a la etapa 1 del contrato de obra No. 709-2024 | 10/02/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0022-2025 | Respuesta comunicaciones CUV-LP002-020 - CUV-LP002-021 Análisis de Precios Unitarios Contractuales | 11/02/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0023-2025 | Su comunicado CUV-LP002-032. MODELO INDUMENTARIA – CARNE – MOVILES PARA VEHICULOS Y MAQUINARIA - CTO FDLU-709-2024 | 11/02/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0024-2025 | Su comunicado CUV-LP002-017: Alcance al oficio CUV-LP002-16 - Plan anual de caja (PAC) | 11/02/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0025-2025 | Observaciones del Plan de Gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición del Contrato FDLUSA N° 709 2024, Versión 1. | 10/02/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0026-2025 | Levantamientos topográficos - ENTREGA 1 USAQUEN 2-7-2025 En atención al comunicado CUVLP002-031 | 11/02/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0028-2025 | Su comunicado CUV-LP002-034. Aprobación al SGSST 2025 entregado por el CTO FDLU -709-2024 | 13/02/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0034-2025 | Respuesta comunicación GT01-CUV2025-V0 Diagnóstico de pavimento de segmentos viales en la localidad de Usaquén | 20/02/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| CGUV-734-0035-2025 | Respuesta comunicación CUV-LP002-021 Entrega dos APU | 17/02/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0038-2025 | Solicitud de presentación de Plan de Contingencia, Etapa Diagnósticos | 19/02/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0041-2025 | Respuesta comunicación CUV-LP002-026 informe ejecutivo inspección de redes húmedas y CUVLP002-049 Tabla resumen de profundidad, diámetro y material de redes existentes. | 20/02/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0043-2025 | Respuesta comunicación CUV-LP002-040 Cambio de hoja de vida residente técnico | 24/02/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0044-2025 | Su comunicado CUV-LP002-060, Aprobación a documentación de ingreso al personal del CTO FDLU -709- 2024 | 27/02/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0045-2025 | Respuesta comunicada CUV-LP002-056 – Plan de Contingencia. | 27/02/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0045-2025 | Respuesta comunicada CUV-LP002-055. Entrega de Diagnósticos | 28/02/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0047-2025 | ANALISIS DE TRÁNSITO – Sectores que no requieren aforos | 28/02/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |

### 5.14.2 CORRESPONDENCIA ENVIADA

| CORRESPONDENCIA ENVIADA | | | |
|---|---|---|---|
| **CONSECUTIVO** | **ASUNTO** | **FECHA DE ENVIO** | **DESTINATARIO** |
| CUV-LP002-001 | Inicio de actividades de obra | 16/01/2025 | EAAB |
| CUV-LP002-002 | Inicio de actividades de obra | 16/01/2025 | ETB. ESP |
| CUV-LP002-003 | Inicio de actividades de obra | 16/01/2025 | VANTI S.A. ESP |
| CUV-LP002-004 | Inicio de actividades de obra | 16/01/2025 | CODENSA-GRUPO ENEL |
| CUV-LP002-005 | Rut y acuerdo consorcial | 14/01/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-006 | Pólizas iniciales del contrato | 14/01/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-007 | Cronograma inicial del contrato 709 del 2024. | 14/02/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-008 | Inicio de actividades de obra | 16/01/2025 | CLARO SOLUCIONES |
| CUV-LP002-009 | Inicio de actividades de obra | 16/01/2025 | SECRETARIA DE MOVILIDAD |

| | | | |
|---|---|---|---|
| CUV-LP002-010 | Plan de calidad | 22/01/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-011 | Cronograma | 22/01/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-012 | Hojas de vida | 24/01/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-013 | Plan anual de caja (PAC) | 28/01/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-014 | Correspondencia enviada a las empresas de servicios públicos. | 29/01/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-015 | PMT 1 VIAS USAQUEN - CTO FDLU-709-2024 | 29/01/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-016 | Plan anual de caja (PAC) | 30/01/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-017 | Alcance al oficio CUV-LP002-16 - Plan anual de caja (PAC) | 31/01/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-018 | Inicio de levantamientos topográficos. | 31/01/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-019 | respuesta oficio CGUV-734-0013-2025 | 3/02/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-020 | Entrega de Análisis de precios unitarios A.P.U | 3/02/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-021 | Entrega de análisis de precios unitarios. | 5/02/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-022 | PMT 2 VIAS USAQUEN - CTO FDLU-709-2024 | 6/02/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-025 | Entrega de análisis de precios unitarios. | 7/02/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-026 | Informe ejecutivo inspección visual de redes húmedas. | 7/02/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-028 | Programación levantamientos topográficos. | 10/02/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-029 | PROGRAMACION DEL ENSAYO DE CAMPO - MÉTODO DE ENSAYO ESTÁNDAR PARA LA DETERMINACIÓN DE DEFLEXIONES HACIENDO USO DE UN DEFLECTÓMETRO DE IMPACTO. (FWD) | 10/02/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-030 | Certificado de calibración FWD | 10/02/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-031 | Levantamientos topográficos | 10/02/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-036 | Entrega de planos de redes de gas natural suministrados y entregados por VANTI para las zonas de intervención dentro del COP-709-2024; y programación de reunión virtual supervisor VANTI | 12/02/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |

| | | | |
|---|---|---|---|
| CUV-LP002-037 | PMT 3 VIAS USAQUEN - CTO FDLU-709-2024 | 12/02/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-040 | Cambio de hoja de vida residente técnico | 13/02/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-041 | Respuesta al comunicado CGUV-734-0026-2025 - Levantamientos topográficos - ENTREGA 1 USAQUEN 2-7-2025. | 14/02/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-042 | Respuesta al comunicado CGUV-734-0030-2025 | 14/02/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-044 | Respuesta oficio CGUV-734-0009-2025 observaciones plan de calidad | 17/02/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-045 | Ajuste de hoja de vida residente técnico | 17/02/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-046 | Programación levantamientos topográficos. | 18/02/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-048 | DIAGNÓSTICO DE PAVIMENTO Y FICHAS DE RECONOCIMIENTO DE SEGMENTOS VIALES DEL COP-709-24. | 18/02/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-049 | Tabla resumen de profundidad, diámetro y material de redes existentes. | 18/02/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-050 | Análisis de transito | 20/02/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-051 | Respuesta oficio CGUV-734-0041-2025 | 21/02/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-052 | Respuesta oficio CGUV-734-0041-2025 | 21/02/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-053 | PMT 4 VIAS USAQUEN - CTO FDLU-709-2024 | 22/02/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-054 | Respuesta oficio CGUV-734-0022-2025 y CGUV-734-0035-2025 | 24/02/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-055 | Respuesta a observaciones del oficio CGUV-734-0034-2025 | 24/02/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-056 | RESPUESTA CGUV-734-0038-2025 SOLICITUD PLAN DE CONTINGENCIA ETAPA DIAGNÓSTICOS | 24/02/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-057 | Programación levantamientos topográficos y lavado, sonde, vactor e inspección de redes | 24/02/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-059 | Informes de inspección con cámara CCTV | 25/02/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-061 | PMT 5 VIAS USAQUEN - CTO FDLU-709-2024 | 26/02/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-062 | CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE PRE-DIGNOSTICOS POR PARTE DE LA ENTIDAD Y LA INTERVENTORIA | 26/02/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-063 | Informes de inspección con cámara CCTV | 28/02/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |

**Anexos 6 Correspondencia enviada y recibida**

## 5.15 COMITES TECNICOS

Durante el periodo comprendido entre el 22 de enero del 2025 y el 28 de febrero del 2025, se llevó a cabo 4 comités técnico de seguimiento, los cuales se relacionan a continuación:

| COMITÉ No. | FECHA |
|---|---|
| 1 | 30/01/2025 |
| 2 | 10/02/2025 |
| 3 | 17/02/2025 |
| 4 | 24/02/2025 |

**Anexos 7 Actas de comité**

**INFORME MENSUAL TECNICO No. 2**
**PERIODO 1 DE MARZO AL 31 DE MARZO DEL 2025**
**ANEXO TÉCNICO ADMINISTRATIVO**

**Contrato de Obra: FDLUSA COP 709 DE 2024**
**Objeto: "CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LA INTERVENCIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA, ESPACIO PÚBLICO Y CICLOINFRAESTRUCTURA DE LA LOCALIDAD DE USAQUÉN EN BOGOTÁ CON OBRAS Y ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN."**
**Contratista de obra: CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025**
**Nit. 901898607-2**

**Contrato de Interventoría: FDLUSA-CIN-734-2024**
**Objeto: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA, AMBIENTAL Y SOCIAL AL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA RESULTANTE DEL PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA CUYO OBJETO ES: CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LA INTERVENCIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA, ESPACIO PÚBLICO Y CICLOINFRAESTRUCTURA DE LA LOCALIDAD DE USAQUÉN EN BOGOTÁ CON OBRAS Y ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN"**

| Registro de Calidad Consorcio Usaquén Vial 2025 | | |
|---|---|---|
| **Nombre Documento** | **Informe No. 2 Técnico FDLUSA COP 709 de 2024** | |
| **Realizó:** | **Chequeo:** | **Aprobó:** |
| **Residente Técnico**<br>**Henry Alejandro Cusguen** | **Ing. Andrés Echandía R** | **Ing. Andrés Echandía R** |
| **Firma**  | **Firma:**  | **Firma:**  |

**TABLA DE CONTENIDO**

1. INTRODUCCIÓN ..... 4
2. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y LEGALES ..... 4
2.1 DATOS GENERALES ..... 4
2.1.1 ..... DATOS CONTRACTUALES 4
3. ASPECTOS FINANCIEROS ..... 7
3.1 PLAN ANUAL DE CAJA (PAC) ..... 7
3.2 BALANCE FINANCIERO ..... 8
4. METAS FISICAS A EJECUTAR ..... 8
4.1 EXCLUSION DE CIV 33 Y 34 DEL LISTADO CONTRACTUAL ..... 10
4.1.1 ..... Registro fotográfico intervención EAAB 11
5. ACTIVIDADES EJECUTADAS ETAPA PREVIA ..... 11
5.1 PERSONAL CONTRACTUAL DEL CONTRATO ..... 14
5.2 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS Y DESGLOCE DEL A.I.U ..... 15
5.3 PLAN CALIDAD ..... 33
5.4 CRONOGRAMA INICIAL ..... 33
5.4.1 ..... ANALISIS DE DESEMPEÑO RUTA CRITICA 36
5.4.2 DESCRIPCIÓN DE LOS ATRASOS O ADELANTOS DE OBRA CONFORME AL CRONOGRAMA. ..... 37
5.5 ESTADO DEL TIEMPO ..... 37
5.6 REPORTE DE DAÑOS A LA INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PÚBLICOS ..... 37
5.7 PLANES CONTINGENCIA ELABORADOS POR EL CONTRATISTA Y APROBADOS POR LA INTERVENTORÍA ..... 37
5.8 DIAGNOSTICO Y DISEÑOS ..... 38
5.8.1 ..... Diseño de pavimentos. 38
5.8.2 ..... Inspección visual de redes húmedas 39
5.8.3 ..... Levantamientos topográficos 39
5.9 SOLICITUD DE PMT ..... 39
5.10 MONITOREO Y SEGUIMIENTO MATRIZ DE RIESGOS CONTRACTUALES. 41
5.11 RELACION DE CORRESPONDENCIA GENERADA ..... 41
5.11.1 CORRESPONDENCIA RECIBIDA ..... 41
5.14.2 CORRESPONDENCIA ENVIADA ..... 42
5.15 COMITES TECNICOS ..... 45

**ANEXOS**

Anexo 1 Acta de inicio ..... 4
Anexo 2 Pólizas ..... 7
Anexo 3 CDP ..... 7
Anexo 4 Certificados de calibración de equipos ..... 33
Anexos 5 Correspondencia enviada y recibida ..... 45
Anexos 6 Actas de comité ..... 45

# 1. INTRODUCCIÓN

El proyecto consiste en “CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LA INTERVENCIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA, ESPACIO PÚBLICO Y CICLOINFRAESTRUCTURA DE LA LOCALIDAD DE USAQUÉN EN BOGOTÁ CON OBRAS Y ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN”; por el esquema de precio fijos unitarios sin formula de reajuste.

El presente informe mensual hace parte de las obligaciones de información encontrada en los términos de referencia del contrato FDLUSA COP 709 DE 2024, siendo este el informe resumen del actual avance en las actividades correspondientes al proyecto, mencionando que la fecha de iniciación de actividades de acuerdo con el acta de inicio, es el pasado 22 de enero del 2025 y con plazo estipulado hasta el próximo 21 de enero del año 2026 para la culminación de este.

**Anexo 1 Acta de inicio**

# 2. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y LEGALES

## 2.1 DATOS GENERALES

| | |
|---|---|
| **CONTRATISTA** | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| **OBJETO DEL CONTRATO** | “CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LA INTERVENCIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA, ESPACIO PÚBLICO Y CICLOINFRAESTRUCTURA DE LA LOCALIDAD DE USAQUÉN EN BOGOTÁ CON OBRAS Y ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN” |
| **SUPERVISOR** | JORGE EDUARDO MEDINA GUIO |
| **PLAZO DEL CONTRATO** | 365 días |

### 2.1.1 DATOS CONTRACTUALES

| | |
|---|---|
| **No DE CONTRATO** | FDLUSA COP 709 DE 2024 |
| **VALOR DEL CONTRATO** | $ 20.496.577.313 (VEINTE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS TRECE PESOS MTE) |
| **FECHA DE SUSCRIPCIÓN** | 27 de diciembre de 2024 |

| | |
|---|---|
| **FECHA DE INICIO** | 22 de enero de 2025 |
| **PLAZO DE EJECUCIÓN** | 365 de días |
| **FECHA DE VENCIMIENTO** | 21 de enero de 2026 |
| **PRORROGA No. 1** | N/A |
| **ADICIÓN No. 1** | N/A |
| **MODIFICATORIOS** | N/A |

| **INTERVENTORÍA** | |
|---|---|
| **NOMBRE** | CONSORCIO GIS USAQUEN VIAL |
| **NIT** | 901.899.680-5 |
| **REPRESENTANTE LEGAL** | LUISA FERNANDA BARRETO PARRA |
| **DIRECCIÓN** | Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal |
| **TELÉFONO** | 312 6988976 |

## 2.2 RELACIÓN DE PÓLIZAS DEL CONTRATO

### 2.2.1 ACTUALIZADAS A CONTRATO

| **PÓLIZA GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO ENTIDADES ESTATALES NO. 400061052 DE 10 DE ENERO DE 2025 – ANEXO 0 (PÓLIZA ACTUALIZADA SEGÚN CONTRATO) – NACIONAL DE SEGUROS** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AMPAROS | VIGENCIA | | | | | | VALOR |
| | DESDE | | | HASTA | | | |
| | D | M | A | D | M | A | |
| CUMPLIMIENTO | 27 | 12 | 2024 | 27 | 06 | 2026 | $ 6´148,973,193.90 |
| ESTABILIDAD DE LA OBRA | 27 | 12 | 2024 | 27 | 12 | 2030 | $ 6´148,973,193.90 |
| PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES | 27 | 12 | 2024 | 27 | 12 | 2028 | $ 1´024,828,865.65 |
| CALIDAD DEL SERVICIO | 27 | 12 | 2024 | 27 | 12 | 2030 | $ 6´148,973,193.90 |

| **PÓLIZA SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL NO. 400061044 DE 10 DE ENERO DE 2025 – ANEXO 0 (PÓLIZA ACTUALIZADA SEGÚN CONTRATO) – NACIONAL DE SEGUROS** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AMPAROS | VIGENCIA | | | | | | VALOR |
| | DESDE | | | HASTA | | | |
| | D | M | A | D | M | A | |
| PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES | 27 | 12 | 2024 | 27 | 12 | 2025 | $ 1´024,828,865 0.00 |
| CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS | 27 | 12 | 2024 | 27 | 12 | 2025 | $ 307,448,660.00 |
| RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL | 27 | 12 | 2024 | 27 | 12 | 2025 | $ 307,448,660.00 |
| RESPONSABILIDAD CIVIL CRUZADA | 27 | 12 | 2024 | 27 | 12 | 2025 | $ 307,448,660.00 |
| VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS | 27 | 12 | 2024 | 27 | 12 | 2025 | $ 307,448,660.00 |

## 2.3 PÓLIZAS ACTUALIZADAS AL ACTA DE INICIO

| **PÓLIZA GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO ENTIDADES ESTATALES NO. 400061052 DE 29 DE ENERO DE 2025 – ANEXO 2 (PÓLIZA ACTUALIZADA SEGÚN ACTA DE INICIO) – NACIONAL DE SEGUROS** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AMPAROS | VIGENCIA | | | | | | VALOR |
| | DESDE | | | HASTA | | | |
| | D | M | A | D | M | A | |
| CUMPLIMIENTO | 22 | 01 | 2025 | 23 | 07 | 2026 | $ 6´148,973,193.90 |
| ESTABILIDAD DE LA OBRA | 22 | 01 | 2025 | 22 | 01 | 2031 | $ 6´148,973,193.90 |
| PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES | 22 | 01 | 2025 | 22 | 01 | 2029 | $ 1´024,828,865.65 |
| CALIDAD DEL SERVICIO | 22 | 01 | 2025 | 22 | 01 | 2031 | $ 6´148,973,193.90 |

| PÓLIZA SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL NO. 400061044 DE 28 DE ENERO DE 2025 – ANEXO 2 (PÓLIZA ACTUALIZADA SEGÚN CONTRATO) – NACIONAL DE SEGUROS | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AMPAROS | VIGENCIA | | | | | | VALOR |
| | DESDE | | | HASTA | | | |
| | D | M | A | D | M | A | |
| PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES | 22 | 01 | 2025 | 22 | 01 | 2026 | $ 1´024,828,86600.00 |
| CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS | 22 | 01 | 2025 | 22 | 01 | 2026 | $ 307,448,660.00 |
| RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL | 22 | 01 | 2025 | 22 | 01 | 2026 | $ 307,448,660.00 |
| RESPONSABILIDAD CIVIL CRUZADA | 22 | 01 | 2025 | 22 | 01 | 2026 | $ 307,448,660.00 |
| VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS | 22 | 01 | 2025 | 22 | 01 | 2026 | $ 307,448,660.00 |

**Anexo 2 Pólizas**

## 3. ASPECTOS FINANCIEROS

| ESTADO PRESUPUESTAL DEL CONTRATO DE OBRA | |
|---|---|
| **RUBRO** | O23011604490000001954 |
| **DESCRIPCION DEL RUBRO** | Movilidad sostenible local |
| **NUMERO** | 1466 |
| **VALOR RUBRO** | 20.496.577.313 |

**Anexo 3 CDP**

### 3.1 PLAN ANUAL DE CAJA (PAC)

Se presento a la interventoría el plan anual de caja (PAC) el cual fue revisado y aprobado. Pero se debe tener en cuenta que este no es el definitivo y que está supeditado actualizaciones, teniendo en cuenta que a ese momento no se contaba con un presupuesto y cronograma definitivos.

### 3.2 BALANCE FINANCIERO

Actualmente el contrato se encuentra en la fase de aprobación de los documentos técnicos preliminares, una vez se inicie con la etapa de obra se llevará el balance financiero.

## 4. METAS FISICAS A EJECUTAR

Las vías objeto del contrato se ejecutarán dentro de la localidad de Usaquén, a continuación, se relaciona el listado de vías contractual:

| Malla Vial | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **No** | **CIV** | **ID Calzada** | **Eje Vial** | **Desde** | **Hasta** | **Área** | **Tipo de Elemento** |
| 1 | 1000996 | 138626 | Carrera 7 A | Calle 182 A | Calle 183 | 751,44 | Calzada |
| 2 | 1001048 | 3001 | Carrera 7 A | Calle 182 | Calle 182 A | 377,60 | Calzada |
| 3 | 1003749 | 137286 | Carrera 7 A | Calle 146 | Calle 147 | 944,66 | Calzada |
| 4 | 1004732 | 136896 | Carrera 11 D | Calle 122 | Calle 123 | 441,48 | Calzada |
| 5 | 1004684 | 136897 | Carrera 11 D | Calle 123 | Calle 124 | 533,36 | Calzada |
| 6 | 1004613 | 136856 | Carrera 11 B Bis | Calle 125 | Calle 126 | 854,31 | Calzada |
| 7 | 1001754 | 140530 | Calle 161 A | Carrera 21 | Carrera 22 | 859,17 | Calzada |
| 8 | 1006766 | 20011207 | Carrera 12 | Cerrada | Calle 188 | 377,15 | Calzada |
| 9 | 1007251 | 91019658 | Carrera 1 A | Calle 127 B Bis C | Calle 127 C | 81,06 | Calzada |
| 10 | 1006801 | 534144 | Carrera 1 A | Calle 127B Bis B | Calle 127 C | 143,36 | Calzada |
| 11 | 1006800 | 534316 | Carrera 1 A | Calle 127 B Bis A | Calle 127 B Bis B | 383,63 | Calzada |
| 12 | 1001546 | 138327 | Carrera 19 | Calle 164 | Calle 166 | 1249,36 | Calzada |
| 13 | 1000423 | 141421 | Calle 188 | Carrera 8 Bis | Carrera 8A | 189,95 | Calzada |
| 14 | 1006953 | 91019252 | Calle 188 | Carrera 7B | Carrera 8 | 111,61 | Calzada |
| 15 | 1004176 | 138079 | Carrera 20 | Calle 128 D | Calle 128 B | 927,49 | Calzada |
| 16 | 1008367 | 91010850 | Carrera 20 | Calle 128 D | Calle 131 | 302,17 | Calzada |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 17 | 1004128 | 138080 | Carrera 20 | Calle 131 | Calle 131 A | 702,43 | Calzada |
| 18 | 1008318 | 91010746 | Carrera 7B Bis | Calle 156 | Calle 158 B | 670,14 | Calzada |
| 19 | 1008317 | 91010747 | Carrera 7B Bis | Calle 156 B | Calle 158 | 260,49 | Calzada |
| 20 | 1002104 | 137517 | Carrera 7 D | Calle 163 A | Calle 164 | 255,19 | Calzada |
| 21 | 1000628 | 141349 | Calle 186 | Carrera 18 | Carrera 18 A | 66,26 | Calzada |
| 22 | 1000613 | 141350 | Calle 186 | Carrera 18A | Carrera 18 B | 83,33 | Calzada |
| 23 | 1000608 | 141351 | Calle 186 | Carrera 18 B | Carrera 18 C | 96,74 | Calzada |
| 24 | 1000604 | 141352 | Calle 186 | Carrera 18 C | Carrera 19 | 70,54 | Calzada |
| 25 | 1005794 | 138858 | Calle 101 A | Cerrada | Carrera 12 | 712,54 | Calzada |
| 26 | 1008129 | 91011077 | Calle 106 | Carrera 19 | Carrera 19 A | 651,9 | Calzada |
| 27 | 1003589 | 137297 | Carrera 7 F | Calle 147 | Calle 148 | 562,66 | Calzada |
| 28 | 1003934 | 139713 | Calle 135 C | Cerrada | Carrera 13 | 1029,55 | Calzada |
| 29 | 1004519 | 139370 | Calle 124 | Carrera 19 A | Carrera 20 | 604,32 | Calzada |
| 30 | 1002008 | 140731 | Calle 164 B | Carrera 4 | Carrera 5A | 812,26 | Calzada |
| 31 | 1007078 | 91019591 | Calle 164 B | Carrera 5A | Cerrada | 156,39 | Calzada |
| 32 | 1005528 | 136690 | Carrera 8B | Calle 108 | Diagonal 108 A | 292,89 | Calzada |
| **Espacio Público** | | | | | | | |
| **No** | **CIV** | **PK_ID Andén** | **Eje Vial** | **Desde** | **Hasta** | **Área** | **Tipo de Elemento** |
| 1 | 1005518 | 3558 | Diagonal 108 A | Carrera 8 A | Carrera 8 B | 213,94 | Andén Sur |
| 2 | 1001668 | 92052678 | Carrera 21 | Calle 162 | Calle 163 | 216,44 | Andén Oriental |
| 3 | 1001936 | 20001482 | Carrera 8 F Bis | Calle 163 B | Calle 164 | 235,11 | Vía Peatonal |
| 4 | 1001863 | 20004189 | Carrera 8F Bis | Parque | Calle 164A | 70,61 | Vía Peatonal |
| 5 | 1004613 | 562 | Carrera 11 B Bis | Calle 125 | Calle 126 | 256,23 | Andén Occidental |
| 6 | 1004176 | 2182 | Carrera 20 | Calle 128 D | Calle 128 B | 432,14 | Andén Occidental |
| 7 | 1004519 | 4161 | Calle 124 | Carrera 19 A | Carrera 20 | 136,56 | Andén Norte |
| 8 | 1005254 | 136971 | Carrera 14B | Calle 110 | Calle 111 | 156,16 | Andén Oriental |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 1007204 | 92073992 | Carrera 20 | Calle 124 | Pasillo | 90,59 | Andén Oriental |
| 10 | 1001344 | 2671 | Carrera 20 A | Calle 170 | Calle 171 | 231,74 | Andén Oriental |
| 11 | 1001332 | 2673 | Carrera 20 A | Calle 171 | Calle 172 | 207,09 | Andén Oriental |
| 12 | 1001322 | 92053536 | Carrera 20 A | Calle 172 | Entrada | 86,09 | Andén Oriental |
| 13 | 1008216 | 92053552<br>92053551 | Calle 168 | Carrera 8F | Carrera 8G | 635,09 | Andenes (dos) |
| 14 | 1005619 | 20002471 | Calle 102 | Carrera 19 | Carrera 19 A | 588,54 | Vía Peatonal |
| 15 | 1005611 | 138870 | Calle 102 | Carrera 19 A | Carrera 20 | 591,3 | Vía Peatonal |
| 16 | 1003722 | 137867 | Carrera 11 | Calle 144 | Calle 145 | 323,13 | Andén Oriental |
| 17 | 1003794 | 1881 | Carrera 11 | Calle 142 | Calle 144 | 383,87 | Andén Oriental |
| 18 | 1007982 | 92053219 | Calle 112 | Carrera 15A | Carrera 15B | 93,216 | Andén Norte |
| **Cicloinfraestructura** | | | | | | | |
| **No** | **CIV** | **PK_ID Cicloinfraestructura** | **Eje Vial** | **Desde** | **Hasta** | **Longitud** | **Tipo de Elemento** |
| 1 | 1008129 | 91011077 | Calle 106 | Carrera 19 | Carrera 19 A | 109,2 | Calzada |

## 4.1 EXCLUSION DE CIV 33 Y 34 DEL LISTADO CONTRACTUAL

| No | CIV | ID Calzada | Eje Vial | Desde | Hasta | Área | Tipo de Elemento |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 33 | 1000646 | 138653 | Carrera 7 A | Calle 186 Bis | Calle 187 A | 264,51 | Calzada |
| 34 | 1006971 | 91019248 | Carrera 7 A | Calle 186 | Calle 186 Bis | 213,73 | Calzada |

Para los CIV´s 33 y 34 del listado contractual se excluyen por intervenciones de la EAAB sobre las calzadas de estos dos segmentos viales. La solicitud inicial de esta exclusión se generó en el comité de obra del día 10 de febrero de 2025, en comité del día 17 de febrero de 2025 la interventoría ratifica que estos dos CIV´s deben ser retirados del alcance contractual, a lo que la entidad manifestó que se deben reemplazar por otro dos CIV´s para cumplir con la meta física del proyecto.

De acuerdo con lo anterior se considera que lo prudente es determinar el presupuesto total y detallado de cada CIV que se va a intervenir, en consecuencia, de la elaboración de los diagnósticos y diseños de pavimentos pertinentes, con el fin de evaluar la disponibilidad del recurso para los CIV a incluirse.

Por medio del oficio CGUV-734-0074-2025 radicado por le interventoría se realizó la solicitud “Solicitud Confirmación Exclusión de los CIV 1000646 y CIV 1006971 de la meta física del contrato COP 709 de 2024”**.**

### 4.1.1 Registro fotográfico intervención EAAB










## 5. ACTIVIDADES EJECUTADAS ETAPA PREVIA

Actualmente el Consorcio Usaquén Vial 2025 se encuentra en etapa preliminar, por lo tanto, se presentan actividades generales para el inicio de los diferentes segmentos priorizados y que hacen parte de las obligaciones contractuales.

### 5.1.1. Empresa de acueducto y alcantarillado de Bogotá D.C

Con la EAAB se realizó a la fecha del corte se realizaron 2 comités en los cuales, en acompañamiento de la interventoría y los supervisores del fondo de desarrollo local de Usaquén, se socializo los CIV próximos a intervenir y las metas físicas a ejecutar, de igual forma se recibieron recomendación por parte del acueducto sobre el remplazo y renovación de redes. Se relacionan las fechas de los comités con EAAB.

| | |
|---|---|
| 6/03/2025 | Mesa trabajo acueducto |
| 25/03/2025 | Recorrido de campo |

El recorrido de campo se realizó en los CIV´s No. 8 1006766, No. 9 1007251, No. 10 1006801 y No. 11 1006800 el 25/03/2025, donde se ubicaron redes, se determinaron remplazo y recomendaciones a seguir durante la ejecución. Se anexa acta del recorrido.

### 5.1.2. Vanti

Con Vanti se realizó una visita de campo con el contratista a los CIV´s No. 8 1006766, No. 9 1007251, No. 10 1006801 y No. 11 1006800 el día 19 de marzo del 2025, con el fin de ubicar redes para no tener afectaciones al momento de la intervención.

### 5.1.3. Etb

- ✓ El primer recorrido se realizó el día 15 de marzo del 2025 y se visitaron los siguientes Civ 1006953, 1000423, 1000628, 1000613, 1000608, 1000604, 1001344, 1001332, 1000996, 1001322, 1006766, 1001048 y 1001546.
- ✓ El segundo recorrido se realizó el día 22 de marzo del 2025 y se visitaron los siguientes Civ 1001546, 1001668, 1008216, 1001764.

- ✓ El tercer recorrido se realizó el día 29 de marzo del 2025 Civ 1003589, 1004749, 1008318, 1002104, 1001936, 1001863, 1008317, 1007078, 1002008.

A la fecha se han realizado 3 recorridos en los cuales en acompañamiento del delegado de ETB, la interventoría y el contratista se han ubicado y echo verificación actual de las redes existentes.

Las intervenciones que sean pertinentes a las redes de ETB, serán evaluadas por el delegado, el contratista y la interventoría al momento de las excavaciones, y las decisiones tomadas en campo serán plasmadas en los informes mensuales del componente técnico.

Relación de CIV visitados con la empresa pública ETB:

| No | CIV | ID Calzada | Eje Vial | Desde | Hasta |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1000996 | 138626 | Carrera 7 A | Calle 182 A | Calle 183 |
| 2 | 1001048 | 3001 | Carrera 7 A | Calle 182 | Calle 182 A |
| 3 | 1003749 | 137286 | Carrera 7 A | Calle 146 | Calle 147 |
| 7 | 1001754 | 140530 | Calle 161 A | Carrera 21 | Carrera 22 |
| 8 | 1006766 | 20011207 | Carrera 12 | Cerrada | Calle 188 |
| 12 | 1001546 | 138327 | Carrera 19 | Calle 164 | Calle 166 |
| 13 | 1000423 | 141421 | Calle 188 | Carrera 8 Bis | Carrera 8A |
| 14 | 1006953 | 91019252 | Calle 188 | Carrera 7B | Carrera 8 |
| 18 | 1008318 | 91010746 | Carrera 7B Bis | Calle 156 | Calle 158 B |
| 19 | 1008317 | 91010747 | Carrera 7B Bis | Calle 156 B | Calle 158 |
| 20 | 1002104 | 137517 | Carrera 7 D | Calle 163 A | Calle 164 |
| 22 | 1000613 | 141350 | Calle 186 | Carrera 18A | Carrera 18 B |
| 23 | 1000608 | 141351 | Calle 186 | Carrera 18 B | Carrera 18 C |
| 24 | 1000604 | 141352 | Calle 186 | Carrera 18 C | Carrera 19 |
| 27 | 1003589 | 137297 | Carrera 7 F | Calle 147 | Calle 148 |
| 30 | 1002008 | 140731 | Calle 164 B | Carrera 4 | Carrera 5A |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 31 | 1007078 | 91019591 | Calle 164 B | Carrera 5A | Cerrada |
| **ANDEN** | | | | | |
| **No** | **CIV** | **PK_ID Andén** | **Eje Vial** | **Desde** | **Hasta** |
| 2 | 1001668 | 92052678 | Carrera 21 | Calle 162 | Calle 163 |
| 3 | 1001936 | 20001482 | Carrera 8 F Bis | Calle 163 B | Calle 164 |
| 4 | 1001863 | 20004189 | Carrera 8F Bis | Parque | Calle 164A |
| 10 | 1001344 | 2671 | Carrera 20 A | Calle 170 | Calle 171 |
| 11 | 1001332 | 2673 | Carrera 20 A | Calle 171 | Calle 172 |
| 12 | 1001322 | 92053536 | Carrera 20 A | Calle 172 | Entrada |
| 13 | 1008216 | 92053552<br>92053551 | Calle 168 | Carrera 8F | Carrera 8G |

### 5.1.4. CONVENIOS CON LAS ESP

Durante el presente periodo, no se realizaron convenios con las empresas de servicios públicos, en relación con las actividades de obra del alcance contractual, ya que por el momento solo se está desarrollando la etapa preliminar.

## 5.1 PERSONAL CONTRACTUAL DEL CONTRATO

Se relación el personal contractual del contrato de obra 709 del 2024.

| RELACION PERSONAL ADMINISTRATIVO | | CORREO DE CONTACTO | TEFELONO DE CONTACTO |
|---|---|---|---|
| **NOMBRES Y APELLIDOS** | **CARGO** | consorciousaquen2025@gmail.com | |
| JUAN FELIPE DELGADO | DIRECTOR DE OBRA | | |
| HENRY CUSGUEN | RESIDENTE DE OBRA | | 3112455753 |
| ANDRES ECHANDIA | RESIDENTE DE OBRA | | 3115985716 |
| MARCELA AREVALO | RESIDENTE DE TRANSITO | | |
| VICTOR GUZMAN | INSPECTOR DE OBRA | | |
| ANGELA MARIA QUIROGA | RESIDENTE SOCIAL | | |
| TATIANA VALDELEON | PROFESIONAL SST | | |
| CAMILO DURAN | PROFESIONAL AMBIENTAL | | |
| OSCAR LOPEZ | PROFESIONAL ACTAS DE VECINDAD | | |
| SANDRA LILIANA GALINDO | PROFESIONAL TRANSITO Y TRANSPORTE | | |
| LIGIA MARIA ZAPATA | PROFESIONAL FORESTAL | | |
| JUAN RICARDO TRONCOSO | ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS | | |
| LISANDRO NUÑEZ GALEANO | ESPECIALISTA EN HIDRAULICA | | |
| **RELACIÓN PERSONAL OPERATIVO** | | | |
| **NOMBRES Y APELLIDOS** | **CARGO** | | |
| ANDRES VLADERRAMA | TOPOGRÁFO | | |
| MARIA ALEJANDRA BEDOYA | TOPOGRÁFO | | |
| ALEXANDER GOMEZ | TOPOGRAFO | | |
| JOSE NICOLAS RINCON | TOPOGRAFO | | |
| SEBASTIAN DURAN | CADENERO | | |
| JOSE LUIS ROJAS | CADENERO | | |
| MANUELA LONDOÑO | CADENERO | | |
| JONATHAN OSWALDO AVELLANEDA | CADENERO | | |
| JUAN DAVID QUIROGA | AUXILIAR DE INGENIERIA | | 3125197931 |
| MARTHA CORAL | AUXILIAR SOCIAL | | |
| KAREN VIVIANA NAVARRO LEGUIA | AUXILIAR SOCIAL | | |

## 5.2 ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS Y DESGLOCE DEL A.I.U

Para la fecha del presente informe se recibieron observaciones por parte de la interventoría de los A.P.U contractuales por medio del oficio CGUV-734-0065-2025, a lo cual el contratista propuso una mesa de trabajo el 18 de marzo del 2025, donde

se atendieron observaciones y demás, para después ser radicados con las respectivas correcciones por medio del oficio CUV-LP002-102.

| ÍTEM DE PAGO | DESCRIPCIÓN | UND. |
|---|---|---|
| **CAPITULO 1: PAVIMENTOS** | | |
| **SUB-CAPITULO 1.1: PRELIMINARES Y EXCAVACIONES** | | |
| 3007 | REPLANTEO GENERAL | M2 |
| 3710 | EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN (INCLUYE CARGUE) | M3 |
| **SUB-CAPITULO 1.2: DEMOLICIONES** | | |
| 3010 | DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES. | M3 |
| 3011 | DEMOLICION MANUAL SARDINEL EXISTENTE (INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES. | ML |
| 3486 | DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE MANUAL). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES. | M3 |
| **SUB-CAPITULO 1.3: TRANSPORTE Y ACARREOS** | | |
| 4613 | TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO (DISTANCIA DE TRANSPORTE 28 KM) | M3 |
| 5380 | TRANSPORTE DE MATERIAL PROVENIENTE DE SITIO DE OBRA AL SITIO DISPUESTO PARA MEZCLAS, ESTABILIZAR O DEJAR EN PATIOS DE ACOPIO DEL IDU, EN DISTANCIA HASTA 21 KM. | M3 |
| 7967 | TRANSPORTE DE MATERIAL FRESADO PROVENIENTE DE SITIO DE OBRA AL SITIO DISPUESTO PARA MEZCLAS, ESTABILIZAR O DEJAR EN PATIOS DE ACOPIO DEL IDU. | M3 |
| **SUB-CAPITULO 1.4: GEOTEXTILES** | | |

| | | |
|---|---|---|
| 4034 | GEOTEXTIL T, RESIST. ULTIMA (TIRA ANCHA) =90 KN/M PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMIN. E INSTALACIÓN) | M2 |
| 5843 | GEOMALLAS CON FIBRAS CONTINUAS DE MULTIFILAMENTOS DE POLIESTER DE ALTA TENACIDAD (IDU ET SECCION 342-11 TRAFICO T4 - T5, RESISTENCIA ULTIMA > 100KN/M). SUMINISTRO E INSTALACION. | M2 |
| 7900 | GEOCELDA HDPE PERFORADA, ALTURA 15 CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN). | M2 |
| 8622 | GEOTEXTIL TEJIDO PARA SEPARACIÓN SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (Incluye Suministro e Instalación) | M2 |
| COP-ALU-327-23-NP-05 | GEOMALLA MULTIAXIAL, RESISTENCIA A LA FLUENCIA DE 300 KN/M, RIGIDEZ COMPUESTA SUELO - GEOSINTETICO (KSGC) > 20 KN/M | M2 |
| **SUB-CAPITULO 1.5: REDES TELEFONICAS** | | |
| 4300 | CARCAMO 2 A 4 VIAS COLOMBIA TELECOMUNICACIONES | ML |
| 4301 | CARCAMO 6 A 9 VIAS COLOMBIA TELECOMUNICACIONES | ML |
| **SUB-CAPITULO 1.6: RELLENOS Y CAPAS GRANULARES** | | |
| 3800 | NIVELACION Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE | M2 |
| 4157 | BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR) | M3 |
| 4159 | SUBBASE GRANULAR CLASE C (SBG_C) (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR) | M3 |
| 4488 | BASE GRANULAR CLASE B (BG_B) (SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN) | M3 |
| 4489 | SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) (SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN) | M3 |
| 4747 | SUBBASE GRANULAR CLASE B (SBG_B) CON RECICLADO DE CONCRETO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR) | M3 |

| | | |
|---|---|---|
| 5355 | RECICLAJE DE PAVIMENTO ASFALTICO EN EL SITIO CON 5% DE EMULSION ASFALTICA, INCLUYE 1.5% DE CEMENTO PORTLAND. TRANSPORTE PETREOS 23 KM. | M3 |
| 6016 | ESTABILIZACIÓN DE SUBRASANTE CON RAJÓN, INCLUYE EQUIPO DE COMPACTACIÓN (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO MECÁNICO. NO INCLUYE MATERIAL DE SELLO) | M3 |
| COP-ALU-327-23-NP-02 | ESTABILIZACIÓN DE BASE GRANULAR CON ADITIVO POTENCIALIZADOR FLEXIBILIZANTE + CEMENTO 5% | M3 |
| COP-ALU-327-23-NP-03 | PERFORACIONES EN SECO DE 3". Incluye Equipo de Perforación y Accesorios, Suministro e Instalación de Cal Comercial al 6%. | ML |
| 8617 | AGREGADOS RECICLADOS PARA SUBBASE GRANULAR (AR_SBG50) (Suministro, Extendido, Nivelación, Humedecimiento y Compactación con vibrocompactador) | M3 |
| **SUB-CAPITULO 1.7: AUXILIARES** | | |
| 4758 | SELLO DE FISURAS | ML |
| 4784 | PROCESO DE INSTALACION DE RECICLADO DE MATERIAL DE PAVIMENTO ASFALTICO (INCLUYE EXTENDIDO, NIVELACION Y COMPACTACION) | M3 |
| 6053 | CAPA DE SUELO DE SUBRASANTE ESTABILIZADA CON CAL HIDRATADA TIPO N, IN SITU AL 4%. (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACION, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION). | M3 |
| **SUB-CAPITULO 1.8: CONCRETOS Y MEZCLAS** | | |
| 3204 | LOSA DE CONCRETO MR43 (SUMINISTRO, FORMALETEADO, COLOCACIÓN Y ACABADO. NO INCLUYE ACERO, CURADO, JUNTAS) | M3 |
| 7785 | LOSA DE CONCRETO MR45 (SUMINISTRO, FORMALETEADO, COLOCACIÓN, CURADO, JUNTAS Y ACABADO. INCLUYE CANASTILLA PASA JUNTA. | M3 |
| 7898 | LOSA DE CONCRETO MR45 ACELERADO A 3 DÍAS (SUMINISTRO, FORMALETEADO, COLOCACIÓN Y ACABADO. NO INCLUYE ACERO, CURADO Y JUNTAS). | M3 |

| | | |
|---|---|---|
| 10275 | PISO EN CONCRETO MR45 (315 Kg/Cm2) GRAVA COMÚN ACELERADO A 7 DÍAS, ESTAMPADO PARA POMPEYANOS Y VIAS A DESNIVEL, COLOR OCRE (Incluye suministro y colocación de concreto, juego de moldes, desmoldante en polvo, curador para concreto, corte y sellado de juntas). | M2 |
| 3806 | CURADO DE LOSAS DE CONCRETO (SUMINISTRO Y APLICACIÓN) | M2 |
| 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 |
| 3841 | MEZCLA DENSA EN CALIENTE MD20 ASFALTO 80-100 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA) | M3 |
| 3837 | SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FONDO Y SELLANTE) | ML |
| 3866 | RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 (SUMINISTRO, BARRIDO SUPERFICIE Y RIEGO MECANICO) | M2 |
| 4203 | MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO 80-100 (INCLUYE SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR Y COMPACTADOR DE LLANTAS, FACTOR DE COMPACTACIÓN Y TRANSPORTE DE ATERIAL A 21KMS) | M3 |
| 4239 | CORTE Y AMPLIACIÓN DE JUNTA EN PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO | ML |
| 4485 | MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD20 ASFALTO 80-100. (INCLUYE SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN MANUAL Y COMPACTACIÓN MECÁNICA CON VIBROCOMPACTADOR TÁNDEM PEQUEÑO, INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE, FACTOR DE COMPACTACION Y TRANSPORTE DE MATERIAL A 21 KMS) | M3 |
| 4525 | SELLADO DE JUNTAS EN PAVIMENTO FLEXIBLE (INCLUYE LIMPIEZA, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FONDO Y EMULSIÓN ASFÁLTICA CRR-1) | ML |

| | | |
|---|---|---|
| 4567 | MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 ASFALTO 80-100. (INCLUYE SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN MANUAL, COMPACTACIÓN MECÁNICA CON VIBROCOMPACTADOR TÁNDEM PEQUEÑO, CON OPERARIO Y COMBUSTIBLE, FACTOR DE COMPACTACIÓN Y TRANSPORTE DE MATERIAL A 21 KMS). | M3 |
| 4712 | MEZCLA ASFALTICA CON ASFALTO CAUCHO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA) | M3 |
| 4857 | IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA CRL-1 (INCLUYE SUMINISTRO, BARRIDO DE SUPERFICIE Y RIEGO MECANICO). | M2 |
| 5360 | ACOPIO Y TRASIEGO MECANICO DE MATERIAL DE FRESADO EN EL SITIO DE ALMACENAMIENTO TRANSITORIO. | HR |
| 10269 | PISO EN CONCRETO MR43 (315 KG/CM2) GRAVA COMÚN ACELERADO A 7 DÍAS, ESTAMPADO PARA POMPEYANOS, e=0.23m (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO, JUEGO DE MOLDES, DESMOLDANTE EN POLVO, CURADOR PARA CONCRETO, CORTE Y SELLADO DE JUNTAS. | M2 |
| 6313 | MEZCLA ASFÁLTICA DENSA EN CALIENTE MD12 CON CEMENTO ASFÁLTICO 60-70 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECANICA CON VIBROCOMPACTADOR Y COMPACTADOR DE LLANTAS) | M3 |
| 7751 | FRESADO PAVIMENTO ASFÁLTICO (INCLUYE CARGUE) INCLUYE AGUA, PUNTAS. NO INCLUYE TRANSPORTE DE MAQUINARIA, TRANSPORTE DEL FRESADO NI DISPOSICIÓN FINAL). | M3 |
| 7800 | MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE TIPO DENSO MD12 CON CEMENTO ASFÁLTICO 60-70 - HORARIO NOCTURNO. (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN MANUAL Y COMPACTACIÓN MECÁNICA CON VIBROCOMPACTADOR TÁNDEM PEQUEÑO, INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE). | M3 |
| 7972 | INSTALACIÓN DE MATERIAL DE FRESADO. (EXTENDIDO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR). | M3 |
| 8613 | MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 CON CEMENTO ASFÁLTICO CA 14. (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN MANUAL Y COMPACTACIÓN MECÁNICA CON VIBROCOMPACTADOR TÁNDEM PEQUEÑO, INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE). | M3 |
| 8614 | MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD25 CON CEMENTO ASFÁLTICO CA 14. (SUMINISTRO, EXTENDIDO Y NIVELACIÓN MANUAL, COMPACTACIÓN MECÁNICA CON VIBROCOMPACTADOR TÁNDEM PEQUEÑO, INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE). | M3 |

| | | |
|---|---|---|
| 8618 | MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 con Cemento Asfáltico CA14 (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas) | M3 |
| 8619 | MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD19 CON CEMENTO ASFÁLTICO CA 14 - HORARIO NOCTURNO. (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN MANUAL, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN MECÁNICA CON VIBROCOMPACTADOR TÁNDEM PEQUEÑO, INCLUYE OPERARIO Y COMBUSTIBLE). | M3 |
| 8620 | MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD25 CON CEMENTO ASFÁLTICO - HORARIO NOCTURNO. (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas) | M3 |
| 9998 | MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE MCCh25-A CON CEMENTO ASFÁLTICO MODIFICADO CON CAUCHO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN Y COMPACTACIÓN MECÁNICA) | M3 |
| 8621 | MEZCLA ASFÁLTICA EN CALIENTE DENSA MD25 CON CEMENTO ASFÁLTICO (Suministro, Extendido, Nivelación y Compactación mecánica con vibrocompactador y compactador de llantas) | M3 |
| **SUB-CAPITULO 1.9: ACERO DE REFUERZO** | | |
| 3708 | ACERO DE REFUERZO FY=60000 PSI. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. DE ACUERDO A LO ESTIPULADO POR LA NSR-10, NORMA ASTM A-706, ICONTEC 2289 PARA EL ACERO PDR-60. INCLUYE TODOS LOS COSTOS DE SUMINISTRO DE MATERIALES (REFUERZO (G60) FIGURADO, CORRUGADO, INCLUYE EL ALAMBRE DE AMARRE), EQUIPOS, TRANSPORTES, MANEJO, ALMACENAMIENTO, DESPERDICIOS Y MANO DE OBRA. | KG |
| 4959 | ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/4" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN. | KG |
| 5404 | CANASTILLA PASAJUNTAS (INCLUYE SUMINISTRO Y FIJACIÓN) | KG |
| 7713 | (DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1 1/2" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN. | KG |
| 7714 | (DOVELAS) ACERO LISO PARA TRANSFERENCIA DE LOSAS D= 1" (NO INCLUYE CANASTILLA). SUMINISTRO E INSTALACIÓN. | KG |

| | | |
|---|---|---|
| **SUB-CAPITULO 1.10: SARDINELES** | | |
| 3027 | SARDINEL TIPO A10 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 1:5) | ML |
| 3207 | SARDINEL ESPECIAL A100 PARA RAMPA TIPO A (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 1:5) | UN |
| 3426 | SARDINEL H=0.40M, E=0.15M CONCRETO 3000 PSI (FUNDIDO EN SITIO, CONCRETO HECHO EN OBRA. INC. SUMIN, FORMALET. Y CONST.) | ML |
| 4049 | CAÑUELA TIPO A120 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI) | ML |
| 4088 | SARDINEL BAJO A85 PARA RAMPAS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO 2000 PSI) | ML |
| **SUB-CAPITULO 1.11: ARBOLES Y GRAMAS** | | |
| 6219 | TRATAMIENTO SILVICULTURAL PODA DE RAÍCES (INCLUYE EXCAVACIÓN MANUAL, CORTE, CICATRIZACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS A 28 KILÓMETROS) | UN |
| **SUB-CAPITULO 1.12: MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VIAS** | | |
| 4491 | REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE E= 0.12M | M2 |
| 4667 | CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO: LOSAS EN CONCRETO HIDRÁULICO MR45 E=0.20M (NO INCLUYE SARDINEL) | M2 |
| 6311 | REHABILITACIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO: LOSAS EN CONCRETO HIDRÁULICO MR45 E=0.24M PARA TRONCAL | M2 |
| 7953 | REDUCTOR DE VELOCIDAD TIPO RESALTO PARABOLICO DE 4 METROS DE ANCHO. EN CONCRETO PREMEZCLADO 4000 PSI (280 Kg/cm2) GRAVA COMÚN. SUMINISTRO E INSTALACION. (INCLUYE FORMALETA, REFUERZO, CURADO Y PINTURA). | ML |
| **CAPITULO 2: ESPACIO PUBLICO - ANDENES** | | |
| **SUB-CAPITULO 2.1: DEMOLICIONES** | | |
| 3012 | DEMOLICIÓN PISOS DE CONCRETO (ESPESOR VARIABLE HASTA 0.10 M. INCLUYE CARGUE). NO INCLUYE TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES. | M2 |

| | | |
|---|---|---|
| 5050 | DEMOLICIÓN MANUAL DE CAMARA DE PASO DOBLE ETB (INCLUYE DEMOLICIÓN DE PLACA PISO, TAPA, MUROS Y CAÑUELAS Y CARGUE) | UN |
| **SUB-CAPITULO 2.2: EXCAVACIONES** | | |
| 3464 | EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN. INCLUYE CARGUE. | M3 |
| **SUB-CAPITULO 2.3: GEOTEXTILES** | | |
| 4021 | GEOTEXTIL NT 4000 PARA ESTABILIZACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN) | M2 |
| **SUB-CAPITULO 2.4: RELLENOS Y CAPAS GRANULARES** | | |
| 4907 | SUBBASE GRANULAR PEATONAL SBG_PEA. SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN | M3 |
| **SUB-CAPITULO 2.5: CONCRETOS Y ADOQUINES** | | |
| 3394 | LOSA DE CONCRETO MR41 (SUMINISTRO, FORMALETEADO, COLOCACIÓN Y ACABADO. NO INCLUYE ACERO, CURADO, JUNTAS) | M3 |
| 4593 | ADOQUIN DE ARCILLA TR. LIVIANO 20X10X6CM (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE 4CM MORTERO 2000 Y ARENA DE SELLO) | M2 |
| 6137 | PISO EN CONCRETO COLOR GRIS MR41 (280 Kg/Cm2) GRAVA 1" 28 DIAS ESTAMPADO e=0.10m (INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO, JUEGO DE MOLDES, DESMOLDANTE EN POLVO, CURADOR PARA CONCRETO, INCLUYE CORTE Y SELLADO DE JUNTAS. | M2 |
| 8471 | MALLA ELECTROSOLDADA 0.15 X 0.15 M, D= 8,5 MM, 8,5 MM (INCLUYE SUMINISTRO, FIJACIÓN E INSTALACIÓN) | KG |
| 3465 | CONCRETO 3000 PSI (HECHO EN OBRA 1:2:2 CON ARENA DE RÍO Y TRITURADO DE 3/4") | M3 |
| 3639 | VIGA EN CONCRETO PREMEZCLADO DE 3500 PSI (24 Mpa) GRAVA COMUN (Incluye Sumin., bombeo con autobomba, Formaleteo en madera, Colocación y Curado. No incl. Refuerzo) | M3 |
| 3729 | CONCRETO 1500 PSI GRAVA COMÚN PARA SOLADOS (PREMEZCLADO. INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACIÓN) | M3 |
| 4047 | BORDILLO PREFABRICADO A80 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE 3CM MORTERO DE NIVELACIÓN 1:5) | ML |
| 4751 | FRANJA DE AJUSTE EN CONCRETO 3000 PSI E= 10 CM ANCHO ENTRE 12-20CM | ML |

| | | |
|---|---|---|
| 6099 | ESTAMPADO PARA CONCRETO MR DE POMPEYANOS, ACCESOS VEHICULARES A PREDIOS Y VÍAS (ACABADO Y CURADO, SUMINISTRO Y MANO DE OBRA. INCLUYE JUEGO DE MOLDES, COLOR ENDURECEDOR DE CUARZO, DESMOLDANTE EN POLVO COLOR, SELLADOR ACRÍLICO TRANSPARENTE SEMILUSTRE). | M2 |
| 8169 | CENEFA EN LOSETA PREFABRICADA A57 TÁCTIL ALERTA (20X20X6) CM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. (INCLUYE 4CM DE MORTERO 1:5 HECHO EN OBRA PARA BASE Y ARENA DE PEÑA PARA SELLO) | M2 |
| **SUB-CAPITULO 2.6: MOBILIARIO URBANO** | | |
| 3548 | BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO 1500 PSI, HECHO EN OBRA) | UN |
| 3549 | BOLARDO EN CONCRETO TIPO M60 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO 1500 PSI, PREMEZCLADO) | UN |
| 3396 | BANCA EN CONCRETO TIPO M30 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. NO INCLUYE MATERIAL DE BASE) | UN |
| 4689 | BOLARDO EN CONCRETO TIPO M60 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO 3000 PSI, HECHO EN OBRA) | UN |
| 4699 | BOLARDO EN HIERRO TIPO M63 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE BASE EN CONCRETO 3000 PSI PREMEZCLADO) | UN |
| 5952 | BARANDA METÁLICA M81 (INSTALADO Y PINTADO) | ML |
| **SUB-CAPITULO 2.7: INDICES** | | |
| 4576 | CONSTRUCCIÓN DE ANDEN EN LOSA DE CONCRETO DE 3000 PSI HECHO EN OBRA. NO INCLUYE BORDILLO. NO INCLUYE REDES. | M2 |
| 4582 | REHABILITACIÓN DE ANDEN EN LOSA DE CONCRETO DE 3000 PSI HECHO EN OBRA. NO INCLUYE BORDILLO. NO INCLUYE REDES. | M2 |
| 4589 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO ESPACIO PUBLICO EN ADOQUIN INCLUYE SELLO DE JUNTAS, BARRIDO, Y RETIRO MANUAL DE CAPA VEGETAL | M2 |

| | | |
|---|---|---|
| **CAPITULO 3: REDES HIDROSANITARIAS** | | |
| **SUB-CAPITULO 3.1: DEMOLICIONES** | | |
| 4848 | DEMOLICION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO Ø < 36" (INCLUYE MARTILLO NEUMÁTICO DE 60 LB Y CARGUE). | ML |
| 7512 | DEMOLICION DE POZO, DIAMETRO INTERIOR D=1.20M, DIAMETRO EXTERIOR D=1.70M, H=1.50M (INCLUYE CARGUE, RETIRO DE MATERIAL, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS EN SITIO AUTORIZADO). | UN |
| 3155 | DEMOLICION SUMIDERO EXISTENTE (INCLUYE CARGUE) | UN |
| **SUB-CAPITULO 3.2: EXCAVACIONES** | | |
| 3009 | EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 0M - 2M (INCLUYE CARGUE) | M3 |
| 4262 | EXCAVACION MECANICA PARA REDES PROFUNDIDAD 0M - 3.5M (INCLUYE CARGUE) | M3 |
| 4266 | EXCAVACION MANUAL PARA REDES PROFUNDIDAD 2M - 3.50M (INCLUYE CARGUE) | M3 |
| 5890 | ENTIBADO TIPO ED2, DISCONTINUO EN MADERA, CON PERFILES METALICOS Y PARALES TELESCOPICOS (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION). | M2 |
| 6015 | ENTIBADO TIPO EC3 CONTINUO METÁLICO CON PARALES METÁLICOS. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN | M2 |
| **SUB-CAPITULO 3.3: REDES DE ALCANTARILLADO/DRENAJE** | | |
| 3041 | TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=4" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN) | ML |
| 3042 | TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=6" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN) | ML |
| 3043 | TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=8" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN) | ML |
| 3044 | TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=10" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN) | ML |
| 3045 | TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=12" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN) | ML |

| | | |
|---|---|---|
| 3046 | TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=16" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN) | ML |
| 6538 | TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=14" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN) | ML |
| 3048 | TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=20" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN) | ML |
| 3779 | CAJA DE INSPECCIÓN DE 0.6X0.6M (H=0.6M. INCLUYE SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN. INCLUYE MARCO Y TAPA. NO INC. BASE Y CAÑUELA) | UN |
| 3471 | CILINDRO POZO INSP. EN MAMPOSTERIA E=0.25M (INC. SUMIN. Y CONST, ACERO PARA ESCALERAS, GEOTEXTIL Y PAÑETE IMPERMEAB.) | ML |
| 3722 | NIVELACIÓN DE POZO (HASTA RASANTE EN CONCRETO 3000 PSI HECHO EN OBRA, H=0.15M. INCLUYE SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN) | UN |
| 3723 | LIMPIEZA DE POZOS (INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES) | UN |
| 3724 | LIMPIEZA DE SUMIDEROS (INCLUYE CARGUE, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES) | UN |
| 3878 | PLACA CUBIERTA D=1.70M POZO INSPEC. (PREFABRICADA. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE TAPA) | UN |
| 3879 | PLACA FONDO D=1.70M POZO INSPEC. (PREFABRICADA. INCL. SUMIN, INST.) | UN |
| 3888 | SUMIDERO LATERAL SL-250, H=1.25M (FUNDIDO EN SITIO, CONCRETO PREMEZCLADO. INCL. SUMIN, FORM, REF. Y CONSTR. INCL. TAPA) | UN |
| 3895 | SUMIDERO LATERAL SL-250A, H=1.7M (FUNDIDO EN SITIO, CONCRETO PREMEZCLADO. INCL. SUMIN, FORM, REF. Y CONSTR. INCL. TAPA) | UN |
| 3899 | SUMIDERO LATERAL SL-250, H=0.85M (PREFABRICADO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. INCLUYE SOBRETAPA Y TAPA) | UN |
| 4558 | SUMIDERO ALCANTARILLADO PLUVIAL EN VIA NS-047-1V4 EAAB | UN |
| 4786 | CONSTRUCCIÓN CANALETA DE AGUAS LLUVIAS DE 0.4 X 0.4 MT EN CONCRETO DE 3000 PSI GRAVA COMÚN INCLUYE REJILLA PREFABRICADA. | ML |
| 7432 | TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=24" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN) | ML |
| 7434 | TUBERIA PVC U.M. EXT CORRUGADO/INT LISO U.M. NORMA NTC 3722-1 D=30" (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN) | ML |

| | | |
|---|---|---|
| 7865 | MARCO REJILLA SUMIDERO LATERAL 100 X 65 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN) | UN |
| 8001 | REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 8". ESPESOR 3,00 MM. EC = 14.200 MPA. (INCLUYE: FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN, LOGÍSTICA Y SUMINISTRO DE MATERIALES (LINER), PROCESO INSTALACIÓN, CURADO CON LUZ ULTRAVIOLETA, PERSONAL Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA FINALIZAR LA REHABILITACIÓN, INSPECCIÓN FINAL CON EQUIPO CCTV. (ENTREGA DE VIDEO, INFORME POS REHABILITACIÓN E INFORME DE PROTOCOLO DEL PROCESO DE REHABILITACIÓN CON NORMA TÉCNICA EAB)). | ML |
| 8002 | REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 10". ESPESOR 3,00 MM. EC = 14.200 MPA. (INCLUYE: FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN, LOGÍSTICA Y SUMINISTRO DE MATERIALES (LINER), PROCESO INSTALACIÓN, CURADO CON LUZ ULTRAVIOLETA, PERSONAL Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA FINALIZAR LA REHABILITACIÓN, INSPECCIÓN FINAL CON EQUIPO CCTV. (ENTREGA DE VIDEO, INFORME POS REHABILITACIÓN E INFORME DE PROTOCOLO DEL PROCESO DE REHABILITACIÓN CON NORMA TÉCNICA EAB)). | ML |
| 8003 | REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 12". ESPESOR 3,00 MM. EC = 14.200 MPA. (INCLUYE: FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN, LOGÍSTICA Y SUMINISTRO DE MATERIALES (LINER), PROCESO INSTALACIÓN, CURADO CON LUZ ULTRAVIOLETA, PERSONAL Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA FINALIZAR LA REHABILITACIÓN, INSPECCIÓN FINAL CON EQUIPO CCTV. (ENTREGA DE VIDEO, INFORME POS REHABILITACIÓN E INFORME DE PROTOCOLO DEL PROCESO DE REHABILITACIÓN CON NORMA TÉCNICA EAB)). | ML |
| 8007 | REHABILITACIÓN RED DE ALCANTARILLADO CON TECNOLOGÍA CIPP, CON RESINA DE GRP CURADA CON RAYOS UV, INCLUYE EQUIPOS, MATERIALES, TRANSPORTES Y PERSONAL. DIÁMETRO 20". ESPESOR 4.90 MM. EC = 14.200 MPA. (INCLUYE: FABRICACIÓN, IMPORTACIÓN, NACIONALIZACIÓN, LOGÍSTICA Y SUMINISTRO DE MATERIALES (LINER), PROCESO INSTALACIÓN, CURADO CON LUZ ULTRAVIOLETA, PERSONAL Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA FINALIZAR LA REHABILITACIÓN, INSPECCIÓN FINAL CON EQUIPO CCTV. (ENTREGA DE VIDEO, INFORME POS REHABILITACIÓN E INFORME DE PROTOCOLO DEL PROCESO DE REHABILITACIÓN CON NORMA TÉCNICA EAB)). | ML |

| | | |
|---|---|---|
| 8726 | CAJA PARA CONEXIÓN DE DRENAJE EN MAMPOSTERÍA (Dimensiones internas: (0.6x0.6) m, H=0.77 m) (Incluye muros, impermeabilización interna y externa, relleno en recebo e=0.10 m, placa de base e=0.20 m, cañuela, placa de cubierta e=0,20 m y tapa en concreto tipo vehicular. Suministro y construcción). | UN |
| **SUB-CAPITULO 3.4: ACUEDUCTO** | | |
| 4291 | CARCAMO PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 8" NORMA EAAB NS-090. 3V.2 | ML |
| 4292 | CARCAMO DE PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 10" NORMA EAAB NS-090 V. 1.2 | ML |
| 4294 | CARCAMO DE PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 16" NORMA EAAB NS-090 V. 1.2 | ML |
| 4295 | CARCAMO DE PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 18" NORMA EAAB NS-090 V. 1.2 | ML |
| 4296 | CARCAMO DE PROTECCIÓN DE TUBERÍA Ø 20" NORMA EAAB NS-090 V. 1.2 | ML |
| 4878 | CONEXIONES KIT SILLA YEE 200 X 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. | UN |
| 4879 | CONEXIONES KIT SILLA YEE 315 X 160 PVC. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. | UN |
| 5186 | ACOMETIDA DOMICILIARIA DE 1/2" CON COLLAR DE DERIVACION DE 4" X 1/2". SUMINISTRO E INSTALACION. (INCLUYE TUBERIA PF, REGISTROS Y ACCESORIOS, LONGITUD PROMEDIO DE 6.5M, INCLUYE CAJILLA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR) | UN |
| 7341 | CARCAMO AGUAS LLUVIAS 0.45 X 0.60 M. (INCLUYE REJILLA) SUMINISTRO E INSTALACIÓN | ML |
| 8970 | CAJILLA PLASTICA Y TAPA EN POLIPROPILENO PARA MEDIDOR. SUMINISTRO E INSTALACION | UN |
| 4788 | GEODREN PLANAR H=1.0 M. SUMINISTRO E INSTALACION. | ML |
| 5728 | GEODREN VIAL DE 200MM X 1.0M. SUMINISTRO E INSTALACION. (INCLUYE EXCAVACION MANUAL (ANCHO = 30CM) Y RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACION. | ML |
| 4668 | GEOTEXTIL NT 1600 PARA SEPARACION SUBRASANTE/CAPAS GRANULARES (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN) | M2 |

| | | |
|---|---|---|
| 4028 | GEOTEXTIL T, RESIST. ULTIMA (TIRA ANCHA)=60 KN/M PARA SUBDRENES/FILTROS (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN) | M2 |
| 3024 | RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN) | M3 |
| 3052 | RELLENO PARA REDES EN SUBBASE GRANULAR B-200 (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN) | M3 |
| 5412 | RELLENO EN TRITURADO DE 3/4`` (INCLUYE TRANSPORTE, SUMINISTRO, EXTENDIDO MANUAL Y COLOCACIÓN) | M3 |
| 3202 | CONCRETO 3000 PSI HECHO EN OBRA PARA REDES (SUMINISTRO Y COLOCACIÓN) | M3 |
| **CAPITULO 4: SEÑALIZACIÓN** | | |
| 3433 | TACHA REFLECTIVA UNIDIRECCIONAL (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN) | UN |
| 4240 | DEMARCACION LINEA CONTINUA A=0.12M (E=2.3MM, TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCL. MICROESFERAS) | ML |
| 4241 | DEMARCACION LINEA DISCONTINUA A=0.12M (E=2.3MM, TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCL. MICROESFERA | ML |
| 4244 | FLECHA DIRECCIONAL "A LA DERECHA" (E=2.3MM, TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INC MICROESFERAS). MARCA VIAL PARA VELOCIDADES MENORES O IGUALES A 60 KM/H AREA DE LA MARCA: 1.51M2 | UN |
| 4245 | FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE A LA DERECHA" (E=2.3MM, TERMOPLÁSTICA. INC. SUMIN. Y APLIC. CON EQUIPO. INC. MICROESFERAS). MARCA VIAL PARA VELOCIDADES MENORES O IGUALES A 60 KM/H AREA DE LA MARCA: 2.18M2 | UN |
| 4246 | FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE" (E=2.3MM, TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INC MICROESFERAS). MARCA VIAL PARA VELOCIDADES MENORES O IGUALES A 60 KM/H AREA DE LA MARCA: 1.20 M2. | UN |
| 4248 | DEMARCACION PASO PEATONAL-CEBRA (E=2.3MM, TERMOPLÁSTICA. INC. SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INC MICROESFERAS) | M2 |
| 4569 | ESTOPEROLES DE 10 CM X 2.5 CM. SUMINISTRO E INSTALACION. | UN |

| | | |
|---|---|---|
| 4960 | FLECHA DIRECCIONAL "DE FRENTE A LA IZQUIERDA" (E=2.3MM, TERMOPLÁSTICA. INC. SUMIN. Y APLIC. CON EQUIPO. INC. MICROESFERAS). | UN |
| 5189 | HITO DE 75CM DE ALTURA Y 8 CM DE DIAMETRO CON REFLECTIVOS DE COLOR AMARILLO. SUMINISTRO E INSTALACION. | UN |
| 5220 | PINTURA EN PLASTICO EN FRIO METILMETACRILATO DE A=12CM PARA LINEAS DE DEMARCACIÓN, CON MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN. | ML |
| 5225 | PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO A=15CM. SUMINISTRO Y APLICACIÓN. | ML |
| 5227 | PINTURA DE TRÁFICO - IMPRIMANTE NEGRO. SUMINISTRO Y APLICACIÓN. | M2 |
| 5241 | TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN). | UN |
| 5729 | DEMARCACION PICTOGRAMA ZONA ESCOLAR EN PINTURA TERMOPLASTICA. E=2,3 MM. (INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS). | UN |
| 5852 | FLECHA DIRECCIONAL "FRENTE, DERECHA E IZQUIERDA" (E= 2.3 MILS. TERMOPLASTICA. AREA: 3.2095 M2 SEGUN EL MANUAL DE SEÑALIZACION VIAL. SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS. | UN |
| 5860 | DEMARCACION DE LINEA DE PARE. AREA: 0.60 M2. (E= 2.3 MILS, TERMOPLASTICA. SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS. | M2 |
| 5862 | DEMARCACION DE LINEA SENDERO PEATONAL. AREA: 0.30 M2. (E= 2.3 MILS, TERMOPLASTICA. SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS. | ML |
| 5864 | DEMARCACION ZONA ANTIBLOQUEO. AREA: 0.30 M2. (E= 2.3 MILS, TERMOPLASTICA. SUMINISTRO Y APLICACION CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS. | ML |
| 6034 | SEÑAL VERTICAL GRUPO DE INFORMATIVAS TIPO RECTANGULO (60CM X 75CM). INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION. | UN |
| 6029 | SEÑAL VERTICAL GRUPO DE PREVENTIVAS TIPO CUADRADO (75CM X 75CM). INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION. | UN |

| | | |
|---|---|---|
| 6564 | BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 3CM DE ALTURA, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA | M2 |
| 10257 | PINTURA EN PLASTICO EN FRIO METILMETACRILATO PARA MARCAS VIALES, SIN MICROESFERAS Y ESPESOR SECO SEGÚN NORMA NTC 4744. SUMINISTRO Y APLICACIÓN. (CEBRAS, FLECHAS, PICTOGRAMAS, LINEAS DE PARE, SENDEROS PEATONALES, ACHURADOS, ETC). | M2 |
| 6779 | PICTOGRAMA PEATONAL AMARILLO/NEGRO. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN) | UN |
| 6856 | DEMARCACION TEXTO VEL MAX 30 KM/H AREA: 4.80 M2. (E=2.3 MM, TERMOPLASTICA INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS). | UN |
| 7501 | SEÑAL VERTICAL GRUPO DE REGLAMENTARIAS TIPO CIRCULO (D= 60CM). INCLUYE POSTE. SUMINISTRO E INSTALACIÓN. | UN |
| 10263 | BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 2CM DE ALTURA, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA. | M2 |
| 7881 | ESTOPEROLES METÁLICOS CON ESPIGO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN. | UN |
| 10262 | BANDAS SONORAS REDUCTORAS DE VELOCIDAD DE 5CM DE ALTURA POR 10CM DE ANCHO, CONSTRUIDA CON GRAVILLA DE 1/2", PINTURA DE LARGA DURACIÓN BLANCA Y RESINA EPÓXICA | ML |
| 7959 | DEMARCACIÓN LINEA CONTINUA BLANCA O AMARILLA A=0.12 M (E=2.3 MM, TERMOPLÁSTICA. INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON EQUIPO. INCLUYE MICROESFERAS) | ML |
| 7964 | SEÑAL VERTICAL PREVENTIVA SP-47B TIPO PENTÁGONO CON FLECHA. (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION). | UN |

| ÍTEM DE PAGO | DESCRIPCIÓN | UND. |
|---|---|---|
| **CAPITULO 5: DIAGNÓSTICOS DE REDES Y ENSAYOS DE SUELO PARA DIAGNÓSTICO DE PAVIMENTO** | | |

| | | |
|---|---|---|
| **5.1 ENSAYOS DE PAVIMENTOS** | | |
| 10996 | APIQUE MANUAL HASTA 2 M DE 1.5 M X 1.5 M - RELLENO Y ADECUACIÓN DEL SITIO - INCLUYE TRANSPORTE | UN |
| 7488 | DETERMINACIÓN EN EL LABORATORIO DEL CONTENIDO DE AGUA (HUMEDAD) DE MUESTRAS DE SUELO, ROCA Y MEZCLAS DE SUELO - AGREGADO. Norma técnica: INV E 122-13 NTC-1495-13 ASTM D2216 - 19. | UN |
| 7496 | DETERMINACIÓN DE LOS FACTORES DE CONTRACCIÓN DE LOS SUELOS. Norma técnica: INV E 127-13 NTC-1503-01 ASTM D427 - 04. | UN |
| 7737 | ANALISIS GRANULOMETRICO DE LOS AGREGADOS GRUESO Y FINO. Norma técnica: INV E 213-13 NTC 77-18 | UN |
| 8012 | CBR SOBRE MUESTRA INALTERADA (METODO II). Norma técnica: INV E 148-13 NTC-2122-13 ASTM D1883 - 21 | UN |
| 10019 | DETERMINACIÓN LÍMITE LÍQUIDO DE LOS SUELOS - LÍMITE PLÁSTICO E ÍNDICE DE PLASTICIDAD DE SUELOS. Norma técnica: INV E 125-13 e INV E 126-13 NTC-4630-99 ASTM D4318 - 17 e 1 (18). | UN |
| 10024 | DETERMINACIÓN DEL POTENCIAL DE CAMBIO VOLUMÉTRICO DE UN SUELO EMPLEANDO EL APARATO DE LAMBE. Norma técnica: INV E 120-13. | UN |
| 7511 | CBR DE SUELOS COMPACTADOS EN EL LABORATORIO (METODO I). Norma técnica: INVE-148-13 NTC-2122-13 ASTM D1883-21. | UN |
| **5.3 SONDEO E INSPECCIÓN DE REDES SANITARIAS** | | |
| 8001 | INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMA CCTV PARA DIÁMETROS MAYORES A 36". INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, INFORME ESCRITO DE DIAGNÓSTICO Y DVD CON VIDEO. INCL IVA | ML |
| 8000 | INSPECCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO CON SISTEMA CCTV PARA DIÁMETROS ENTRE 6" Y 36". INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, INFORME ESCRITO DE DIAGNÓSTICO Y DVD CON VIDEO. INCL IVA | ML |
| 8002 | LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 6" Y 18" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCL MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL. IVA | ML |

| | | |
|---|---|---|
| 8003 | LAVADO Y SONDEO DE REDES DE ALCANTARILLADO ENTRE 16" Y 36" DE DIÁMETRO Y CON GRADO DE COLMATACIÓN MENOR DEL 30%. INCLUYE MANO DE OBRA IDÓNEA, SEÑALIZACIÓN BÁSICA, SUMIN DE COMBUSTIBLE Y AGUA. INCL IVA | ML |
| 7892 | EQUIPO VACTOR - SONDEO - LIMPIEZA - RECOLECCIÓN DE LODOS NO PELIGROSOS (No incluye agua). | HR |
| 9434 | TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE LODOS NO PELIGROSOS PROVENIENTES DE ALCANTARILLADO | KG |

## 5.3 PLAN CALIDAD

A la fecha del corte del informe mensual No. 3 se recibieron observaciones por parte de la interventoría por medio del oficio CGUV-734-0068-2025 el 17 de marzo del 2025, se atendieron observaciones las cuales fueron radicadas por medio del oficio CUV-LP002-112 del 28 de marzo del 2025.

**Anexo 4 Certificados de calibración de equipos**

## 5.4 CRONOGRAMA INICIAL

Se realizo el cronograma inicial de la etapa previa para el proyecto, el cual incluye las actividades a desarrollar y donde se plasma el tiempo y los tramites adelantar antes del inicio de las obras.

En el ítem de correspondencia enviada y recibida se relación el oficio del envió del cronograma y la aprobación por parte de la interventoría.

Se adjunta el cuadro de seguimiento del cronograma realizado por la interventoría y conciliado con el contratista a la fecha del 30 de marzo del 2025.

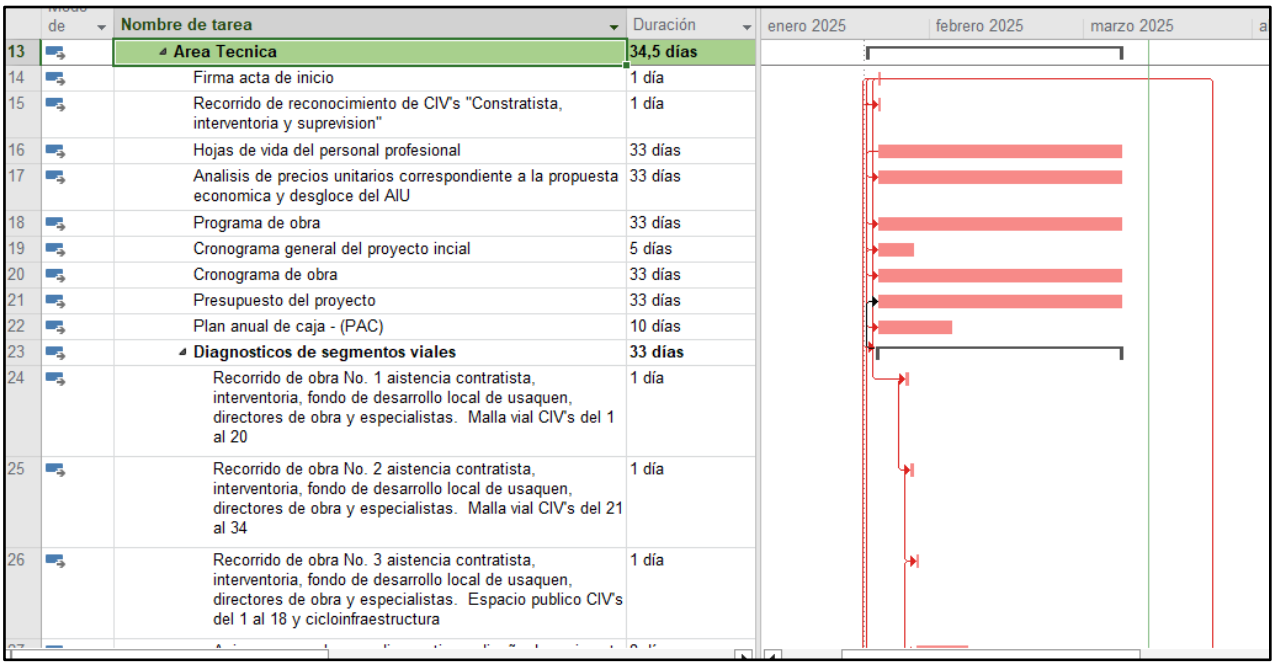
| Nombre de tarea | Duración | Comienzo | Fin | % Programado | % Ejecutado | Diferencia% |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **CRONOGRAMA COP-709-2024** | **260 días** | **mié 22/01/25** | **mar 20/01/26** | **20%** | **15%** | **-5%** |
| **ETAPA PRELIMINAR** | **33 días** | **mié 22/01/25** | **vie 7/03/25** | **100%** | **88%** | **-12%** |
| **Area Técnica** | **33 días** | **mié 22/01/25** | **vie 7/03/25** | **100%** | **87%** | **-13%** |
| Firma acta de inicio | 1 día | mié 22/01/25 | mié 22/01/25 | 100% | 100% | 0% |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Recorrido de reconocimiento de CIV's "Contratista, interventoría y supervisión" | 1 día | mié 22/01/25 | mié 22/01/25 | 100% | 100% | 0% |
| Hojas de vida del personal profesional | 33 días | mié 22/01/25 | vie 7/03/25 | 100% | 100% | 0% |
| Análisis de precios unitarios correspondiente a la propuesta económica y desglose del AIU | 33 días | mié 22/01/25 | vie 7/03/25 | 100% | 100% | 0% |
| Programa de obra | 33 días | mié 22/01/25 | vie 7/03/25 | 100% | 100% | 0% |
| Cronograma general del proyecto inicial | 5 días | mié 22/01/25 | mar 28/01/25 | 100% | 100% | 0% |
| Cronograma de obra | 33 días | mié 22/01/25 | vie 7/03/25 | 100% | 100% | 0% |
| Presupuesto del proyecto | 33 días | mié 22/01/25 | vie 7/03/25 | 100% | 100% | 0% |
| Plan anual de caja - (PAC) | 10 días | mié 22/01/25 | mar 4/02/25 | 100% | 100% | 0% |
| **Diagnósticos de segmentos viales** | **33 días** | **mié 22/01/25** | **vie 7/03/25** | **100%** | **96%** | **-4%** |
| Recorrido de obra No. 1 asistencia contratista, interventoría, fondo de desarrollo local de Usaquén, directores de obra y especialistas. Malla vial CIV's del 1 al 20 | 1 día | lun 27/01/25 | lun 27/01/25 | 100% | 100% | 0% |
| Recorrido de obra No. 2 asistencia contratista, interventoría, fondo de desarrollo local de Usaquén, directores de obra y especialistas. Malla vial CIV's del 21 al 34 | 1 día | mar 28/01/25 | mar 28/01/25 | 100% | 100% | 0% |
| Recorrido de obra No. 3 asistencia contratista, interventoría, fondo de desarrollo local de Usaquén, directores de obra y especialistas. Espacio público CIV's del 1 al 18 y ciclo infraestructura | 1 día | mié 29/01/25 | mié 29/01/25 | 100% | 100% | 0% |
| Apiques manual - para diagnóstico y diseño de pavimento | 8 días | mié 29/01/25 | vie 7/02/25 | 100% | 100% | 0% |
| FWD | 5 días | lun 3/02/25 | vie 7/02/25 | 100% | 100% | 0% |
| Ensayos de laboratorio | 10 días | mié 29/01/25 | mar 11/02/25 | 100% | 100% | 0% |
| Fichas de reconocimiento por segmento vial | 33 días | mié 22/01/25 | vie 7/03/25 | 100% | 100% | 0% |
| Informe ejecutivo inspección visual y topográfica de redes húmedas por CIV | 15 días | mié 22/01/25 | mar 11/02/25 | 100% | 100% | 0% |

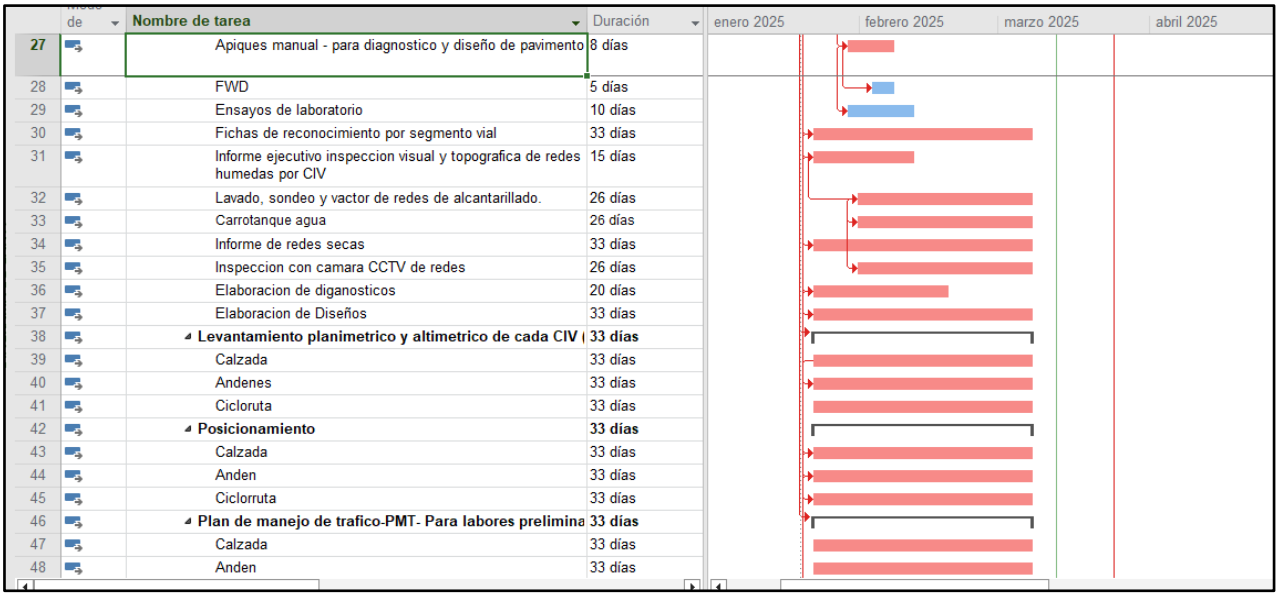
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Lavado, sondeo y vactor de redes de alcantarillado. | 26 días | vie 31/01/25 | vie 7/03/25 | 100% | 100% | 0 |
| Informe de redes secas | 33 días | mié 22/01/25 | vie 7/03/25 | 100% | 90% | -10% |
| Inspección con cámara CCTV de redes | 26 días | vie 31/01/25 | vie 7/03/25 | 100% | 100% | 0% |
| Elaboración de diagnósticos | 20 días | mié 22/01/25 | mar 18/02/25 | 100% | 90% | -10% |
| Elaboración de Diseños | 33 días | mié 22/01/25 | vie 7/03/25 | 100% | 90% | -10% |
| **Levantamiento planimétrico y altimétrico de cada CIV (Estación total y nivel de precisión)** | **33 días** | **mié 22/01/25** | **vie 7/03/25** | **100%** | **100%** | **0%** |
| Calzada | 33 días | mié 22/01/25 | vie 7/03/25 | 100% | 100% | 0% |
| Andenes | 33 días | mié 22/01/25 | vie 7/03/25 | 100% | 100% | 0% |
| Cicloruta | 33 días | mié 22/01/25 | vie 7/03/25 | 100% | 100% | 0% |
| **Posicionamiento** | **33 días** | **mié 22/01/25** | **vie 7/03/25** | **100%** | **100%** | **0%** |
| Calzada | 33 días | mié 22/01/25 | vie 7/03/25 | 100% | 100% | 0% |
| Anden | 33 días | mié 22/01/25 | vie 7/03/25 | 100% | 100% | 0% |
| Ciclorruta | 33 días | mié 22/01/25 | vie 7/03/25 | 100% | 100% | 0% |
| **Plan de manejo de tráfico-PMT- Para labores preliminares** | **33 días** | **mié 22/01/25** | **vie 7/03/25** | **100%** | **16%** | **-84%** |
| Calzada | 33 días | mié 22/01/25 | vie 7/03/25 | 100% | 37% | -63% |
| Anden | 33 días | mié 22/01/25 | vie 7/03/25 | 100% | 10% | -90% |
| Cicloruta | 33 días | mié 22/01/25 | vie 7/03/25 | 100% | 0% | -100% |
| **Plan de calidad** | **33 días** | **mié 22/01/25** | **vie 7/03/25** | **100%** | **90%** | **-10%** |
| Plan de inspección de ensayos | 33 días | mié 22/01/25 | vie 7/03/25 | 100% | 80% | -20% |
| **Area social** | **20 días** | **mié 22/01/25** | **mar 18/02/25** | **100%** | **100%** | **0%** |
| Informe de actividades previas | 13 días | mié 22/01/25 | vie 7/02/25 | 100% | 100% | 0% |
| Plan de gestión social | 20 días | mié 22/01/25 | mar 18/02/25 | 100% | 100% | 0% |
| **Area ambiental** | **20 días** | **mié 22/01/25** | **mar 18/02/25** | **100%** | **100%** | **0%** |
| Manual ambiental de obra (MAO) | 20 días | mié 22/01/25 | mar 18/02/25 | 100% | 100% | 0% |
| Plan de gestión integral de residuos de construcción y demolición (Solicitud de PIN) | 20 días | mié 22/01/25 | mar 18/02/25 | 100% | 100% | 0% |
| **Area SST** | **20 días** | **mié 22/01/25** | **mar 18/02/25** | **100%** | **100%** | **0%** |
| Sistema de gestión y seguridad y salud en el trabajo | 20 días | mié 22/01/25 | mar 18/02/25 | 100% | 100% | 0% |

### 5.4.1 ANALISIS DE DESEMPEÑO RUTA CRITICA

A la fecha del corte del presente informe todas las tareas contempladas en el cronograma inicial, se encuentran en cumplidas o desarrollo siguiendo con los tiempos establecidos en el mismo.



| | de | Nombre de tarea | Duración |
|---|---|---|---|
| 13 | | **Area Tecnica** | **34,5 días** |
| 14 | | Firma acta de inicio | 1 día |
| 15 | | Recorrido de reconocimiento de CIV's "Constratista, interventoria y supervision" | 1 día |
| 16 | | Hojas de vida del personal profesional | 33 días |
| 17 | | Analisis de precios unitarios correspondiente a la propuesta economica y desgloce del AIU | 33 días |
| 18 | | Programa de obra | 33 días |
| 19 | | Cronograma general del proyecto incial | 5 días |
| 20 | | Cronograma de obra | 33 días |
| 21 | | Presupuesto del proyecto | 33 días |
| 22 | | Plan anual de caja - (PAC) | 10 días |
| 23 | | **Diagnosticos de segmentos viales** | **33 días** |
| 24 | | Recorrido de obra No. 1 aistencia contratista, interventoria, fondo de desarrollo local de usaquen, directores de obra y especialistas. Malla vial CIV's del 1 al 20 | 1 día |
| 25 | | Recorrido de obra No. 2 aistencia contratista, interventoria, fondo de desarrollo local de usaquen, directores de obra y especialistas. Malla vial CIV's del 21 al 34 | 1 día |
| 26 | | Recorrido de obra No. 3 aistencia contratista, interventoria, fondo de desarrollo local de usaquen, directores de obra y especialistas. Espacio publico CIV's del 1 al 18 y cicloinfraestructura | 1 día |



| | de | Nombre de tarea | Duración |
|---|---|---|---|
| 27 | | Apiques manual - para diagnostico y diseño de pavimento | 8 días |
| 28 | | FWD | 5 días |
| 29 | | Ensayos de laboratorio | 10 días |
| 30 | | Fichas de reconocimiento por segmento vial | 33 días |
| 31 | | Informe ejecutivo inspeccion visual y topografica de redes humedas por CIV | 15 días |
| 32 | | Lavado, sondeo y vactor de redes de alcantarillado. | 26 días |
| 33 | | Carrotanque agua | 26 días |
| 34 | | Informe de redes secas | 33 días |
| 35 | | Inspeccion con camara CCTV de redes | 26 días |
| 36 | | Elaboracion de diganosticos | 20 días |
| 37 | | Elaboracion de Diseños | 33 días |
| 38 | | **Levantamiento planimetrico y altimetrico de cada CIV** | **33 días** |
| 39 | | Calzada | 33 días |
| 40 | | Andenes | 33 días |
| 41 | | Cicloruta | 33 días |
| 42 | | **Posicionamiento** | **33 días** |
| 43 | | Calzada | 33 días |
| 44 | | Anden | 33 días |
| 45 | | Ciclorruta | 33 días |
| 46 | | **Plan de manejo de trafico-PMT- Para labores prelimina** | **33 días** |
| 47 | | Calzada | 33 días |
| 48 | | Anden | 33 días |

### 5.4.2 DESCRIPCIÓN DE LOS ATRASOS O ADELANTOS DE OBRA CONFORME AL CRONOGRAMA.

Al corte del presente informe se tiene un programado del 20% contra un ejecutado del 15%. De igual forma muchas actividades de la tapa preliminar son subjetivas que no se reflejan de manera ideal el porcentaje de avance de las actividades, como ejemplo, levantamientos topográficos donde se le da un porcentaje bajo por no tener producto entregado.

## 5.5 ESTADO DEL TIEMPO

Actualmente el contrato se encuentra en etapa preliminar una vez se inicie con la etapa de obra se llevará el acabo el análisis del estado del tiempo.

## 5.6 REPORTE DE DAÑOS A LA INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PÚBLICOS

Actualmente el contrato se encuentra en etapa preliminar una vez se inicie con la etapa de obra se llevará el reporte de daños a las infraestructuras de servicios públicos si aplica.

## 5.7 PLANES CONTINGENCIA ELABORADOS POR EL CONTRATISTA Y APROBADOS POR LA INTERVENTORÍA

Actualmente el contrato se encuentra en etapa preliminar una vez se inicie con la etapa de obra se llevará los planes de contingencia si hay aplicabilidad.

No obstante, la interventoría en su comunicado CGUV-734-0038-2025 del 19 de febrero de 2025, realizó la solicitud de un plan de contingencia para la etapa de diagnósticos, sustentando presuntos atrasos en la entrega de los productos de la etapa preliminar.

En respuesta a el comunicado mencionado anteriormente, el contratista generó el comunicado CUV-LP002-056, dentro del cual se indica que el plazo de la etapa preliminar aun no llega a su vencimiento, por lo tanto, las evaluaciones de cumplimiento parciales no pueden servir de base para procesos sancionatorios, y adicionalmente que solo se evalúan por parte de la interventoría los entregables del área técnica omitiendo las demás áreas del proyecto.

## 5.8 DIAGNOSTICO Y DISEÑOS

Se realizo los diagnósticos de pavimentos de los CIV´s de listado contractual de vías entregadas por el fondo de desarrollo local de Usaquén.
La metodología de las mediciones, el procesamiento de cada uno de los parámetros medidos y los resultados obtenidos para brindar un diagnóstico de las estructuras de pavimento existentes en los segmentos viales de estudio.

Para el presente informe se realiza entrega de los diseños de pavimentos de vías y espacio público ajustados a lo solicitado por la interventoría por medio del oficio CGUV-734-0077-2025 y la mesa de trabajo del 27 de marzo del 2025 realizada en las oficias del contratista entre área técnica del proyecto y especialistas de pavimento de ambas partes.

### 5.8.1 Diseño de pavimentos.

Durante el periodo del presente informe, se trabajó en el procesamiento de los datos obtenidos de la exploración geotécnica de los suelos que componen las subrasantes de los diferentes CIV´s, generando los datos necesarios para la elaboración de los diseños de las estructuras de pavimento.

Para el presente informe se aprobó los diseños de pavimento mediante el oficio CGUV-734-0085-2025 de los siguientes CIv´s 1007251, 1006801, 1006800 y 1006766.

### 5.8.2 Inspección visual de redes húmedas

Para el presente se realiza la entrega de informe ejecutivo de inspección visual de redes húmedas con lo solicitado por la interventoría mediante el oficio CGUV-734-0041-2025.

### 5.8.3 Levantamientos topográficos

Se realizo el levantamiento topográfico planimétrico y altimétrico de los CIV´s de listado contractual de vías, andenes y cicloruta entregados por el fondo de desarrollo local de Usaquén por medio de los equipos de estación total y nivel de precisión, de igual forma se realizó el posicionamiento para los CIV y el levantamiento con RTK para cada CIV.

A la fecha del corte del presente informe se aprobaron los levantamientos de topografía del espacio publico mediante el comunicado CGUV-734-0083-2025.

## 5.9 SOLICITUD DE PMT

Hasta la fecha del corte del informe mensual No. 2 se ha trabajo en 6 PMT´s entre el especialista de la interventoría y el contratista, los cuales se relacionan a continuación:

| Malla Vial | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No | CIV | ID Calzada | Eje Vial | Desde | Hasta | Area | Tipo de Elemento | PMT | ESTADO DE PMT | APROBADO | COI |
| 1 | 1000996 | 138626 | Carrera 7 A | Calle 182 A | Calle 183 | 751,44 | Calzada | SOLICITUD PMT No. 2 | Radicado a SDM-Rad 202561200504282 | SI | 11 |
| 2 | 1001048 | 3001 | Carrera 7 A | Calle 182 | Calle 182 A | 377,60 | Calzada | SOLICITUD PMT No. 2 | Radicado a SDM-Rad 202561200504282 | SI | 11 |
| 3 | 1003749 | 137286 | Carrera 7 A | Calle 146 | Calle 147 | 944,66 | Calzada | SOLICITUD PMT No. 4 | Contratista atendiendo observaciones de la interventoria | | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 1004732 | 136896 | Carrera 11 D | Calle 122 | Calle 123 | 441,48 | Calzada | SOLICITUD PMT No. 3 | Radicado a SDM-Rad 202561200688782 | SI | 11 |
| 5 | 1004684 | 136897 | Carrera 11 D | Calle 123 | Calle 124 | 533,36 | Calzada | SOLICITUD PMT No. 3 | Radicado a SDM-Rad 202561200688782 | SI | 11 |
| 6 | 1004613 | 136856 | Carrera 11 B Bis | Calle 125 | Calle 126 | 854,31 | Calzada | SOLICITUD PMT No. 3 | Radicado a SDM-Rad 202561200688782 | SI | 11 |
| 7 | 1001754 | 140530 | Calle 161 A | Carrera 21 | Carrera 22 | 859,17 | Calzada | SOLICITUD PMT No. 1 | Radicado a SDM-Rad 202561200414282 | SI | 10 |
| 8 | 1006766 | 20011207 | Carrera 12 | Cerrada | Calle 188 | 377,15 | Calzada | SOLICITUD PMT No. 2 | Radicado a SDM-Rad 202561200504282 | SI | 11 |
| 9 | 1007251 | 91019658 | Carrera 1 A | Calle 127 B Bis C | Calle 127 C | 81,06 | Calzada | SOLICITUD PMT No. 3 | Radicado a SDM-Rad 202561200688782 | SI | 11 |
| 10 | 1006801 | 534144 | Carrera 1 A | Calle 127B Bis B | Calle 127 C | 143,36 | Calzada | SOLICITUD PMT No. 3 | Radicado a SDM-Rad 202561200688782 | SI | 11 |
| 11 | 1006800 | 534316 | Carrera 1 A | Calle 127 B Bis A | Calle 127 B Bis B | 383,63 | Calzada | SOLICITUD PMT No. 3 | Radicado a SDM-Rad 202561200688782 | SI | 11 |
| 12 | 1001546 | 138327 | Carrera 19 | Calle 164 | Calle 166 | 1249,36 | Calzada | SOLICITUD PMT No. 6 | 202561200873052,00 | | |
| 13 | 1000423 | 141421 | Calle 188 | Carrera 8 Bis | Carrera 8A | 189,95 | Calzada | SOLICITUD PMT No. 1 | Radicado a SDM-Rad 202561200414282 | SI | 10 |
| 14 | 1006953 | 91019252 | Calle 188 | Carrera 7B | Carrera 8 | 111,61 | Calzada | SOLICITUD PMT No. 1 | Radicado a SDM-Rad 202561200414282 | SI | 10 |
| 18 | 1008318 | 91010746 | Carrera 7B Bis | Calle 156 | Calle 158 B | 670,14 | Calzada | SOLICITUD PMT No. 2 | Radicado a SDM-Rad 202561200504282 | SI | 11 |
| 19 | 1008317 | 91010747 | Carrera 7B Bis | Calle 156 B | Calle 158 | 260,49 | Calzada | SOLICITUD PMT No. 2 | Radicado a SDM-Rad 202561200504282 | SI | 11 |
| **Espacio Público** | | | | | | | | | | | |
| **No** | **CIV** | **PK_ID Andén** | **Eje Vial** | **Desde** | **Hasta** | **Area** | | | | | |
| 13 | 1008216 | 92053552 92053551 | Calle 168 | Carrera 8F | Carrera 8G | 635,09 | Andenes (dos) | SOLICITUD PMT No. 5 | Radicado a SDM-Rad 202561200689182 | SI | 12 |

## 5.10 ENTREGA DISEÑOS GEOMETRICOS

Para la fecha del presente informe se entregaron los diseños geométricos de las vías y andenes por medio de los oficios CUV-LP002-104, CUV-LP002-109 y CUV-LP002-119, a los cuales se están atendiendo observaciones presentadas por le interventoría por medio de los comunicados CGUV-734-0084-2025 y CGUV-734-0089-2025.

## 5.11 MONITOREO Y SEGUIMIENTO MATRIZ DE RIESGOS CONTRACTUALES.

Se relaciona el seguimiento y/o actualización de la matriz de riesgos contractuales del presente contracto.

**Anexos 5 Matriz de riesgos**

## 5.12 RELACION DE CORRESPONDENCIA GENERADA

### 5.12.1 CORRESPONDENCIA RECIBIDA

| | | | |
|---|---|---|---|
| CGUV-734-0052-2025 | Su comunicado CUV-LP002-064. ANALISIS LEGAL DE LA EXIGENCIA DE LA INTERVENTORIA PARA REALIZAR AFOROS A LOS SEGMETOS VIALES A INTERVENIR - NO EXISTENCIA DE OBLIGACIÓN CONTRACTUAL EXPRESA PARA LA REALIZACIÓN DE AFOROS VIALES – SOLICITUD DE AJUSTE DE PRECIOS EN CASO DE REQUERIRSE | 4/03/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0053-2025 | Su comunicado CUV-LP002-070. Metodología para evaluación de tránsito promedio diario – TPD | 4/03/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0058-2025 | Entrega de Informe periódico de interventoría No.1 del 22 al enero al 28 de febrero de 2025. | 10/03/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0061-2025 | Respuesta comunicaciones CUV-LP002-063, CUV-LP002-067 y CUV-P002-081 Informes de inspección de redes con CCTV | 11/03/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0062-2025 | Respuesta comunicaciones CUV-LP002-075 Informe mensual técnico No.1 | 11/03/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0063-2025 | Respuesta Comunicación CUV-LP002-083. Revisión diseños de pavimentos 1. | 12/03/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0065-2025 | Respuesta comunicaciones CUV-LP002-054 Subsanación observaciones Análisis de Precios Unitarios Contractuales | 13/03/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0066-2025 | Atención al comunicado CUV-LP002-086 referente Entrega de levantamientos Topográficos | 13/03/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| | | | |
| CGUV-734-0068-2025 | Su comunicado CUV-LP002-044 Observaciones plan de calidad. | 17/03/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0069- | Su comunicado CUV-LP002-091 Informe hidráulico inspección CCTV. | 17/03/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0070-2025 | Su comunicado CUV-LP002-096. Metodología para evaluación de tránsito promedio diario V3 – TPDAprobación. | 17/03/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| CGUV-734-00712025 | Respuesta a comunicado CUV-LP-002-089 Presupuesto obra COP 709 del 2024 | 18/03/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0072-2025 | Respuesta comunicación CUV-LP002-095 Respuesta al comunicado de interventoría CGUV-734-0066-2025 referente Entrega de levantamientos Topográficos | 18/03/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0073-2025 | Respuesta comunicación CUV-LP002-073 Plan de inspección, muestreos y ensayos | 18/03/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0074-2025 | Solicitud Confirmación Exclusión de los CIV 1000646 y CIV 1006971 de la meta física del contrato COP 709 de 2024 | 18/03/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0075-2025 | Respuesta comunicación CUV-LP090-073 Cronograma obra COP-709-2024 para la ejecución de obra | 19/03/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0076-2025 | Respuesta comunicación CUV-LP002-025 y CUV-LP002-025 Entrega de análisis de precios unitarios exploración, ensayos de laboratorio y Diseños | 19/03/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0077-2025 | Controversia frente a diseños de segmentos viales según respuesta CUV-LP002-097 del Consorcio Usaquén Vial 2025 con asunto: Respuesta a oficio CGUV-734-0063-2025 Diseños de pavimento V0. | 21/03/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0078-2025 | Su comunicado CUV-LP002-101. Respuesta aprobación hoja de vida auxiliar social contrato COP-709-2024 | 25/03/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0080-2025 | Apremio por presunto incumplimiento en la entrega de los productos de las actividades previas necesarias para el inicio obra y presunto incumplimiento por el no inicio de las actividades obra en las fechas establecidas en el Contrato de obra COP – 709 – 2024 | 27/03/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| | | | |
| CGUV-734-0082-2025 | Su comunicado CUV-LP002-103. Aprobación a documentación de ingreso de auxiliar social contrato de obra | 27/03/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0083-2025 | Respuesta comunicación CUV-LP002-105 Respuesta oficio CGUV-734-0072-2025 Topografía Andenes | 27/03/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0084-2025 | Respuesta COM.CUV-LP002-104 Entrega No. 1 - diseños geométricos calzada | 28/03/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0085-2025 | Respuesta COM.CUV-LP002-107 Diseños ajustados CIV 1007251-1006801-1006800 y 1006766 | 28/03/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |
| CGUV-734-0086-2025 | Respuesta COM.CUV-LP002-107 Diseños ajustados CIV 1007251-1006801-1006800 y 1006766 – Alcance a nuestro comunicado CGUV-734-0084-2025 | 29/03/2025 | CONSORCIO USAQUEN VIAL 2025 |

### 5.14.2 CORRESPONDENCIA ENVIADA

| | | | |
|---|---|---|---|
| CUV-LP002-064 | ANALISIS LEGAL DE LA EXIGENCIA DE LA INTERVENTORIA PARA REALIZAR AFOROS A LOS SEGMETOS VIALES A INTERVENIR - NO EXISTENCIA DE OBLIGACIÓN CONTRACTUAL EXPRESA PARA LA REALIZACIÓN DE AFOROS VIALES – SOLICITUD DE AJUSTE DE PRECIOS EN CASO DE REQUERIRSE | 1/03/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-065 | Actualización de cronograma | 1/03/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-067 | Informes de inspección con cámara CCTV. | 3/03/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-069 | Informes de inspección con cámara CCTV. | 3/03/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-070 | Metodología para evaluación de tránsito promedio diario – TPD | 3/03/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-073 | Plan de inspección, muestreos y ensayos | 5/03/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-074 | Diseños de pavimento. | 5/03/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-075 | Informe mensual Técnico No. 1 | 5/03/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-080 | Cambio de hoja de vida auxiliar social | 6/03/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-081 | Informes de inspección con cámara CCTV. | 7/03/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-082 | Entrega de levantamientos Topográficos | 7/03/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-083 | Diseños de pavimento y espacio público. | 7/03/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-086 | Entrega de levantamientos Topográficos | 10/03/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-087 | PMT 6 VIAS USAQUEN - CTO FDLU-709-2024 | 10/03/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-088 | Respuesta a oficio CGUV-734-0053-2025 | 10/03/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-089 | Presupuesto obra COP-709-2024 | 12/03/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |

| | | | |
|---|---|---|---|
| CUV-LP002-090 | Cronograma obra COP-709-2024 | 12/03/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-091 | Informe hidráulico inspección CCTV | 12/03/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-092 | Entrega de análisis de precios unitarios. | 13/03/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-093 | Respuesta oficio CGUV-734-0062-2025 | 13/03/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-095 | ENTREGA LEVANTAMIENTOS TOPOGRAFICOS | 14/03/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-096 | Respuesta oficio CGUV-734-0053-2025 | 14/03/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-097 | Respuesta a oficio CGUV-734-0063-2025 Diseños de pavimento V0 | 18/03/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-098 | Respuesta a oficio CGUV-734-0040-2025 | 18/03/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-101 | Cambio de hoja de vida auxiliar social | 20/03/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-102 | Respuesta al comunicado CGUV-734-0065-2025 – A.P.U | 21/03/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-104 | Entrega No. 1 - diseños geométricos | 26/03/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-105 | Respuesta oficio CGUV-734-0072-2025 | 26/03/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-106 | Informe redes secas | 1/04/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-107 | Cumplimiento compromiso adquirido en comité de obra No. 8 de 25 de marzo de 2025 | 26/03/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-109 | Entrega No. 2 - diseños geométricos | 27/03/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-110 | Informes de inspección con cámara CCTV. | 27/03/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-111 | Respuesta oficio CGUV-734-0069-2025 | 28/03/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-112 | Respuesta oficio CGUV-734-0068-2025 | 28/03/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |

| | | | |
|---|---|---|---|
| CUV-LP002-113 | Fichas técnicas por segmento vial | 29/03/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-114 | ALCANCE AL OFICIO CUV-LP002-053 EN RESPUESTA AL OFICIO CGUV-7340041-2025. | 29/03/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-115 | Respuesta oficio CGUV-734-0077-2025 Diseños de pavimento y espacio público. | 31/03/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-116 | Informe para determinación de TPD entrega No. 1 | 31/03/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-117 | RESPUESTA AL OFICIO CGUV-734-0071-2025 PRESUPUESTO DE OBRA | 31/03/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-118 | RESPUESTA OFICIO CGUV-734-0075-2025 CRONOGRAMA | 31/03/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |
| CUV-LP002-119 | Entrega No. 3 - diseños geométricos | 31/03/2025 | CONSORCIO GIS USAQUÉN VIAL |

**Anexos 6 Correspondencia enviada y recibida**

## 5.15 COMITES TECNICOS

Durante el periodo comprendido entre el 1 de marzo del 2025 y el 31 de marzo del 2025, se llevó a cabo 4 comités técnico de seguimiento, los cuales se relacionan a continuación:

| COMITÉ No. | FECHA |
|---|---|
| 5 | 3/03/2025 |
| 6 | 10/03/2025 |
| 7 | 17/03/2025 |
| 8 | 25/03/2025 |

**Anexos 7 Actas de comité**