INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. ICCU 767 DE 2.022
CORRESPONDIENTE AL CONTRATO DE OBRA No. ICCU 666 DE 2.022

INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL AL PROYECTO "MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA UBATÉ- LENGUAZAQUE - GUACHETÁ, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL PLAN 500".

INFORME MENSUAL No. 07
JUNIO 01 A JUNIO 30 DE 2.023

CONSORCIO TECNOLÓGICO

UBATÉ, JUNIO 30 DE 2.023

Contrato de Obra No.	**ICCU 666 DE 2.022**	**Contratista:**	**CONSORCIO VIAL JPM**
Contrato de Interventoría No.	**ICCU 767 DE 2.022**	**Interventoría:**	**CONSORCIO TECNOLÓGICO**

Objeto Contrato de Obra:
MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA UBATÉ – LENGUAZAQUE – GUACHETÁ, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL PLAN 500.

INFORME MENSUAL No.	**07**	**MES O PERIODO:**	**01 AL 30 DE JUNIO DE 2.023**

No.	CONTENIDO	FORMATO	PÁGINA
	Índice Informe Mensual de Interventoría		
	Resumen Mensual Estado General del Proyecto		
1	Introducción		13
2	Descripción Del Proyecto		14
2.1	2.1 Localización	MS-GP-FR-010 ACTA_DE_LOCALIZACION	14
2.2	Conectividad, Área de Influencia y Beneficios		17
2.3	2.3 Estado Inicial de la Vía		17
2.4	Características Técnicas Del Proyecto		30
3	Información Contrato de Obra		32
3.1	3.1 Información General Contrato de Obra		32
3.2	Actividades Ejecutadas en el Mes		33
3.2.1	Actividades de obra		36
3.2.2	Seguridad y salud en el trabajo		43
3.2.3	Gestión ambiental		43
3.2.4	Gestión social		43
3.3	3.3 Seguimiento Ítems no Previstos		44
4	Reportes Ejecución mensual contrato de obra		45
4.1	4.1 Informe Semanal		45
4.1.1	Informe semanal N°25		45
4.1.2	Informe semanal N°26		57
4.1.3	Informe semanal N°27		69
4.1.4	Informe semanal N°28		81
4.1.5	Informe semanal N°29		93
4.2	Maquinaria y Equipo Contrato de Obra		105
4.3	4.3 Personal, Control Aporte Legales y Seguridad Social Contrato de Obra	MS-GC-FR-013 HERRAMIENTA BASE REVISION CALCULO DE SEGUIRDAD SOCIAL	106

4.4	4.4 Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra		108
4.4.1	Balance financiero		108
4.4.2	Acta de recibo parcial		109
4.5	Estado General del Tiempo		110
4.6	4.6 Resumen Ensayos de Laboratorio		111
4.7	Seguimiento Garantía y Contrato de Obra	MS-GC-FR-06_ACTA_APROBACION_DE_POLIZAS	112
4.8	4.8 Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Obra		117
4.9	4.9 Otros Documentos Seguimiento Mensual		121
4.9.1	Seguimiento a la Inversión del Anticipo		121
4.10	Estado de Avance y Acciones a Seguir Por Parte de la Interventoría		130
5	Información Contrato de Interventoría		133
5.1	5.1 Información General Del Contrato de Interventoría		133
5.2	Descripción de Las Actividades Realizadas Por el Interventor		134
5.3	5.3 Informes Especialistas y Profesionales		137
5.4	Informe del Programa Anual de Caja – PAC No aplica		137
5.5	Información Otros Programas y Aplicativos Según Pliegos de Condiciones Contratos de Obra e Interventoría		137
6	Reportes Ejecución Mensual Contrato de Interventoría		138
6.1	6.1 Equipo y Vehículos Contrato de Interventoría		138
6.2	6.2 Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría	MS-GC-FR-013 HERRAMIENTA BASE REVISION CALCULO DE SEGUIRDAD SOCIAL	139
6.3	Informe Financiero y Presupuestal contrato de Interventoría		142
6.4	6.4 Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría	MS-GC-FR-06_ACTA_APROBACION_DE_POLIZAS	143
6.4.1	Póliza en Relación con el Contrato de Interventoría		143
6.5	Seguimiento a plan de calidad contrato de Interventoría		145
6.5.1	Seguimiento a factor de calidad contrato de Interventoria		146

6.6	Otros Documentos Seguimiento Mensual		146
6.7	Actas de Comité de Obra	ES-MC-FR-02_Registro de Asistencia ES-MC-FR-06_ACTA DE REUNION	147
6.8	Actas de Reunión	ES-MC-FR-02_Registro de Asistencia ES-MC-FR-06_ACTA DE REUNION	167
7	Alcance y/o ajustes a diseños		167
8	Conclusiones y Recomendaciones		167
9	Anexos		168
9.1	Correspondencia		168
9.2	Registro Fotográfico del Avance de las Obras		172
9.3	9.3 Registro Fotográfico de Las Actividades Ambientales, Sociales, Prediales y de Sostenibilidad Adelantadas.		178
9.4	Bitácora Mes Correspondiente a Junio 2023		184
9.5	Certificación Componente Ambiental y Social		204
9.6	Informe SST		204
9.7	Informe PAGA		204
9.8	Acta de Costos de Interventoría		204

Nota: El Interventor debe diligenciar los folios, conforme al contenido del informe mensual.

Firma: _____

Nombre: **GABRIEL GRIMALDOS SALAZAR**
DIRECTOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA
Tarjeta Profesional:

Original: Informe mensual de Interventoría. Expediente Contractual ICCU.
Copias: Interventor, Subgerencia de Infraestructura / Supervisor

Lista de Tablas

Tabla 1 *Información general contrato de obra* 32
Tabla 2 *Maquinaria y equipo contrato de obra* 106
Tabla 3 *Directorio profesionales contratista* 107
Tabla 4 *Personal profesional ICCU* 107
Tabla 5 *Cálculo de seguridad social* 108
Tabla 6 *Seguimiento financiero y presupuestal contrato de obra* 109
Tabla 7 *Resumen financiero acumulado* 109
Tabla 8 *Valor contrato* 110
Tabla 9 *Estado general del tiempo* 111
Tabla 10 *Ensayo laboratorio mes de junio* 112
Tabla 11 *Pólizas de suscripción del contrato* 113
Tabla 12 *Actualización pólizas al acta de inicio del contrato* 114
Tabla 13 *Actualizacion polizas a modificatorio N.1* 128
Tabla 14 *Seguimiento al plan de inversión* 134
Tabla 15 *Seguimiento a cronograma* 138
Tabla 16 *Información contrato de interventoría* 138
Tabla 17 *Tabla informativa informe especiales profesionales* 139
Tabla 18 *Equipos y vehículos de interventoría* 140
Tabla 19 *Aportes legales interventoría* 140
Tabla 20 *Seguridad social interventoría* 142
Tabla 21 *Directorio profesionales interventoría* 143
Tabla 22 *Informe financiero y presupuestal de contrato de interventoría* 144
Tabla 23 *Firma de contrato* 169
Tabla 24 *Acta de inicio* 171
Tabla 25 *Acta de modificacion N.1* 144
Tabla 26 *Correspondencia enviada consorcio tecnológico* 169
Tabla 27 *Correspondencia recibida consorcio tecnológico* 171

Lista de Figuras

Figuras 1 *División político administrativo* 14
Figuras 2 *Ubicación de la vía a intervenir* 15
Figuras 3 *Formato de localización* 16
Figuras 4 *Inicio de la vía* 19
Figuras 5 *Tramo de mantenimiento* 19
Figuras 6 *Tramo de mantenimiento* 20
Figuras 7 *Tramo de mantenimiento* 20
Figuras 8 *Tramo de mejoramiento* 21
Figuras 9 *Tramo de garantía* 21
Figuras 10 *Tramo de mejoramiento* 22
Figuras 11 *Tramo de mejoramiento* 22
Figuras 12 *Tramo de mejoramiento* 23
Figuras 13 *Tramo de mejoramiento* 23
Figuras 14 *Tramo de mejoramiento* 24
Figuras 15 *Tramo de mejoramiento* 24
Figuras 16 *Tramo de mantenimiento* 25
Figuras 17 *Puente cerca al peaje* 25
Figuras 18 *Zona del peaje* 26
Figuras 19 *Tramo de mejoramiento* 26
Figuras 20 *Tramo de mantenimiento* 27
Figuras 21 *Tramo de mejoramiento* 27
Figuras 22 *Tramo de mejoramiento* 28
Figuras 23 *Tramo de rehabilitación* 28
Figuras 24 *Tramo de mantenimiento* 29
Figuras 25 *Tramo de mantenimiento* 29
Figuras 26 *Informe semanal Nº25* 45
Figuras 27 *Informe semanal Nº25* 46
Figuras 28 *Informe semanal Nº25* 48
Figuras 29 *Niivelacion asfalto existente* 48
Figuras 30 *Excavacion en alcantarilla* 49

Figuras 31 *Retiro de formaleta metalica* 50
Figuras 32 *Solado para zarpa de cabezote.* 50
Figuras 33 *Acero y formaleta metalica para cabezote.* 51
Figuras 34 *Arreglos de fallos* 51
Figuras 35 *Toma de densidades* 52
Figuras 36 *Sopleteado barrido y colocacion emulsion* 52
Figuras 37 *Colocacion, compactacion de mezcla asfaltica* 52
Figuras 38 *Fresado* 53
Figuras 39 *Solado en alcantarilla* 53
Figuras 40 *Barrido* 53
Figuras 41 *Chequeo solado alcantarilla* 54
Figuras 42 *Asfalto MSC-25* 54
Figuras 43 *Solado para cabezote en alcantarilla* 55
Figuras 44 *Tuberia para alcantarilla* 55
Figuras 45 *Abscisado y nivelacion* 56
Figuras 46 *Recubrimiento de tuberia en alcantarilla* 56
Figuras 47 *Informe semanal Nº26* 57
Figuras 48 *Informe semanal Nº26* 58
Figuras 49 *Informe semanal Nº26* 59
Figuras 50 *Nivelacion fresado* 60
Figuras 51 *Chequeo ancho de fresado* 60
Figuras 52 *MSC-25* 61
Figuras 53 *Armado de acero para cabezotes en alcantarilla* 61
Figuras 54 *Lleno de alcantarilla* 62
Figuras 55 *Cambio de material granular para correccion de llenos* 62
Figuras 56 *Excavacion y solado en alcantarilla* 63
Figuras 57 *Acero para cabezotes en alcantarilla* 63
Figuras 58 *Extraccion de tuberia antigua en alcantarilla* 64
Figuras 59 *Revision box culvert* 64
Figuras 60 *Replanteo bordes de via* 65
Figuras 61 *Chequeo solado alcantarilla* 65

Figuras 62 *Nivelacion terreno natural* 66
Figuras 63 *Nivelacion terreno natural* 66
Figuras 64 *Parcheo* 67
Figuras 65 *Sopleteada* 67
Figuras 66 *Riego de liga* 68
Figuras 67 *Fresado* 68
Figuras 68 *Informe semanal Nº27* 69
Figuras 69 *Informe semanal Nº27* 70
Figuras 70 *Informe semanal Nº27* 71
Figuras 71 *Nivelacion MSC-25* 72
Figuras 72 *Barrido y sopleteado de liga* 72
Figuras 73 *Colocacion asfalto MSC-25* 73
Figuras 74 *Punto de control de asentamiento alcantarilla* 73
Figuras 75 *Limpieza de bordes de via* 74
Figuras 76 *Arreglo a los niveles de solado en alcantarilla* 74
Figuras 77 *Chequeo solado alcantarilla* 75
Figuras 78 *Chequeo solado alcantarilla* 75
Figuras 79 *Limonera de bordes de via* 76
Figuras 80 *Material sobrante limpieza bordes de via* 76
Figuras 81 *Barrido y sopleteada de via* 77
Figuras 82 *Instalacion de tuberia y atraque en alcantarilla* 77
Figuras 83 *Corte de asfalto, sopleteado, liga, asfalto MSC-25* 78
Figuras 84 *Instalacion de tuberia* 78
Figuras 85 *Extension de MSC-25* 79
Figuras 86 *Sopleteado, liga, asfalto MSC-25* 79
Figuras 87 *Fresado* 80
Figuras 88 *Nivelacion, fresado y geometrica* 80
Figuras 89 *Informe semanal Nº28* 81
Figuras 90 *Informe semanal Nº28* 82
Figuras 91 *Informe semanal Nº28* 83
Figuras 92 *Chequeo solado alcantarilla* 84

Figuras 93 *Chequeo fresado* 84
Figuras 94 *Excavacion para tuberia* 85
Figuras 95 *Lleno de tuberia* 85
Figuras 96 *Fundida de cabezotes en alcantarilla* 86
Figuras 97 *Conformacion de via* 86
Figuras 98 *Fresado y nivelacion* 87
Figuras 99 *Barrido, sopleteado, liga, asfalto MSC-25* 87
Figuras 100 *Lleno y toma de densidades en alcantarilla* 88
Figuras 101 *Chequeo de alcantarilla* 88
Figuras 102 *Excavacion y solado en alcantarilla* 89
Figuras 103 *Nivelacion de fresado* 89
Figuras 104 *Nivelacion de pavimentacion MSC-25* 90
Figuras 105 *Excavacion para tuberia en alcantarilla* 90
Figuras 106 *Instalacion de tuberia y fundida de atraque en alcantarilla* 91
Figuras 107 *Excavacion para tuberia* 91
Figuras 108 *Zarpa para cabezote* 92
Figuras 109 *Acero y formaletas para cabezote de alcantarilla* 92
Figuras 110 *Informe semanal Nº29* 93
Figuras 111 *Informe semanal Nº29* 94
Figuras 112 *Informe semanal Nº29* 95
Figuras 113 *Chequeo de solado instalacion tuberia, fundida* 96
Figuras 114 *Recubrimiento para tuberia en alcantarilla* 96
Figuras 115 *Nivelacion de solado de alcantarilla* 97
Figuras 116 *Fundida de cabezotes en alcantarilla* 97
Figuras 117 *Fresado* 98
Figuras 118 *Barrido, sopleteado, liga, malla* 98
Figuras 119 *Colocacion asfalto MSC-25* 99
Figuras 120 *Fundida de cabezotes de alcantarilla* 99
Figuras 121 *Fundida de losa entre aletas en cabezotes alcantarilla* 100
Figuras 122 *Nivelacion MSC-25* 100
Figuras 123 *Extension de MSC-25* 101

Figuras 124 *Extension de MSC-19* 101
Figuras 125 *Sondeo* 102
Figuras 126 *Barrido, sopleteado, asfalto MSC-19* 102
Figuras 127 *Correcciones varias por hombro caido* 103
Figuras 128 *Hombro derecho caido* 103
Figuras 129 *Instalacion de geomalla lado derecho* 104
Figuras 130 *Conformacion de base estabilizada* 104
Figuras 131 *Acta de aprobacion de polizas* 115
Figuras 132 *Acta de aprobacion de polizas modificatorio N.1* 116
Figuras 133 *Plan de inversion de anticipo* 121
Figuras 134 *Plan de inversion de anticipo ajustado* 122
Figuras 135 *Informe de inversion y buen manejo del anticipo* 123
Figuras 136 *Informe de inversion y buen manejo del anticipo* 124
Figuras 137 *Extracto bancario* 125
Figuras 138 *Extracto bancario* 126
Figuras 139 *Acta de comite* 147
Figuras 140 *Acta de comite* 148
Figuras 141 *Acta de comite* 149
Figuras 142 Acta de comite 150
Figuras 143 *Acta de comite* 151
Figuras 144 *Acta de comite* 152
Figuras 145 *Acta de comite* 199
Figuras 146 *Acta de comite* 200
Figuras 147 *Acta de comite* 155
Figuras 148 *Acta de comite* 156
Figuras 149 *Acta de comite* 157
Figuras 150 *Acta de comite* 197
Figuras 151 *Acta de comite* 198
Figuras 152 *Acta de comite* 199
Figuras 153 *Acta de comite* 200
Figuras 154 *Acta de comite* 162

Figuras 155 *Acta de comite* 163
Figuras 156 *Acta de comite* 164
Figuras 157 *Acta de comite* 165
Figuras 158 *Acta de comite* 166
Figuras 159 *Conformacion de via* 172
Figuras 160 *Material fresado* 172
Figuras 161 *Armado de acero para cabezote alcantarilla* 173
Figuras 162 *Chequeo de solado, instalacion de tuberia y atraque* 173
Figuras 163 *Riego de liga* 174
Figuras 164 *Recubrimiento para tuberia alcantarilla* 174
Figuras 165 *Canales de riego funcionando* 175
Figuras 166 *Apiques realizados por el contratista* 175
Figuras 167 *Barrido, sopleteado, liga, asfalto* 176
Figuras 168 *Aplicación asfalto MSC-25* 176
Figuras 169 *Apiques en via Guacheta - Lenguazaque* 177
Figuras 170 *Cereo reciclaje, emulsion, cemento* 177
Figuras 171 *Proteccion de materiales con plastico* 178
Figuras 172 *Volqueta carpada* 178
Figuras 173 *Acopio de material en obra* 179
Figuras 174 *Baños portatiles en obra* 179
Figuras 175 *Organización de cerramiento en acopio temporal* 180
Figuras 176 *Maquinaria y vehiculos presentes en obra* 180
Figuras 177 *Capacitacion al personal de obra* 181
Figuras 178 *Inspecccion de maquinaria en obra* 181
Figuras 179 *Visita de inspeccion al frente de obra* 182
Figuras 180 *Punto ecologico instalado en obra* 182
Figuras 181 *Acopio residuos peligrosos* 183
Figuras 182 *Implementacion de medidas para manejo de concreto* 183
Figuras 183 *Bitácora mes de junio* 184
Figuras 184 *Bitácora mes de junio* 185
Figuras 185 *Bitácora mes de junio* 186

Figuras 186 *Bitácora mes de junio* 187
Figuras 187 *Bitácora mes de junio* 188
Figuras 188 *Bitácora mes de junio* 189
Figuras 189 *Bitácora mes de junio* 190
Figuras 190 *Bitácora mes de junio* 191
Figuras 191 *Bitácora mes de junio* 192
Figuras 192 *Bitácora mes de junio* 193
Figuras 193 *Bitácora mes de junio* 194
Figuras 194 *Bitácora mes de junio* 195
Figuras 195 *Bitácora mes de junio* 196
Figuras 196 *Bitácora mes de junio* 197
Figuras 197 *Bitácora mes de junio* 198
Figuras 198 *Bitácora mes de junio* 199
Figuras 199 *Bitácora mes de junio* 200
Figuras 200 *Bitácora mes de junio* 201
Figuras 201 *Bitácora mes de junio* 202
Figuras 202 *Bitácora mes de junio* 203

1 Introducción

Con el objeto de informar el avance realizado en la ejecución del contrato de obra ICCU 666 de 2.022 se presenta el Informe Parcial de Interventoría número 5 del contrato de la referencia, con fundamento en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015 y demás normas que regulan la materia, mediante los siguientes componentes.

El INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA ICCU adjudicó a CONSORCIO TECNOLÓGICO, Nit. 901.655.731-5, el Contrato No. ICCU-767 DE 2022, cuyo objeto es: INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL AL PROYECTO "MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA UBATÉ- LENGUAZAQUE - GUACHETÁ, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL PLAN 500". con Acta de inicio a partir del 12 de diciembre de 2022 y con fecha de finalización inicial el 11 de enero de 2024.

La labor de la interventoría es la de verificar, apoyar técnicamente y controlar en forma eficaz y de manera permanente la ejecución de la obra, así como ejercer control en los aspectos administrativos, ambientales y de seguridad y salud en el trabajo.

Por otro lado, el ICCU, adjudicó el contrato de obra No. 666 de 2.022 con el objeto "MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA UBATÉ – LENGUAZAQUE – GUACHETÁ, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL PLAN 500" (LP-014-2022) al proponente CONSORCIO VIAL JPM - identificado con NIT 901.650.350-1 representado legalmente por JORGE DÍAZ MURCIA, identificado con cédula de ciudadanía No. 19.189.879 de Bogotá quién será el encargado de la ejecución de las obras. El acta de inicio se firmó el 12 de diciembre de 2022, con fecha inicial de finalización del contrato de obra el día 11 de enero de 2024.

2 Descripción Del Proyecto

2.1 Localización

En la zona nororiental del Departamento de Cundinamarca se encuentran los municipios de Ubaté, Lenguazaque y Guachetá.

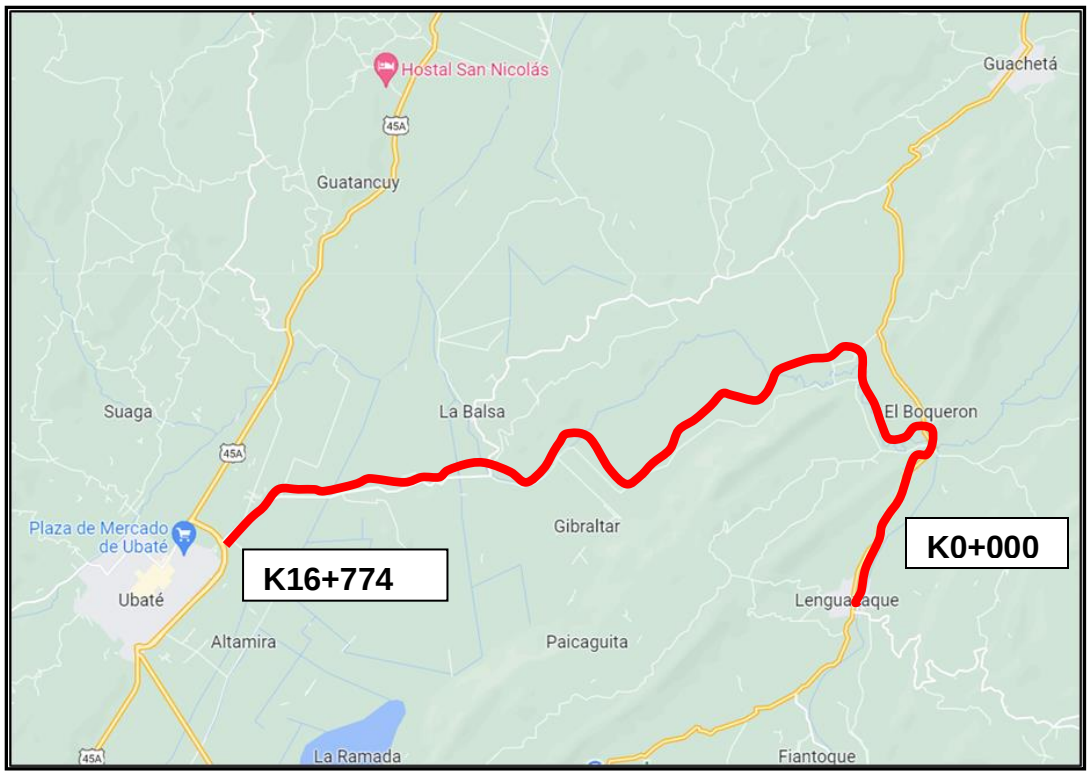
Figuras 1
División político administrativo



Nota. Mapa digital integrado, IGAC 2002, Fuente: Sociedad geográfica de Colombia, Fuente Barimetría: Prof. José Agustín Blanco Barros.

Figuras 2

Ubicación de la vía a intervenir



Nota. Mapa digital, Fuente: Google Maps, Ubaté Cundinamarca

El contrato de obra contempla tramos de mantenimiento, mejoramiento y rehabilitación de la vía con abscisa K0+000 una cuadra antes de la salida de Lenguazaque y abscisa K16+774 en la entrada a la glorieta de la variante de Ubaté.

Figuras 3

Formato de localización

ICCU	FORMATO	CÓDIGO	MS-GP-FR-10
	GESTION DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA	VERSIÓN	0
	ACTA DE LOCALIZACIÓN	FECHA	13/10/2022

1. DESCRIPCION DEL CONTRATO O CONVENIO			
CONTRATO/CONVENIO NUMERO	666 DE 2022	FECHA SUSCRIPCIÓN	11/11/2022
NOMBRE CONTRATISTA	CONSORCIO VIAL JPM	FECHA INCIO	12/12/2022
NIT	901.650.350-1		
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VIA UBATÉ-LENGUAZAQUE-GUACHETA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL PLAN 500		
PLAZO EJECUCIÓN	13 MESES	FECHA DE TERMINACIÓN	11/01/2024
		VALOR DEL CONTRATO	$ 33.285.582.236

2. INFORMACIÓN DE LOCALIZACIÓN			
FECHA DE LOCALIZACIÓN	1/12/2022	MUNICIPIO:	UBATE-LENGUAZAQUE
VIA: UBATE - LENGUAZAQUE -GUACHETA			
TRAMO 1			
COORDENADAS	Lenguazaque N1078803,103; E1040616,357	Ubate N1079462,827; E1030427,017	
OBSERVACIONES:	El Pr de incio esta ubicado en la salida de Lenguazaque y su Pr final en la glorieta de Ubate (Doña Leche)		
VIA: Lenguazaque - Ubate			
TRAMO 2			
COORDENADAS			
OBSERVACIONES:			

FUNCIONARIO ICCU		FUNCIONARIO MUNICIPIO/CONTRATISTA	
NOMBRE	ADRIANA MARIA RODRIGUEZ URIBE	NOMBRE	NELSON E VARGAS J.
DEPENDENCIA	SUBDIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA	DEPENDENCIA	CONSORCIO VIAL JPM
FIRMA		FIRMA	

Nota. Formato de localización. Fuente: ICCU

2.2 Conectividad, Área de Influencia y Beneficios

Las vías objeto del contrato unen los municipios de Ubaté, Lenguazaque y Guachetá, en la Provincia de Ubaté, región nororiental del Departamento de Cundinamarca y facilitan la comunicación terrestre de los municipios de Lenguazaque, Guachetá, Cucunubá y Villapinzón con la Troncal que une Ubaté con Bogotá hacia el sur y con Chiquinquirá, Barbosa y Bucaramanga hacia el norte, resaltando su importancia para la salida de los productos producidos en la región principalmente agroindustriales como leche y sus derivados y mineros como carbón y coque. Las obras propuestas que contemplan el mantenimiento y mejoramiento de la vía proporcionarán una vía cómoda y segura para los usuarios y la reducción en los tiempos de viaje y en los costos de operación de los vehículos.

2.3 Estado Inicial de la Vía

La vía entre Lenguazaque (K0+000) y Ubaté (K16+774) presenta diferentes tipos de rodadura que se pueden resumir en los siguientes tramos:

- ✓ K0+000 a K3+390: Con carpeta asfáltica en regular estado que requiere algunas obras de mantenimiento como parcheo, sello de fisuras y cunetas revestidas.

- ✓ K3+390 a K3+550: Sin carpeta asfáltica en donde requiere el mejoramiento de la vía que incluye la construcción de la estructura de pavimento, una alcantarilla y cunetas revestidas en concreto.

- ✓ K3+550 a K5+850: Tramo en garantía. Con carpeta asfáltica en buen estado.

- ✓ K5+850 a K7+680: Sin carpeta asfáltica en donde requiere el mejoramiento de la vía que incluye la construcción de la estructura de pavimento y obras como alcantarillas, filtros y cunetas revestidas en concreto.
- ✓ K7+680 a K9+220: Con carpeta asfáltica en regular estado y requiere algunas obras de mantenimiento como parcheo.

- ✓ K9+220 a K9+620: Sin carpeta asfáltica en donde requiere el mejoramiento de la vía que incluye la construcción de la estructura de pavimento y cunetas revestidas en concreto.

- ✓ K9+620 a K10+100: Con carpeta asfáltica en regular estado y requiere algunas obras de mantenimiento como parcheo.

- ✓ K10+100 a K11+790: Sin carpeta asfáltica en donde requiere el mejoramiento de la vía que incluye la construcción de la estructura de pavimento y obras como alcantarillas y cunetas revestidas en concreto.

- ✓ K11+790 a K12+700: Con carpeta asfáltica en regular estado y requiere algunas obras de mantenimiento como parcheo.

- ✓ K12+700 a K14+300: Sin carpeta asfáltica en donde requiere el mejoramiento de la vía que incluye la construcción de la estructura de pavimento, filtros, alcantarillas y cunetas revestidas en concreto. Es muy importante la ampliación de la vía en dos curvas que no permiten el paso de dos camiones que se encuentren en sentido contrario.

- ✓ K14+300 a K15+520: Sin carpeta asfáltica en donde requiere la rehabilitación de la vía con la construcción de un muro sobre pilotes, una estructura especial de pavimento y obras como filtros, alcantarillas y cunetas revestidas.

- ✓ K15+520 a K16+774: Con carpeta asfáltica en regular estado y requiere algunas obras de mantenimiento como parcheo y sello de fisuras.

A continuación, se incluye registro fotográfico del estado inicial de la vía:

Figuras 4

Inicio de la vía



Nota. K0+100 Inicio de la vía -Salida de Lenguazaque, Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 5

Tramo de mantenimiento



Nota. K1+000 Tramo de mantenimiento, Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 6

Tramo de mantenimiento



Nota. K2+000 Tramo de mantenimiento, Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 7

Tramo de mantenimiento



Nota. K3+000 Tramo de mantenimiento, Fuente: Consorcio

Figuras 8

Tramo de mejoramiento



Nota. K3+400 Tramo de mejoramiento, Fuente: Consorcio

Figuras 9

Tramo de garantía



Nota. K4+000 Tramo en garantía, Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 10

Tramo de mejoramiento



Nota. K5+000 Tramo de mejoramiento, Fuente: Consorcio

Figuras 11

Tramo de mejoramiento



Nota. K6+000 Tramo de mejoramiento, Fuente: Consorcio

Figuras 12

Tramo de mejoramiento



Nota. K7+000 Tramo de mejoramiento, Fuente: Consorcio

.

Figuras 13

Tramo de mejoramiento



Nota. K8+000 Tramo de mejoramiento, Fuente: Consorcio

Figuras 14

Tramo de mejoramiento



Nota. K9+000 Tramo de mejoramiento, Fuente: Consorcio

Figuras 15

Tramo de mejoramiento



Nota. K9+700 Tramo de mejoramiento, Fuente: Consorcio

Figuras 16

Tramo de mantenimiento



Nota. K10+000 Tramo de mantenimiento, Fuente: Consorcio

Figuras 17

Puente cerca al peaje



Nota. K10+400 puente cerca al peaje, Fuente: Consorcio

Figuras 18

Zona del peaje



Nota. K10+600 Zona del peaje, Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 19

Tramo de mejoramiento



Nota. K11+000 Tramo de mejoramiento, Fuente: Consorcio

Figuras 20

Tramo de mantenimiento



Nota. K12+000 Tramo de mantenimiento, Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 21

Tramo de mejoramiento



Nota. K13+000 Tramo de mejoramiento, Fuente: Consorcio

Figuras 22

Tramo de mejoramiento



Nota. K14+000 Tramo de mejoramiento, Fuente: Consorcio

Figuras 23

Tramo de rehabilitación



Nota. K15+000 Tramo de rehabilitación, Fuente: Consorcio

Figuras 24

Tramo de mantenimiento



Nota. K16+000 Tramo de mantenimiento, Fuente: Consorcio

Figuras 25

Tramo de mantenimiento



Nota. K16+774 Tramo de mantenimiento- llegada a ubate – fin del proyecto, Fuente: Consorcio Tecnológico

2.4 Características Técnicas Del Proyecto

Las obras a construir están definidas en los siguientes tramos en el sentido del abscisado:

- ✓ K0+100 a K3+390: Mantenimiento de la vía.
- ✓ K3+390 a K3+550: Mejoramiento de la vía.
- ✓ K3+550 a K5+850: Tramo en garantía.
- ✓ K5+850 a K7+680: Mejoramiento de la vía.
- ✓ K7+680 a K9+220: Mantenimiento de la vía.
- ✓ K9+220 a K9+620: Mejoramiento de la vía.
- ✓ K9+620 a K10+100: Mantenimiento de la vía.
- ✓ K10+100 a K11+790: Mejoramiento de la vía.
- ✓ K11+790 a K12+700: Mantenimiento de la vía.
- ✓ K12+700 a K14+300: Mejoramiento de la vía.
- ✓ K14+300 a K15+520: Rehabilitación de la vía.
- ✓ K15+520 a K16+774: Mantenimiento de la vía.

En los tramos de mantenimiento de la vía se contempla el fresado de la carpeta asfáltica existente en profundidad de 5,0 cm, sello de fisuras, parcheo, bacheo y la colocación de carpeta asfáltica nueva de los mismos 5,0 cm. También incluye el remplazo de alcantarillas de tubería de 24 pulgadas por tubería de 36 pulgadas, construcción de filtros longitudinales, cunetas y la señalización horizontal y vertical.

En los tramos de mejoramiento de la vía se realizará la excavación para el retiro de las capas existentes (Cajeo) que permita, sin la elevación de la rasante, la instalación de geotextil de separación, subbase granular (35 cm), geomalla triaxial, base granular (30 cm), concreto asfáltico MDC-25 (13 cm) para la base asfáltica y MDC-19 (5 cm) para la rodadura en un ancho de corona de 6,50 metros. También incluye el remplazo de alcantarillas de tubería de 24 pulgadas por tubería de 36 pulgadas, construcción de alcantarillas nuevas de 36 pulgadas, construcción de filtros longitudinales, cunetas y la señalización horizontal y vertical.

Para el tramo de rehabilitación de la vía se contempla la excavación para el retiro de las capas existentes (Cajeo) que permita, sin la elevación de la rasante, la instalación de geotextil de separación, subbase granular (40 cm), geomalla triaxial, base granular (35 cm), concreto asfáltico MDC-25 (13 cm) para la base asfáltica y MDC-19 (5 cm) para la rodadura en un ancho de corona de 6,50 metros. También incluye el remplazo de alcantarillas de tubería de 24 pulgadas por tubería de 36 pulgadas, construcción de alcantarillas nuevas de 36 pulgadas, construcción de filtros longitudinales, cunetas y la señalización horizontal y vertical.

3 Información Contrato de Obra

3.1 Información General Contrato de Obra

Tabla 1

Información general contrato de obra

Número Del Proceso De Selección	ICCU – Lp – 014 De 2.022
Número de Contrato:	ICCU – 666 De 2.022
Fecha de Suscripción	11/11/2022
Fecha de Legalização	28/11/2022
Objeto	Mejoramiento y Rehabilitación de la Vía Ubaté – Lenguazaque – Guachetá, Departamento de Cundinamarca en el Marco Del Plan 500
Contratante:	Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca - ICCU.
Contratista:	Consorcio Vial JPM
NIT:	901.650.350-1
Integrantes Del Consorcio	Pavimentos El Dorado S.A.S. NIT. 800.107.800-9 (49%) Jorge Díaz Murcia C.C. 19.189.879 (1%) Mejía Villegas Constructores S.A. (50%)
Representante Legal	Jorge Díaz Murcia
Cedula Del Representante Legal:	19.189.879 de Bogotá
Valor Inicial:	Treinta y Tres Mil Doscientos Ochenta y Cinco Millones Quinientos Ochenta y Dos Mil Doscientos Treinta y Seis Pesos ($33.285.582.236)
Anticipo	20 %
Duración Inicial:	Trece Meses
Fecha de Inicio:	12/12/2022
Fecha de Terminación:	11/01/2024
Acta Modificación	Modificatorio No 1 – 1/06/23

Nota. Información general de obra, Fuente: Consorcio Tecnológico

3.2 Actividades Ejecutadas en el Mes

Una vez se dio al servicio el tramo del K3+370 a K3+550, se ve la necesidad de señalización vial del sector, para esto y teniendo en cuenta que en los diseños no se halla información al respecto, se propone mediante oficio CT-767-153-010623, acogiéndose al manual de señalización vial “Dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles carreteras y ciclorrutas de Colombia 2015”, así como la matriz de recomendaciones del anexo 4; Seguridad Vial del tomo INFORME ESTUDIO DE TOPOGRAFÍA, TRAZADO Y DISEÑO GEOMÉTRICO, SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL Y PLAN DE MANEJO DE TRANSITO emitido por la consultoría CONSORCIO ESTUDIOS V&P.

En el periodo de mayo de 2023 se surtieron los procesos de evaluación de APU-NP, consolidando el documento aprobado el día 1/06/23, para la suscripción del nombrado Modificatorio No 1, realizado con el fin de incluir los ítems de la nueva estructura de pavimento donde se incluyeron ítems de reciclado de materiales con adición de emulsión- cemento e instalación de mezclas semidensas tipo MSC-19, y MSC-25, ya que se observó la ineficiencia del método constructivo al tener que realizar excavaciones superiores a 60 cm para instalar la estructura de pavimento con subbase, y base granular. Para este periodo se encuentra pendiente la legalización de pólizas del acto administrativo. Para consolidar el documento se realizó acta de modificación de cantidades No 3, haciendo evaluación de cantidades mínimas de ítems No Previstos, construcción de los tramos de mejoramiento con la alternativa aprobada, y retiro del tramo de mantenimiento del Km 7+680 a Km 9+220. Posteriormente una vez el contrato, haya recibido adición de recursos se deberán incluir los ítems de placa de aproximación al peaje La Balsa, muro con pilotes y diseño de ampliación de curvas.

El contratista realizó solicitud y sugirió evaluar y verificar el porcentaje de asfalto considerado en el diseño entregado por el ICCU dadas las justificaciones evaluadas al construir la estructura donde se debió realizar excavaciones del material encontrado como rasante en el área de la Ramada, situación que obligo a los diseñadores a revisar

una alternativa que considere la utilización del material granular existente otorgando un mejoramiento de su capacidad mediante la adición de emulsión y cemento; aprobándose la gestión para la modificación de dosificación de emulsión y cemento. Dentro de la verificación se solicita la entrega de la información técnica, que permita el seguimiento en la construcción de esta estructura, como los porcentajes de humedad en el proceso de adición de emulsión, Proctor modificado para la evaluación de densidad en campo. En este periodo se hace entrega de dos diseños. Uno con 7% de emulsión asfáltica y 1 de cemento, el informe indica que no se logró determinar el % de emulsión que permitiera alcanzar 2.0 Mpa para resistencia seca y 1.5Mpa para resistencia húmeda, recomendando incrementa el porcentaje de cemento. El segundo diseño contiene 4% de emulsión y 3% de cemento, utilizando emulsión tipo CRL-1 cuya proporción por m3 suelto, será de 56.1 Lt de emulsión, 42.3 Kg de cemento y la adición de 20%, de material tipo gravilla 1 ½". El diseño también proporciona la cantidad de agua en porcentaje de 5.2% para prenvuelta y se solicita dar indicación de si el 7.6% de agua es el total de agua para la etapa de compactación.

Programación actividades de mantenimiento Guachetá – Lenguazaque. Por parte del ICCU, se presenta a consideración de intervenir este tramo de vía, pero dado que tanto Interventoría como Contratista no cuenta con equipo, personal y materiales adicionales para proceder con trabajos de identificación de drenes transversales y topografía, se propone reunión con contratista para identificar las actividades y organizar programación, con el fin de ir analizando la necesidad de adición a los contratos de obra e interventoría

Se da aprobación por parte de interventoría de no construir alcantarillas sector K16+600 puesto que se realizó revisión del sitio y se encontró el cruce de tuberías de servicios públicos, como acueducto, gas y alcantarillado. Estos ductos impiden excavaciones

Con respecto a la revisión y ajustes del diseño del muro ubicado K13 + 700 entregado por el ICCU, tuvo que ajustarse teniendo en cuenta la observación realizada por el especialista de geotecnia del contratista, expresando que no existen soportes de la auscultación donde se evidencie que los pilotes estén soportados sobre un material confiable. Por lo cual el contratista identificó la necesidad de realizar nuevos sondeos por las condiciones presentadas actualmente en terreno que hizo verificar la cimentación por medio de pilotes.

Con respecto a la programación de las actividades para la instalación de Pilotes, el contratista informa de la necesidad de inicio del proceso de instalación de pilotes, debiéndose realizar previamente retiro y poda de árboles, verificar el despiece y orientación de bastones de acero del pilote para evitar el cruce con los aceros de la zarpa, resolver la observación del Geotecnista del contratista sobre longitud del pilote y su consistencia con la exploración del subsuelo. Frente a la observación pendiente por resolver acerca de los apiques realizados a 5 m, para estimar la altura de pilotes de 10 m, por parte de la consultoría, se expresa que esta observación ha sido resuelta en un documento donde se aclara que no fue necesario la realización de apiques a la altura mayor de 10 m, puesto que se complementaron con métodos geofísicos que alcanzan alturas mayores de 30 m. El contratista expresa que estos ensayos no se observan en los documentos de la consultoría y para evitar reprocesos con la información, en el día sábado realizará sondeos a 15 m, definiendo el perfil estratigráfico entregando resultados el fin de semana.

Resultados tramo de prueba K5+850. Entregado. 16/06/23. El resultado de los análisis de la estructura de pavimento mediante el ensayo de deflexión con el FWD, muestra módulos de base tratada con cemento entre 1731 – 3537 Mpa, y módulos de concreto asfaltico entre 2850 – 6550 Mpa. Se advierte por parte de Interventoría que, aunque los

valores están por encima del valor propuesto en los diseños de 900 Mpa para la base estabilizada con cemento, sus valores están muy dispersos. El contratista indica que estos valores se deben a la heterogeneidad del material residual y a la humedad de cada uno de los sectores. Respecto a la mezcla asfáltica estos valores también están por encima del valor de 2800 Mpa propuestos en el diseño, y su variabilidad obedece según el contratista a que esta estructura esta analizada como un paquete y depende de las condiciones de la mezcla.

Estructura de pavimento en Guachetá. Teniendo en cuenta los debates realizados en anteriores comités sobre el inicio de actividades dentro del adicional donde se incluya presupuesto para dar alcance del proyecto a Guachetá, Interventoría solicita contemplar como estructura de pavimento el reciclado de material con cemento, dadas las verificaciones realizadas de la estructura del tramo de prueba realizado sobre la vía Lenguazaque – Ubaté. Supervisión indica que deberíamos aprovechar la información de este diseño y presentar un diseño ajustado a las condiciones particulares del sector, por su parte Interventoría da una apreciación acerca del diseño y la geografía del terreno que se encuentra en zona de montaña alejado de las estructuras de subrasante conformada por arcillas limosas, donde podría funcionar, dando la posibilidad para restructurar este diseño base a las condiciones propias del sector. Por su parte el contratista indica la realización de manera inmediata apiques para confirmar los diseños.

3.2.1 Actividades en obra

- ✓ **Construcción de Alcantarillas de Tubería en Concreto Reforzado de Diámetro 36 Pulgadas:** Se relaciona el avance en la construcción de dieciséis alcantarillas intervenidas hasta el mes anterior más siete alcantarillas que se iniciaron el presente mes así:

1. **Alcantarilla K3+462 (Longitud 10 metros): Alcantarilla terminada.**

2. **Alcantarilla K6+077 (Longitud 9 metros): Alcantarilla terminada.** Se arregló el alineamiento del guarda-rueda de la caja izquierda.

3. **Alcantarilla K6+230 (Longitud 9 metros). Alcantarilla terminada.**

4. **Alcantarilla K6+382 (Longitud 10 metros): Alcantarilla terminada.**

5. **Alcantarilla K6+680 (Longitud 9 metros): Alcantarilla terminada.** Se remplazó el relleno para estructuras sobre la tubería, con toma de densidades, y se realizan los rellenos de caja izquierda y cabezote derecho.

6. **Alcantarilla K6+795 (Longitud 9 metros): Alcantarilla terminada.** Se remplazó el relleno para estructuras sobre la tubería, con toma de densidades, y se realizan los rellenos de caja izquierda y cabezote derecho.

7. **Alcantarilla K7+024 (Longitud 8 metros): Alcantarilla terminada.** Se remplazó el relleno para estructuras sobre la tubería, con toma de densidades, y se realizan los rellenos de caja izquierda y cabezote derecho.

8. **Alcantarilla K10+803 (Longitud 9 metros): Alcantarilla terminada.**

9. **Alcantarilla K13+359 (Longitud 10 metros): Alcantarilla terminada.** Se construyó el cabezote con aletas del lado derecho y los rellenos para estructuras.

10. **Alcantarilla K13+473 (Longitud 9 metros): Alcantarilla terminada.** Se construyó el cabezote con aletas del lado derecho y los rellenos para estructuras.

11. **Alcantarilla K13+767 (Longitud 10 metros):** No se adelantó obra en esta alcantarilla por estar en la zona de construcción del muro K13+760 – K13+900 lado derecho. Falta construir la caja de entrada del lado izquierdo y el cabezote con aletas del lado derecho y el relleno para estructuras correspondiente.

12. **Alcantarilla K13+817 (Longitud 10 metros):** No se adelantó obra en esta alcantarilla por estar en la zona de construcción del muro K13+760 – K13+900 lado derecho. Falta construir la caja de entrada del lado izquierdo y el relleno para estructuras correspondiente.

13. **Alcantarilla K13+890 (Longitud 10 metros):** No se adelantó obra en esta alcantarilla por estar en la zona de construcción del muro K13+760 – K13+900 lado derecho. Falta construir la caja de entrada del lado izquierdo y el cabezote con aletas del lado derecho.

14. **Alcantarilla K14+030 (Longitud 10 metros): Alcantarilla terminada.** Se construyeron el cabezote con aletas de entrada al lado izquierdo y el cabezote con aletas de salida del lado derecho y los rellenos correspondientes.

15. **Alcantarilla K14+160 (Longitud 9 metros): Alcantarilla terminada.** Se realizó la fundida del atraque y protección del tubo en concreto clase F y el relleno para permitir el paso vehicular en el lado izquierdo y se construyeron los cabezotes con aletas de los lados izquierdo y derecho y los rellenos correspondientes.

16. **Alcantarilla K14+385 (Longitud 9 metros):** Continuó la construcción de esta alcantarilla nueva ubicada en el sector de mejoramiento del K12+700 al K14+700, con el objeto de mejorar las condiciones de drenaje comunicando el vallado existente del lado derecho con el vallado existente del lado izquierdo. Se realiza la colocación de la tubería, atraque y rellenos del lado izquierdo y la construcción del cabezote con aletas del lado derecho. Falta construir el cabezote con aletas del lado izquierdo y el relleno correspondiente.

17. **Alcantarilla K14+604 (Longitud 9 metros): Alcantarilla terminada.** Inicia y termina la construcción de esta alcantarilla nueva ubicada en el sector de mejoramiento del K12+700 al K14+700, con el objeto de mejorar las condiciones

de drenaje comunicando el vallado existente del lado derecho con el vallado existente del lado izquierdo. Se realiza la excavación, colocación de solado para la tubería en concreto clase F de espesor 10 cm, colocación de la tubería (9 m), atraque en concreto clase F hasta 30 cm de altura por los lados de la tubería, la protección de la tubería en concreto clase F hasta 20 cm arriba del lomo y el relleno para permitir el paso vehicular en los lados derecho e izquierdo de la vía. También la construcción de los cabezotes con aletas de los lados izquierdo y derecho y los rellenos correspondientes.

18. **Alcantarilla K10+707 (Longitud 9 metros):** Inicia el remplazo de esta alcantarilla ubicada en el sector de mejoramiento del K10+700 al K11+800, debido a que los tubos de 36 pulgadas existentes presentaban grietas longitudinales en la parte superior. Se realiza la excavación, colocación de solado para la tubería en concreto clase F de espesor 10 cm, colocación de la tubería de 36 pulgadas (9 m), atraque en concreto clase F hasta 30 cm de altura por los lados de la tubería, la protección de la tubería en concreto clase F hasta 20 cm arriba del lomo y el relleno para permitir el paso vehicular en los lados derecho e izquierdo de la vía. Falta la construcción de la caja del lado derecho y el cabezote con aletas del lado izquierdo y los rellenos para estructuras correspondientes.

19. **Alcantarilla K10+906 (Longitud 9 metros):** Inicia el remplazo de esta alcantarilla ubicada en el sector de mejoramiento del K10+700 al K11+800, debido a que los tubos de 36 pulgadas existentes presentaban grietas longitudinales en la parte superior. Se realiza la excavación, colocación de solado para la tubería en concreto clase F de espesor 10 cm, colocación de la tubería de 36 pulgadas (9 m), atraque en concreto clase F hasta 30 cm de altura por los lados de la tubería, la protección de la tubería en concreto clase F hasta 20 cm arriba del lomo y el relleno para permitir el paso vehicular en los lados derecho e izquierdo de la vía. Falta la construcción de la caja del lado derecho y el cabezote con aletas del lado izquierdo y los rellenos para estructuras correspondientes.

20. **Alcantarilla K11+055 (Longitud 9 metros):** Inicia el remplazo de esta alcantarilla ubicada en el sector de mejoramiento del K10+700 al K11+800, debido a que los tubos de 36 pulgadas existentes presentaban grietas longitudinales en la parte superior. Se realiza la excavación, colocación de solado para la tubería en concreto clase F de espesor 10 cm, colocación de la tubería de 36 pulgadas (9 m), atraque en concreto clase F hasta 30 cm de altura por los lados de la tubería, la protección de la tubería en concreto clase F hasta 20 cm arriba del lomo en 5 m del lado derecho y el relleno para permitir el paso vehicular en los lados derecho e izquierdo de la vía. Falta la construcción de la caja del lado derecho y el cabezote con aletas del lado izquierdo y los rellenos para estructuras correspondientes.

21. **Alcantarilla K11+228 (Longitud 9 metros):** Inicia el remplazo de esta alcantarilla ubicada en el sector de mejoramiento del K10+700 al K11+800, debido a que los tubos de 36 pulgadas existentes presentaban grietas longitudinales en la parte superior. Se realiza la excavación, colocación de solado para la tubería en concreto clase F de espesor 10 cm, colocación de la tubería de 36 pulgadas (9 m), atraque en concreto clase F hasta 30 cm de altura por los lados de la tubería, la protección de la tubería en concreto clase F hasta 20 cm arriba del lomo en 5 m del lado derecho y el relleno para permitir el paso vehicular en los lados derecho e izquierdo de la vía. Falta la construcción de la caja del lado derecho y el cabezote con aletas del lado izquierdo y los rellenos para estructuras correspondientes.

22. **Alcantarilla K11+793 (Longitud 9 metros):** Inicia el remplazo de esta alcantarilla con tubería existente de 24 pulgadas por tubería de 36 pulgadas, ubicada en el sector de mejoramiento del K10+700 al K11+800. Se realiza la excavación, colocación de solado para la tubería en concreto clase F de espesor 10 cm, colocación de la tubería de 36 pulgadas (5 m), atraque en concreto clase F hasta 30 cm de altura por los lados de la tubería, la protección de la tubería en concreto clase F hasta 20 cm arriba del lomo en 5 m y el relleno para permitir el paso vehicular en el lado izquierdo de la vía. También la excavación, colocación de solado para la tubería en concreto clase F de espesor 10 cm y la colocación de

tubería de 36 pulgadas (4 m) del lado derecho. Falta el atraque de la tubería, la protección de la tubería y el relleno para permitir el paso vehicular del lado derecho. También falta la construcción de la caja del lado derecho y el cabezote con aletas del lado izquierdo y los rellenos para estructuras correspondientes.

23. **Alcantarilla K11+883 (Longitud 8 metros):** Inicia el remplazo de esta alcantarilla con tubería existente de 24 pulgadas por tubería de 36 pulgadas, ubicada en el sector de mantenimiento del K11+800 al K12+690. Se realiza la excavación, colocación de solado para la tubería en concreto clase F de espesor 10 cm, colocación de la tubería de 36 pulgadas (4 m), atraque en concreto clase F hasta 30 cm de altura por los lados de la tubería, la protección de la tubería en concreto clase F hasta 20 cm arriba del lomo en 5 m y el relleno para permitir el paso vehicular en el lado izquierdo de la vía. También la excavación y colocación de solado para la tubería en concreto clase F de espesor 10 cm. Falta la colocación de tubería de 36 pulgadas (4 m), el atraque de la tubería, la protección de la tubería y el relleno para permitir el paso vehicular del lado derecho. También falta la construcción de la caja del lado derecho y el cabezote con aletas del lado izquierdo y los rellenos para estructuras correspondientes.

Nota: Las alcantarillas de 24 pulgadas existentes en K16+501 y K16+639 no fueron remplazadas porque se evidenció la dificultad presente una vez el contratista realizó apiques para ubicar las redes de acueducto, alcantarillado y gas natural y además se demostró el buen estado de la tubería existente. En Reunión de Seguimiento No. 25 del día 30 de Junio de 2.023 se determina el no remplazo de estas alcantarillas.

Fuente: Consorcio Tecnológico

- ✓ **Mejoramiento sector K5+890 – K7+680:** Se realiza reciclaje del material existente con adición de base granular para mejora de peraltes, 20% de material triturado de tamaño una pulgada y media para mejorar la granulometría, emulsión asfáltica tipo CRL-1 al 4% del peso seco suelto de los agregados y cemento al 3% del peso seco suelto de los agregados en el sector K6+510 al K6+820, durante los días 24 y 30 de Junio de 2.023. También se colocó carpeta de 7 cm de espesor

con mezcla asfáltica tipo MSC-19 sobre geomalla de fibra de vidrio en K5+890 a K6+510 lados izquierdo y derecho de la vía, después que el contratista realizó pruebas de impacto LWD a la carpeta instalada de mezcla asfáltica MSC-25 con resultados óptimos.

- ✓ **Mantenimiento sector K11+800 – K12+690:** Se realiza la limpieza de los bordes de la carpeta asfáltica existente en todo el sector con retiro de 152 m3 de desechos, el fresado de la carpeta asfáltica existente en espesor de 5 cm en todo el tramo, lados izquierdo y derecho, con transporte de 489 m3 sueltos de material fresado al acopio, el parcheo evidenciado después del fresado en 63,91 m3 compactos y la colocación de mezcla asfáltica tipo MSC-25, en carpeta de espesor de 7 cm, en todo el tramo lados izquierdo y derecho de la vía.

- ✓ **Mantenimiento sector K15+480 – K16+760 (Glorieta de Ubaté):** Se termina el fresado de la carpeta asfáltica existente en espesor de 5 cm con el tramo K15+480 a K16+530, lados izquierdo y derecho, con transporte de 439 m3 sueltos de material fresado al acopio, el parcheo evidenciado después del fresado en 58,65 m3 compactos y la colocación de mezcla asfáltica tipo MSC-25, en carpeta de espesor de 7 cm, en el tramo K15+480 - K16+566 lados izquierdo y derecho de la vía.

- ✓ **Mejoramiento Transitabilidad De La Vía Lenguazaque - Ubaté:** Para mejorar la transitabilidad y disminuir el riesgo de accidentes se completó el mejoramiento de la vía con motoniveladora, compactador y carrotanque, los días 01, 02, 03, 05, 06, 07,08 y 09 de Junio de 2.023 en K12+700 – K13+900 (Adición de 68 m3 sueltos de material fresado), K10+600 (zona del peaje, adición de 14 m3 sueltos de material fresado), K10+700 a K10+800, K9+230 – K9+600 (Adición de 21 m3 sueltos de material fresado) y K14+040 – K14+700 (Adición de 3,5 m3 de material fresado). El material fresado utilizado se transportó directamente de la vía sin pasar por el acopio.

- ✓ **Mejoramiento Transitabilidad De La Vía Guachetá - Lenguazaque:** Para mejorar la transitabilidad y disminuir el riesgo de accidentes se realizó el mejoramiento de la vía con motoniveladora, compactador y carrotanque del contratista, los días 24, 25, 26, 27 y 28 de Junio de 2.023 en K0+000 – K0+900 (Adición de 174 m3 sueltos de material fresado), K0+900 – K1+800 (Adición de 202 m3 sueltos de material fresado), K1+800 a K2+400 (Adición de 48 m3 sueltos de material fresado), K2+800 – K3+000 (Adición de 50 m3 sueltos de material fresado), y K3+000 – K5+800 (Adición de 166 m3 de material fresado). El material fresado utilizado se cargó y transportó por el contratista desde el acopio ubicado en el parqueadero del K16 +500 lado izquierdo.

Otras actividades: El contratista realizó apiques en los accesos al peaje de La Balsa donde se instalará pavimento rígido, en la zona del muro a construir K13+760 a K13+880 derecha realizó la localización de los pilotes y sondeos en K13+840 lado izquierdo y K13+877 lado derecho. Con autorización del ICCU se entregaron 38,50 m3 de material fresado del acopio el día 08 de Junio de 2.023, los cuales fueron cargados y transportados con retrocargador y volquetas del ICCU, con destino a mejoramiento de la vía Lenguazaque – Villapinzón

3.2.2 Seguridad y Salud en el Trabajo

Ver anexo seguridad y salud en el trabajo

3.2.3 Gestión Ambiental

Ver anexo informe PAGA

3.2.4 Gestión Social

Ver anexo informe PAGA

3.3 Seguimiento Ítems no Previstos

Mediante oficio CVJPM-666-307-2023 radicado por el contratista; expresa la necesidad de revisión de los siguientes análisis de precios unitarios.

NP-19. MATERIAL RECICLADO CON ADICION DE CEMENTO 3% Y EMULSION ASFALTICA 4%.

NP-20. ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA AMPLIACION CURVA DEL K112+700 A K13+250.

NP-21. EXCAVACIONES EN MATERIAL COMUN BAJO AGUA (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM).

NP-22. EXCAVACIONES VARIAS EN ROCA BAJO AGUA (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM).

NP-23. MEZCLA DENSA EN CALIENTE PARA BACHEO CON MSC-25.

4. Reportes Ejecución Mensual Contrato de Obra

4.1 Informe Semanal

Informe Semana No. 25 Del 29 de mayo al 04 de junio de 2023.

Figuras 26

Informe semanal Nº25

ICCU	FORMATO GESTIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA INFORME SEGUIMIENTO SEMANAL INTERVENTORIA	CÓDIGO VERSIÓN FECHA	MS-GP-FR-34 0 3/5/2023

PERIODO DE INFORME SEMANAL

	CONSORCIO TECNOLÓGICO	FECHA	lunes, 5 de junio de 2023	SEMANA No.	25	DEL	29-may-23	AL	4-jun-23

1. INFORMACIÓN GENERAL

OBJETO DEL CONTRATO	"MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA UBATÉ – LENGUAZAQUE – GUACHETÁ, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL PLAN 500"
LOCALIZACIÓN PROYECTO	MUNICIPIOS DE LENGUAZAQUE (K0+000) Y UBATE (K16+774) - CUNDINAMARCA

CONTRATO DE INTERVENTORIA		CONTRATO DE OBRA PUBLICA	
CONTRATO No.:	ICCU-767 DE 2022	CONTRATO No.:	ICCU – 666 DE 2.022
PLAZO INICIAL:	TRECE MESES	PLAZO INICIAL:	TRECE MESES
CONTRATISTA:	CONSORCIO TECNOLÓGICO	CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL JPM
FECHA DE INICIACIÓN:	12 DICIEMBRE DE 2.022	FECHA DE INICIACIÓN:	12 DICIEMBRE DE 2.022
*FECHA DE SUSPENSION:		*FECHA DE SUSPENSION:	
*FECHA DE REINICIACIÓN:		*FECHA DE REINICIACIÓN:	
FECHA DE TERMINACIÓN:	11 ENERO DE 2.024	FECHA DE TERMINACIÓN:	11 ENERO DE 2.024
PLAZO ACTUALIZADO:	13,0 MESES	PLAZO ACTUALIZADO:	13,0 MESES
PLAZO TRANSCURRIDO:	5,80 MESES	PLAZO TRANSCURRIDO:	5,80 MESES
VALOR INICIAL :	$ 2.100.000.000	VALOR INICIAL :	$ 33.285.582.236
VALOR ADICION:	$ -	VALOR ADICION:	$ -
VALOR ACTUALIZADO:	$ 2.100.000.000	VALOR ACTUALIZADO:	$ 33.285.582.236
VALOR PAGADO:	$ -	VALOR PAGADO:	$ -
VALOR POR PAGAR:	$ 2.100.000.000	VALOR POR PAGAR:	$ 33.285.582.236
VALOR ANTICIPO:	$ 300.000.000	VALOR ANTICIPO:	$ 6.657.116.447
SUPERVISOR:	GUSTAVO A VARGAS	SUPERVISOR:	GUSTAVO A VARGAS

* Inserte las filas que requiera según el número de suspensiones, reinicios y adiciones.

2. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA

1. Fresado e instalacion de mezcla MSC-25 espesor 7.00 Cm entre adcisa K16 +740 a K16 + 220 lado derecho, Fresado e instalacion de mezcla MSC25 De K16 + 740 al K16 + 566 lado izquierdo.

2. Excavacion, solado, instalacion de tuberia y recubrimiento de alcantarilla K14 + 160 lado izquierdo, Retiro de formaleta metalica de alcantarilla K13 + 817 lado derecho, Instalacion de solado, amarre de acero para construccion de cabezote K13 + 359 lado derecho, Instalacion de acero y formaleteado para cabezote en K13 +767, Excavacion, solado e instalacion de alcantarilla K14 +385 lado izquierdo, Instalacion de solado para cabezote de alcantarilla K14 +030 Lado izquierdo, Excavacion, instalacion de solado y tuberia alcantarilla K14 + 604 Lado derecho.

3. Instalacion de mezcla asfaltica MCS 25 entre K6 + 187 A K6 + 520.

4. Conformacion y suministro de material tramo de via K10 + 900 a K11 + 600 y tramo K11 +600 al K12 + 100.

3. CONTROL DE EJECUCIÓN

3.1. CONTROL DE RUTA CRÍTICA

No.	Descripción del item (Actividades Ruta Critica)	Programado			Real Ejecutado			Días desfase al inicio de la actividad	Días desfase al final de la actividad
		Fecha Inicial programada por actividad	Fecha Final programada por actividad	Días	**Fecha Inicial por actividad	**Fecha Final por actividad	Días		
	Tramo K3 +370 A K3+550	20-feb-23	4-abr-23	44	6-mar-23	13-may-23	69	-14	-39
	Tramo K9+ 220 A K9+680	20-feb-23	24-mar-23	33			no iniciado	no iniciado	no iniciado
	Tramo K5+850 A K7+680	3-abr-23	12-jul-23	101	12-may-23		ejecución	-39	ejecución
	Tramo K10+700 A K11+790	24-mar-23	31-may-23	69			no iniciado	no iniciado	no iniciado
	Tramo K15+520 a K16+774				30-may-23		ejecución	-45076	ejecución
	Plazo del proyecto:	101 días							

** Por favor registre las fechas reales de inicio y terminación de la actividad crítica

Nota. Informe semanal Nº25. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 27

Informe semanal Nº25

3.2. CONTROL DE PROGRAMACION

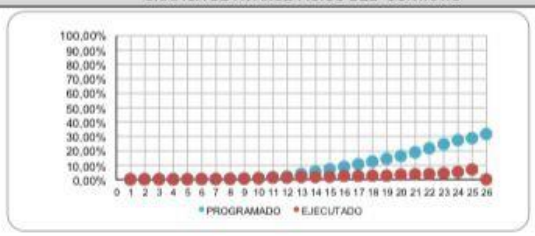
AVANCE FISICO DEL CONTRATO

	% PROGR. A LA FECHA	% EJECUTADO HASTA LA FECHA	DIFERENCIA (+ Adelanto - Atraso)
Acumulado anterior	27,09%	4,94%	-22,15%
Durante el periodo	1,31%	1,69%	0,38%
Acumulado Actual	28,40%	6,63%	-21,77%

AVANCE O ATRASO DEL CONTRATO EN TIEMPO

DURACIÓN (DÍAS)	DIAS TRANSCUR	DIAS QUE FALTAN	DIFERENCIA EN DIAS
396	140	256	-86,21

GRAFICA DE AVANCE FISICO DEL CONTRATO



3.3. CONTROL FINANCIERO DEL CONTRATO

AVANCE CONTROL FINANCIERO DEL CONTRATO

	ACUMULADO PROGRAMADO ($) MILLONES	ACUMULADO EJECUTADO ($) MILLONES	INDICADOR (%)
Acumulado anterior	$ 9.016.762.446	$ 1.645.169.728	18%
Durante el periodo	$ 437.624.757	$ 563.146.811	129%
Acumulado Actual	$ 9.454.387.203	$ 2.208.316.539	23%

AVANCE O ATRASO DEL CONTRATO EN DINERO

-77%

GRAFICA FINANCIERA DEL CONTRATO



AVANCE CONTROL AMORTIZACIÓN ANTICIPO

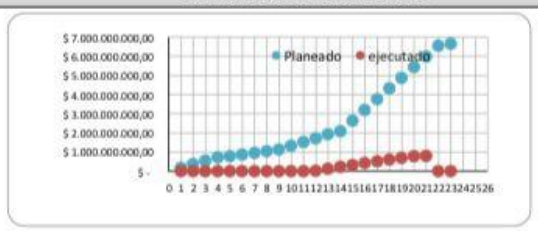
	ACUMULADO PROGRAMADO ($) MILLONES	ACUMULADO EJECUTADO ($) MILLONES	INDICADOR (%)
Acumulado anterior	$ 5.989.192.359	$ 556.603.406	9%
Durante el periodo			0%
Acumulado Actual	$ 5.989.192.359	$ 556.603.406	9%

El reporte de buen manejo de anticipo se realiza hasta el mes de abril.

AVANCE O ATRASO DEL CONTRATO EN DINERO

-91%

GRAFICA AMORTIZACIÓN ANTICIPO



4. GESTIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO

- Se evidencia durante esta semana, mejora en orden y aseo de obra, sin embargo, es necesario continuar con dichas jornadas.
- Contratista envía informe No 4 y 5 ajustados, y se emite visto bueno por parte de interventoría.
- El día 01 de junio se realiza mesa de trabajo con el ingeniero Jahyr Bohórquez, apoyo a la supervisión del componente ambiental, con el fin de realizar revisión del informe No. 5 de interventoría, del cual se recibe visto bueno.
- Se remite oficio a la supervisión, referente a la solicitud de donación de material sobrante de obra emitido por la alcaldía de Lenguazaque, con el fin de emitir respuesta.
- El contratista realiza disposición final de residuos peligrosos y especiales.
- El contratista presenta plan de acción referente a los indicadores a los cuales no se les ha dado cumplimiento, interventoría realiza requerimiento mediante oficio CT-767-152-310523 del 31 de mayo de 2023, respecto a brindar una fecha para la entrega del plan de mantenimiento de la maquinaria y vehículos presentes e obra, y describir las acciones que se han llevado a cabo, relacionadas a las observaciones presentadas en las inspecciones preoperacionales.
- El día viernes 02 de junio se asiste a comité de obra, en donde se exponen los avances y pedientes del área ambiental.
- Se solicita al contratista informar sobre la disposición de material procedente de obra, que se encuentra de manera provisional en la instalación temporal.

5. GESTIÓN SOCIAL DEL PROYECTO

- Se lleva a cabo mesa de trabajo con profesional social de contratista, con el objetivo de ajustar informe mensual de contratista No.4 y hacer relación de actividades ejecutadas en el mes de abril para elaboración de informe mensual No.5 (27 Mayo 2023).
- Revisión y aprobación de informe de gestión social No. 4 elaborado por contratista (27 Mayo 2023).
- Apertura buzón PQRS ubicado en la alcaldía del municipio de Lenguazaque, dicha acción se llevó a cabo en presencia de un testigo de la comunidad, la señora Eddy Gómez Blanco residente en la Calle 5 No. 6-16 Barrio Industrial municipio de Lenguazaque. Se evidencia en la apertura que no hay formatos PQRS diligenciados por parte de la comunidad (29 Mayo 2023).
- Se realizan ajustes al acta de reunión de apertura con la veeduría ciudadana del contrato No. ICCU 666 de 2022, se efectúa scanner de la misma y se envía a equipo de interventoría y a supervisión (29 Mayo 2023).
- Se organiza consolidado de contrataciones de Mano De Obra No Calificada residente en el Área de Influencia Directa, así mismo por medio de llamada telefónica se solicita a profesional social de contratista la relación de certificados de residencia entregados por el personal contratado (29 Mayo 2023).
- Comité social entre supervisión social, interventoría y contratista, virtual vía Meet – Tema: Revisión y seguimiento de avances del componente social de contratista, Programa de Gestión Social en cada uno de los proyectos que aplican para el presente contrato (30 Mayo 2023).
- Elaboración de informe mensual No. 5 – Gestión Social (30 Mayo 2023 – 31 Mayo 2023 – 01 Junio 2023 – 02 Junio 2023).
- Se efectúa mesa de trabajo con profesional social de contratista, con el objetivo de ajustar informe mensual de contratista No.5, así mismo se hace relación de anexos correspondientes a las actividades ejecutadas en el mes de abril (30 Mayo 2023 – 31 Mayo 2023 – 01 Junio 2023).
- Revisión y aprobación de informe de gestión social No. 5 elaborado por contratista (02 Junio 2023).
- Se envía a supervisión social de la entidad contratante, documento en archivo Excel con registro fotográfico de la reunión de apertura con la veeduría ciudadana del contrato No. ICCU 666 de 2022. (02 Junio 2023)

Nota. Informe semanal Nº25. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 28

Informe semanal Nº25

6. GESTIÓN SST DEL PROYECTO
Se realizaron visitas a campo en las cuales se evidenció restos de material,residuos y falta de orden y aseo en los frentes de trabajo. Se realizó gestión documental del SG-SST de interventoría. Se realizó adquisición de guantes de nitrilo para personal de obra. Se realizó informe semanal. Se realizó recorrido con el area SST de contratista ,con el objetivo de verificar el cumplimiento que la señalización este de acuerdo al PMT. Se realizó recorrido en obra con el objetivo de verificar las condiciones de seguridad del personal.
7. SEGUIMIENTO DEL FACTOR DE CALIDAD
8. IDENTIFICACION DE SITUACIONES PROBLEMATICAS - ANALISIS DE CAUSAS
Registre la situación problemática identificada y describa las causas que están originando dicha situación, correspondientes a los siguientes aspectos:
8.1 PROGRAMACION (CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES):
El cronograma de actividades realizado por el contratista incluye la instalacion de mezcla tipo MSC-25, de espesor 7 cm entre Km 5+850 a Km 6+530, y fresado e instalcion de mezcla asfaltica de espesor 7 cm entre Km 16+740 a Km 16+226,5. En general se encuentran atrasos en todas las actividades de mejoramiento.
8.2. DISPONIBILIDAD Y APLICACION DE RECURSOS ECONOMICOS AL DESARROLLO DEL OBJETO CONTRACTUAL
Se radica informe de obra No 3 y factura No 3. En la semanan se da aprobacion de acta de obra No 4, con el fin de gestionar la legalizacion y presentacion ante la entidad contratante.
8.3. EJECUCION FINANCIERA DEL CONTRATO
El proyecto cuenta con una ejecución por valor de $ 2'208,316,539,00 frente a una proyección por valor de $ 9'454,387,203,00 lo que representa un atraso del 77% en dinero, y 21,77% en atraso fisico.
8.4. CALIDAD DE LOS TRABAJOS
Teniendo en cuenta la instalacion de mezcla asfaltica en horas de la noche, se presenta oficio al contratista para habilitar luz artificial cuando se presenten demoras en la instalacion y se deba realizar obras en la noche.
8.5. MANEJO AMBIENTAL (Si aplica)
Es necesario fortalecer la frecuencia de las jornadas de orden y aseo en obra
8.6 SEGURIDAD INDUSTRIAL (Si aplica)
Se debe fortalecer la ejecución del programa de orden y aseo ,ya que se evidencia en obra en los frentes de trabajo restos de material y residuos y esto genera riesgo y mala imagen.
8.7 PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL (Si aplica)
Se debe realizar continuamente la humectación en la via,ya que el volumen de polución es alto en los frentes de trabajo y esto se convierte en un riesgo tanto para los trabajadores como los distintos actores viales.
8.8 ASPECTOS SOCIALES (Si aplica)
Es necesario dar avance a las actividades de gestión social que están pendientes en campo

9. PLAN DE ACCIÓN RESULTADO DEL ANÁLISIS DE CAUSAS REGISTRADO EN EL NUMERAL ANTERIOR - CON EL OBJETIVO DE ELIMINAR LA CAUSA RAÍZ DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA		
ACTIVIDAD	**RESPONSABLE**	**FECHA PROGRAMADA**
Presentar implementacion diseño y cronograma, segun acta de modificacion.	ICCU	09-06-23

10. ACTIVIDADES NO PREVISTAS Y MAYORES CANTIDADES
11. COMENTARIOS DEL INTERVENTOR
Con la aprobacion del modificatorio No 1, se debera agilizar la implementacion del diseño segun la propuesta aprobada para los tramos de mejoramiento, y el cronograma, el cual debera tener en cuenta la realizacion de la obra dentro del plazo programado. El proyecto a partir del dia 31 de mayo, estara sin Director de obra, y profesional social, ademas del retiro no oficializado de residentes de obra. Frente a esta coyuntura estaremos debatiendo en reunion de seguimiento este punto para evitar tropiezos en el avance de obra.

Nota. Informe semanal Nº25. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 29

Nivelación asfalto existente



Nota. Nivelación asfalto existente (terreno) K16+450 a K16+740Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 30

Excavación en alcantarilla



Nota. Excavación en alcantarilla k14+160 (lado izquierdo). Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 31

Retiro de formaleta metálica



Nota. Retiro de formaleta metálica en cabezote k13+817 (lado derecho). Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 32

Solado para zarpa de cabezote



Nota. Solado para zarpa de cabezote en k13+359 (lado derecho). Fuente: Consorcio Tecnológico.

Figuras 33

Acero y formaleta metálica para cabezote



Nota. Acero y formaleta metálico para cabezote en k13+767 (lado derecho) (se le pide al contratista bajar los aceros porque no cumple con la altura de diseño) Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 34

Arreglo de fallos



Nota. Arreglo de fallo en k6+510 derecha Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 35

Toma de densidades



Nota. Toma de densidades del tramo k6+187 a k6+520 derecha Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 36

Sopleteado barrido y colocación emulsión



Nota. Sopleteado barrido y colocación emulsión. Se deja claro que la emulsión no cumple con las 24 horas antes de aplicar el asfalto. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 37

Colocación, compactación de mezcla asfáltica



Nota. Colocación, compactación y llantada de mezcla asfáltica MSC-25 Espesor 0.07 desde k6+187 a k6+509 derecha, el último viaje llego pasadas las 7pm Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 38

Fresado



Nota. Fresado K16+640 a K16+740 lado derecho Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 39

Solado en alcantarilla



Nota. Solado en alcantarilla k14+160 (lado izquierdo). Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 40

Barrido



Nota. Barrido K16 +640 a K163+740 lado derecho. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 41

Chequeo solado alcantarilla



Nota. Chequeo solado alcantarilla K14+160 lado izquierdo Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 42

Asfalto MSC-25



Nota. Asfalto MSC-25 K16+640 a K16+740 lado izquierdo Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 43

Solado para cabezote en alcantarilla



Nota. Solado para cabezote en alcantarilla k14+030 (lado izquierdo) Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 44

Tubería para alcantarilla



Nota. Tubería para alcantarilla k14+385 (lado izquierdo) Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 45

Abscisado y nivelación



Nota. Abscisado y nivelación K10+906 a mayores Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 46

Recubrimiento de tubería en alcantarilla



Nota. Recubrimiento de tubería en la alcantarilla k14+160 (lado izquierdo) Fuente: Consorcio Tecnológico

Informe Semana No. 26 Del 05 al 11 de junio de 2023.

Figuras 47

Informe semanal Nº26

	FORMATO	CÓDIGO	MS-GP-FR-34
ICCU	GESTIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA	VERSIÓN	0
	INFORME SEGUIMIENTO SEMANAL INTERVENTORIA	FECHA	3/5/2023

PERIODO DE INFORME SEMANAL

	CONSORCIO TECNOLÓGICO	FECHA	lunes, 12 de junio de 2023	SEMANA No.	26	DEL	5-jun-23	AL	11-jun-23

1. INFORMACIÓN GENERAL

OBJETO DEL CONTRATO	"MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA UBATÉ – LENGUAZAQUE – GUACHETÁ, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL PLAN 500"
LOCALIZACIÓN PROYECTO	MUNICIPIOS DE LENGUAZAQUE (K0+000) Y UBATE (K16+774) - CUNDINAMARCA

CONTRATO DE INTERVENTORIA		CONTRATO DE OBRA PUBLICA	
CONTRATO No.:	ICCU-767 DE 2022	CONTRATO No.:	ICCU – 666 DE 2.022
PLAZO INICIAL:	TRECE MESES	PLAZO INICIAL:	TRECE MESES
CONTRATISTA:	CONSORCIO TECNOLÓGICO	CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL JPM
FECHA DE INICIACIÓN:	12 DICIEMBRE DE 2.022	FECHA DE INICIACIÓN:	12 DICIEMBRE DE 2.022
*FECHA DE SUSPENSIÓN:		*FECHA DE SUSPENSIÓN:	
*FECHA DE REINICIACIÓN:		*FECHA DE REINICIACIÓN:	
FECHA DE TERMINACION:	11 ENERO DE 2.024	FECHA DE TERMINACION:	11 ENERO DE 2.024
PLAZO ACTUALIZADO:	13,0 MESES	PLAZO ACTUALIZADO:	13,0 MESES
PLAZO TRANSCURRIDO:	6,03 MESES	PLAZO TRANSCURRIDO:	6,03 MESES
VALOR INICIAL :	$ 2.100.000.000	VALOR INICIAL :	$ 33.285.582.236
VALOR ADICION:	$ -	VALOR ADICION:	$ -
VALOR ACTUALIZADO:	$ 2.100.000.000	VALOR ACTUALIZADO:	$ 33.285.582.236
VALOR PAGADO:	$ -	VALOR PAGADO:	$ -
VALOR POR PAGAR:	$ 2.100.000.000	VALOR POR PAGAR:	$ 33.285.582.236
VALOR ANTICIPO:	$ 300.000.000	VALOR ANTICIPO:	$ 6.657.116.447
SUPERVISOR:	GUSTAVO A VARGAS	SUPERVISOR:	GUSTAVO A VARGAS

* Inserte las filas que requiera según el número de suspensiones, reinicios y adiciones.

2. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA

1. Fresado e instalacion de mezcla tipo MSC-25, Parcheo K15 + 930 espesor 7cm K15 + 780 a K16 + 260 lado izquierdo, Parcheo e instalacion de mezcla MSC-25 del K15 + 985 a K16 + 220, Fresado e instalacion de mezcla MSC-25 espesor 7cm costado derecho entre la K16 + 220 a K15 + 730, Parcheo K15 + 730 a K15 + 980 lado derecho, Coordinacion entrega material de fresado acopiado en el sector de doña leche al ICCU total suministros 37 m3.

2. Armado de acero e instalacion de concreto cabezote de alcantarilla K14 + 030 lado izquierdo, Relleno alcantarilla K14 + 385 lado derecho, Excavacion, instalacion de solado y tubería de alcantarilla K14 +604 lado izquierdo, Instalacion de acero y fundida de cabezote K13 + 359 lado derecho, Revision box coulvert 1x1 de K15 + 546 y K15 + 200

3.Replanteo borde de via K7 + 500.

4. Conformacion de via con material de fresado en el tramo peaje la balsa, Nivelacion terreno natural entre K15 + 510 a K15 + 740.

3. CONTROL DE EJECUCIÓN

3.1. CONTROL DE RUTA CRÍTICA

No.	Descripción del ítem (Actividades Ruta Critica)	Programado			Real Ejecutado			Días desfase al inicio de la actividad	Días desfase al final de la actividad
		Fecha Inicial programada por actividad	Fecha Final programada por actividad	Días	**Fecha Inicial por actividad	**Fecha Final por actividad	Días		
	Tramo K3 +370 A K3+550	20-feb-23	4-abr-23	44	6-mar-23	13-may-23	69	-14	-39
	Tramo K9+ 220 A K9+680	20-feb-23	24-mar-23	33			no iniciado	no iniciado	no iniciado
	Tramo K5+850 A K7+680	3-abr-23	12-jul-23	101	12-may-23		ejecución	-39	ejecución
	Tramo K10+700 A K11+790	24-mar-23	31-may-23	69			no iniciado	no iniciado	no iniciado
	Tramo K15+520 a K16+774				30-may-23		ejecución	-45076	ejecución
	Plazo del proyecto:	101 días							

** Por favor registre las fechas reales de inicio y terminación de la actividad crítica

Nota. Informe semanal Nº26. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 48

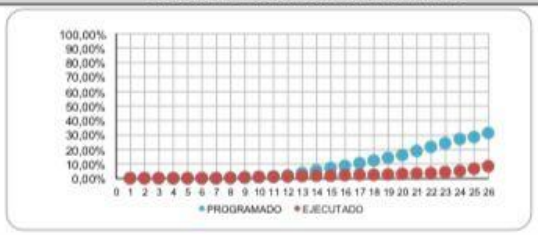
Informe semanal Nº26

3.2. CONTROL DE PROGRAMACION

AVANCE FISICO DEL CONTRATO

	% PROGR. A LA FECHA	% EJECUTADO HASTA LA FECHA	DIFERENCIA (+ Adelanto - Atraso)
Acumulado anterior	28,40%	6,63%	-21,77%
Durante el periodo	2,85%	1,51%	-1,34%
Acumulado Actual	31,25%	8,14%	-23,11%

GRAFICA DE AVANCE FISICO DEL CONTRATO



AVANCE O ATRASO DEL CONTRATO EN TIEMPO

DURACIÓN (DÍAS)	DIAS TRANSCUR	DIAS QUE FALTAN	DIFERENCIA EN DIAS
396	140	256	-91,51

3.3. CONTROL FINANCIERO DEL CONTRATO

AVANCE CONTROL FINANCIERO DEL CONTRATO

	ACUMULADO PROGRAMADO ($) MILLONES	ACUMULADO EJECUTADO ($) MILLONES	INDICADOR (%)
Acumulado anterior	$ 9.454.387.203	$ 2.208.316.539	23%
Durante el periodo	$ 948.186.977	$ 502.183.225	53%
Acumulado Actual	$ 10.402.574.180	$ 2.710.499.764	26%

GRAFICA FINANCIERA DEL CONTRATO



AVANCE O ATRASO DEL CONTRATO EN DINERO

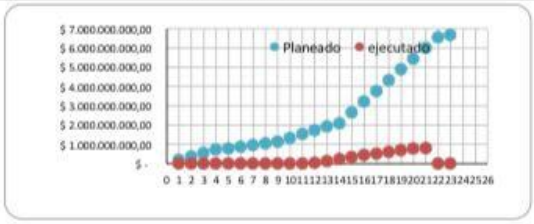
-74%

AVANCE CONTROL AMORTIZACIÓN ANTICIPO

	ACUMULADO PROGRAMADO ($) MILLONES	ACUMULADO EJECUTADO ($) MILLONES	INDICADOR (%)
Acumulado anterior	$ 5.989.192.359	$ 556.603.406	9%
Durante el periodo			0%
Acumulado Actual	$ 5.989.192.359	$ 556.603.406	9%

El reporte de buen manejo de anticipo se realiza hasta el mes de abril.

GRAFICA AMORTIZACIÓN ANTICIPO



AVANCE O ATRASO DEL CONTRATO EN DINERO

-91%

4. GESTIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO

- Se realizan recorridos a los frentes de obra intervenidos y a la instalación temporal del sector La Ramada, evidenciando que se requiere con urgencia realizar jornada de orden y aseo, en los puntos intervenidos, mejorando la disposición de materiales de construcción, y retirándo los materiales sobrantes de obra. Mediante oficio CT-767-161-080623 se solicita al contratista implementar acciones de mejora, punto por punto y emitir respuesta a interventoría.
- Contratista presenta informe No.6 del componente ambiental, el cual se evidencia incompleto, por lo cual se solicita mediante oficio CT-767-163-080623 ajustarlo y complementarlo.
- Se recibe respuesta de la supervisión, referente a la solicitud de donación de material sobrante de obra para el municipio de Lenguazaque, en donde se indica que el material se contempla reutilizar en actividades de obra, por tal motivo en el momento no se cuenta con disponibilidad dematerial de excavación para ser donado.
- Se recibe Plan de mantenimiento de maquinaria y equipo enviado por el contratista, el cual se encuentra en revisión por parte de interventoría.
- Según solicitud de la supervisión, se realiza entrega de 38.5 m3 de material de fresado para ser reutilizado en el mantenimiento de la vía Lenguazaque - Villapinzón.
- El día viernes 09 de junio se asiste a comité de obra, en donde se exponen los avances y pedientes del área ambiental.

5. GESTIÓN SOCIAL DEL PROYECTO

- Se realiza recorrido en conjunto con el área técnica de interventoría, con el objetivo de verificar condiciones de la vía altema propuesta por los integrantes de la veeduría ciudadana del contrato No. ICCU 666 de 2022 (03 Junio 2023)
- Se culmina informe No. 5 – Gestión Social, se envía archivo Word a supervisión social para respectiva revisión, posterior a ello dicha profesional emite correo electrónico de no objeción al documento (05 Junio 2023 – 06 Junio 2023).
- Organización de anexos de informe No. 5 – Gestión Social (05 Junio 2023).
- Se asiste al Punto de Atención a la Comunidad (Oficina SAU) del municipio de Lenguazaque, a fin de realizar apertura de buzón de sugerencias, sin embargo, la profesional social de contratista no se encontraba en el lugar (05 Junio 2023).
- Elaboración informe ejecutivo No. 5 - Actividades desarrolladas por la profesional social de interventoría (06 Junio 2023)
- Se envía acta de reunión de apertura con veeduría ciudadana del contrato No. ICCU 666 de 2022 a los integrantes de la misma y a la personera municipal de Lenguazaque (06 Junio 2023).
- Organización de correspondencia enviada a componente social de contratista y recibida por el mismo. (06 Junio 2023).
- En conjunto con el residente técnico de interventoría, se redacta el documento de verificación de vía altema propuesta por los integrantes de la veeduría ciudadana del contrato No. ICCU 666 de 2022 (06 Junio 2023 – 08 Junio 2023 – 09 Junio 2023).
- Redacción de acta No.005 comité social GS-S-I-C del día 30 de mayo de 2023 y envío de la misma a profesionales sociales de supervisión y contratista para revisión y firma (07 Junio 2023).
- A solicitud de supervisión social se elabora y se envía relación de datos de contacto de integrantes de la veeduría ciudadana del contrato No. ICCU 666 de 2022 (07 Junio 2023)
- Se entrega a contratista mediante oficio CT-767-159-070623, nueve actas de vecindad aprobadas por el área técnica de interventoría (07 Junio 2023).
- Organización de documentos de gestión social de interventoría (07 Junio 2023).
- Se realiza relación de actividades ejecutadas en el mes de mayo por parte del componente social, con el fin de iniciar con la elaboración de informe No.6 de Gestión Social de interventoría (08 Junio 2023).
- Se inicia con la elaboración de informe de Gestión Social No.6 correspondiente al mes de mayo de 2023 (09 Junio 2023).
- Participación en comité de obra el cual se lleva a cabo de manera virtual por plataforma Meet (09 Junio 2023).

Nota. Informe semanal Nº26. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 49

Informe semanal Nº26

6. GESTIÓN SST DEL PROYECTO
Se realizaron visitas a campo en las cuales se evidencia mejora en el programa de orden y aseo en los frentes de trabajo. Se llevó a cabo visita al acopio de contratista en el cual se evidenció falta de organización. Se identificaron ejecución de actos inseguros por parte del personal contratista realizando actividades de alto riesgo sin las medidas minimas de protección,procediendo a oficiar y solicitar la implementación de medidas de seguridad. Se trabajo continuamente en la consolidación de informe Nº 6 correspondiente al mes de mayo. Se realizó gestión documental del SG-SST de interventoria. Se realizò reposición de EPP .
7. SEGUIMIENTO DEL FACTOR DE CALIDAD
Se recibe informacion acerca de los indices de gestion del alcance, programacion, costos y riesgos. El informe hace enfasis sobre el riesgo generado por efecto de aprobacion del modificatorio No 1, como necesidad para adelantar los indices de gestion.
8. IDENTIFICACION DE SITUACIONES PROBLEMATICAS - ANALISIS DE CAUSAS
Registre la situación problemática identificada y describa las causas que están originando dicha situación, correspondientes a los siguientes aspectos:
8.1 PROGRAMACION (CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES):
Se realizan actividades de fresado, parcheo e instalcion de MSC-25 espesor 0,07 m, entre el K16+220 a K15+730, estas actividades realizadas a partir de junio 1 de 2023. Hasta el momento se gestiona la realizacion del cronograma de obra de acuerdo a la modificacion del contrato No 1.
8.2. DISPONIBILIDAD Y APLICACION DE RECURSOS ECONOMICOS AL DESARROLLO DEL OBJETO CONTRACTUAL
Con la aprobacion del acta de obra No 4, se tiene una ejecucion acumulada de: $980.510.841,00; que corresponde al mes de abril de 2023. La obra presenta hasta el momento una ejecucion financiera por valor de $2,710,499,764,00, luego se puede argumentar que el contratista ha inyectado al contrato dinero por valor de $ 1,729,988,923,00.
8.3. EJECUCION FINANCIERA DEL CONTRATO
El proyecto cuenta con una ejecución por valor de $ 2`710,499,764,00 frente a una proyección por valor de $ 10,402,574,180,00 lo que representa un atraso del 74% en dinero, y 23,11% en atraso fisico.
8.4. CALIDAD DE LOS TRABAJOS
Para aprobacion del tramo K5+850 a K6+530, se debera realizar la estructura del pavimento y entregar a interventoria toda la informacion tecnica del proceso constructivo.
8.5. MANEJO AMBIENTAL (Si aplica)
Es necesario realizar jornada de orden y aseo en todos los frentes intervenidos y en la instalación temporal, además se requiere adecuar el cerramiento de esta y mejorar la disposicón y proteción de los materiales
8.6 SEGURIDAD INDUSTRIAL (Si aplica)
Una vez identificados los actos inseguros cometidos por los trabajadores,el contratista debe realizar actualización en la matriz de identificación de peligros y riesgos,establecer el programa de prevención y protección contra caidas,así como implementar el analisi de trabajo seguro para esta actividad considerada de alto riesgo.Trabajo en alturas.
8.7 PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL (Si aplica)
Se debe continuar trabajando con el personal en la cultura de la seguridad y el autocuidado,en el uso adecuado de EPP,el orden y el aseo en los frentes de trabajo.
8.8 ASPECTOS SOCIALES (Si aplica)
En la presente semana el contratista no cuenta con profesional social lo cual retrasa las actividades requeridas en campo.

9. PLAN DE ACCIÓN RESULTADO DEL ANÁLISIS DE CAUSAS REGISTRADO EN EL NUMERAL ANTERIOR - CON EL OBJETIVO DE ELIMINAR LA CAUSA RAÍZ DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA PROGRAMADA
Presentar implementacion diseño y cronograma, segun acta de modificacion.	ICCU	15-06-23

10. ACTIVIDADES NO PREVISTAS Y MAYORES CANTIDADES
11. COMENTARIOS DEL INTERVENTOR
Se reitera la necesidad del seguimiento del contrato a partir de las nuevas condiciones, por tanto es imprescindible la entrega del cronograma y el diseño definitivo bajo el cual se estara realizando las actividades del contrato dentro de los plazos programados.

Nota. Informe semanal Nº26. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 50

Nivelación fresado



Nota. Nivelación fresado K15+960 a K16+260 lado izquierdo Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 51

Chequeo ancho de fresado



Nota. Chequeo ancho de fresado K15+960 a K16+260 lado izquierdo Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 52

MSC-25



Nota. MSC-25 K15+960 a K16+260 lado izquierdo Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 53

Armado de aceros para cabezotes en alcantarillas



Nota. Armado de aceros para cabezote en alcantarilla k14+030 (lado izquierdo) Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 54

Lleno de alcantarilla



Nota. Lleno de alcantarilla k14+385 (lado derecho) Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 55

Cambio de material granular para corrección de llenos



Nota. cambio de material granular para su corrección en llenos de alcantarilla k6+795 con toma de densidades. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 56

Excavación y solado en alcantarilla



Nota. Excavación y solado en alcantarilla k14+604 (lado izquierdo) Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 57

Aceros para cabezotes en alcantarilla



Nota. Aceros para cabezote en la alcantarilla k13+359 (lado derecho) Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 58

Extracción de tubería antigua en alcantarilla



Nota. Extracción de tubería antigua encontrada en la alcantarilla k14+385 (lado derecho) medidas: 5*0.90*1.80 Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 59

Revisión box culvert



Nota. Revisión box culvert 1,0X1,0 K15+546 y K15+200. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 60

Replanteo bordes de vía



Nota. Replanteo borde de vía k7+500; llega base granular Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 61

Chequeo solado alcantarilla



Nota. Chequeo solado alcantarilla K14+604 lado izquierdo Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 62

Nivelación terreno natural



Nota. Nivelación terreno natural entre el k15+520 al k15+740 (día de ayer 6 de junio) Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 63

Nivelación terreno natural



Nota. Nivelación terreno natural box-coulvert K15+643 de 1×1 a remplazar Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 64

Parcheo



Nota. Parcheo K15+730 a K15+980 lado derecho Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 65

Sopleteada



Nota. Sopleteada K15+730 a K15+990 lado derecho Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 66

Riego de liga



Nota. Riego de liga K15+730 a K15+990 lado derecho Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 67

Fresado



Nota. Fresado inicia en k15+962 por costado izquierdo y bacheo

Fuente: Consorcio Tecnológico

Informe Semana No. 27 Del 12 al 18 de junio de 2023.

Figuras 68

Informe semanal Nº27

	FORMATO	CÓDIGO	MS-GP-FR-34
ICCU	GESTIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA	VERSIÓN	0
	INFORME SEGUIMIENTO SEMANAL INTERVENTORIA	FECHA	3/5/2023

PERIODO DE INFORME SEMANAL

	CONSORCIO TECNOLÓGICO	FECHA	lunes, 19 de junio de 2023	SEMANA No.	27	DEL	12-jun-23	AL	18-jun-23

1. INFORMACIÓN GENERAL

OBJETO DEL CONTRATO	"MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA UBATÉ – LENGUAZAQUE – GUACHETÁ, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL PLAN 500"
LOCALIZACIÓN PROYECTO	MUNICIPIOS DE LENGUAZAQUE (K0+000) Y UBATE (K16+774) - CUNDINAMARCA

CONTRATO DE INTERVENTORIA		CONTRATO DE OBRA PUBLICA	
CONTRATO No.:	ICCU-767 DE 2022	CONTRATO No.:	ICCU – 666 DE 2.022
PLAZO INICIAL:	TRECE MESES	PLAZO INICIAL:	TRECE MESES
CONTRATISTA:	CONSORCIO TECNOLÓGICO	CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL JPM
FECHA DE INICIACIÓN:	12 DICIEMBRE DE 2.022	FECHA DE INICIACIÓN:	12 DICIEMBRE DE 2.022
*FECHA DE SUSPENSION:		*FECHA DE SUSPENSION:	
*FECHA DE REINICIACIÓN:		*FECHA DE REINICIACIÓN:	
FECHA DE TERMINACIÓN:	11 ENERO DE 2.024	FECHA DE TERMINACIÓN:	11 ENERO DE 2.024
PLAZO ACTUALIZADO:	13,0 MESES	PLAZO ACTUALIZADO:	13,0 MESES
PLAZO TRANSCURRIDO:	6,27 MESES	PLAZO TRANSCURRIDO:	6,27 MESES
VALOR INICIAL :	$ 2.100.000.000	VALOR INICIAL :	$ 33.285.582.236
VALOR ADICION:	$ -	VALOR ADICION:	$ -
VALOR ACTUALIZADO:	$ 2.100.000.000	VALOR ACTUALIZADO:	$ 33.285.582.236
VALOR PAGADO:	$ -	VALOR PAGADO:	$ -
VALOR POR PAGAR:	$ 2.100.000.000	VALOR POR PAGAR:	$ 33.285.582.236
VALOR ANTICIPO:	$ 300.000.000	VALOR ANTICIPO:	$ 6.657.116.447
SUPERVISOR:	GUSTAVO A VARGAS	SUPERVISOR:	GUSTAVO A VARGAS

* Inserte las filas que requiera según el número de suspensiones, reinicios y adiciones.

2. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA

1. Suministro de instalacion de mezcla MSC-25 para bacheo K15+495 y K15+530 costado izquierdo, Fresado espesor 5cm e instalacion de mezcla MSC-25, espesor 7cm costado izquierdo ancho promedio 3.20m desde el K15+790 a K15+492 costado izquierdo, Fresado espesor 5cm e instalacion de mezcla MSC-25, espesor 7cm K12+390 a K12+690 lado izquierdo, Fresado espesor 5cm e instalacion de mezcla MSC-25, espesor 7cm K12+510 a K12+690 lado derecho
2. Limpieza borde derecho de via K11+790 a K10+700
3. Instalacion de solado e instalacion de tuberia alcantarilla 36 pulgadas en K10+707, K10+906 y K11+055 lado izquierdo. Recubrimiento de tuberia K10+707, K10+906 lado izquierdo
4. Nivelacion terreno natural K12+390 a K12+690
5. Parcheo y suministro de mezcla MSC-25 lado izquierdo K12+390 a K12+690
6. Visita supervision del ICCU, interventoria y contratista al tramo del proyecto y verificacion de via altema propuesta por interventor veeduria

3. CONTROL DE EJECUCIÓN

3.1. CONTROL DE RUTA CRÍTICA

No.	Descripción del item (Actividades Ruta Critica)	Programado			Real Ejecutado			Días desfase al inicio de la actividad	Días desfase al final de la actividad
		Fecha Inicial programada por actividad	Fecha Final programada por actividad	Días	**Fecha Inicial por actividad	**Fecha Final por actividad	Días		
	Tramo K3 +370 A K3+550	20-feb-23	4-abr-23	44	6-mar-23	13-may-23	69	-14	-39
	Tramo K9+ 220 A K9+680	20-feb-23	24-mar-23	33			no iniciado	no iniciado	no iniciado
	Tramo K5+850 A K7+680	3-abr-23	12-jul-23	101	12-may-23		ejecución	-39	ejecución
	Tramo K10+700 A K11+790	24-mar-23	31-may-23	69			no iniciado	no iniciado	no iniciado
	Tramo K15+520 a K16+774			1	30-may-23		ejecución	-45076	ejecución
	Tramo K12+700 a K 11+790			1	14-jun-23		ejecución	-45091	ejecución
	Plazo del proyecto:	101 días							

** Por favor registre las fechas reales de inicio y terminación de la actividad crítica

Nota. Informe semanal Nº27. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 69

Informe semanal Nº27

3.2. CONTROL DE PROGRAMACION

AVANCE FISICO DEL CONTRATO

	% PROGR. A LA FECHA	% EJECUTADO HASTA LA FECHA	DIFERENCIA (+ Adelanto - Atraso)
Acumulado anterior	31,25%	8,14%	-23,11%
Durante el periodo	2,85%	1,14%	-1,71%
Acumulado Actual	34,10%	9,29%	-24,81%

AVANCE O ATRASO DEL CONTRATO EN TIEMPO

DURACIÓN (DÍAS)	DIAS TRANSCUR	DIAS QUE FALTAN	DIFERENCIA EN DIAS
396	140	256	-98,27

GRAFICA DE AVANCE FISICO DEL CONTRATO



3.3. CONTROL FINANCIERO DEL CONTRATO

AVANCE CONTROL FINANCIERO DEL CONTRATO

	ACUMULADO PROGRAMADO ($) MILLONES	ACUMULADO EJECUTADO ($) MILLONES	INDICADOR (%)
Acumulado anterior	$ 10.402.574.180	$ 2.710.499.764	26%
Durante el periodo	$ 948.186.977	$ 380.578.348	40%
Acumulado Actual	$ 11.350.761.157	$ 3.091.078.112	27%

AVANCE O ATRASO DEL CONTRATO EN DINERO

-73%

GRAFICA FINANCIERA DEL CONTRATO



AVANCE CONTROL AMORTIZACIÓN ANTICIPO

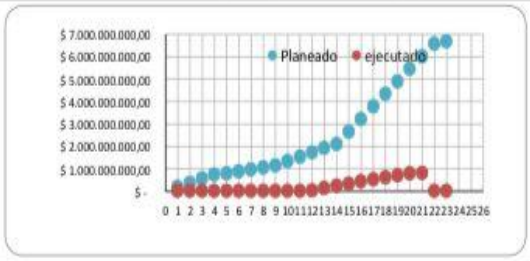
	ACUMULADO PROGRAMADO ($) MILLONES	ACUMULADO EJECUTADO ($) MILLONES	INDICADOR (%)
Acumulado anterior	$ 5.989.192.359	$ 556.603.406	9%
Durante el periodo			0%
Acumulado Actual	$ 5.989.192.359	$ 556.603.406	9%

El reporte de buen manejo de anticipo se realiza hasta el mes de abril.

AVANCE O ATRASO DEL CONTRATO EN DINERO

-91%

GRAFICA AMORTIZACIÓN ANTICIPO



4. GESTIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO

- Se realizan recorridos a los frentes de obra intervenidos y se evidencia que se han realizado jornadas de aseo, sin embargo no se han atendido todos los puntos pendientes. Nuevamente se requiere al contratista para subsanar estas falencias.
- Contratista presenta parcialmente anexos del informe No.6, sin embargo, aún no está completa la información, desde la dirección se estableció comunicación directa con el contratista para requerir los pendientes de dicho informe.
- Interventoría se encuentra en elaboración del informe No.6, pero debido a los anexos pendientes de entrega por parte del contratista, no ha sido posible presentar el informe a la supervisión.
- Ingresa nueva volqueta a obra. se reciben los documentos y se revisan por parte de interventoría.

5. GESTIÓN SOCIAL DEL PROYECTO

- Elaboración de informe mensual No. 6 – Gestión Social (10 Junio 2023 – 13 Junio 2023 – 14 Junio 2023 – 15 Junio 2023).
- Envío de correos a profesional social de contratista solicitando soportes pendientes e información de actividades ejecutadas (13 Junio 2023).
- Se asiste a la secretaría de tránsito y transporte del municipio de Ubaté con el fin de obtener información sobre lo comunicado por la administración municipal en lo referente al día sin carro, establecido para el día 28 de junio de 2023, posterior a ello se redactan oficios de solicitud de permisos para el tránsito de vehículos automotores de interventoría a fin de ser radicados en la oficina de ventanilla única de la casa del ayuntamiento de la alcaldía municipal de Ubaté (13 Junio 2023).
- Recorrido vial en frentes de construcción con supervisora de ICCU, ingeniera de apoyo de ICCU, representante legal de interventoría, directores e ingenieros residentes de interventoría y contratista, profesional social y profesional SST de interventoría (15 Junio 2023).
- Comité social presencial (supervisión – interventoría – contratista) el cual se lleva a cabo en el Punto de Atención a la Comunidad (Oficina SAU) del municipio de Ubaté, Tema: Empalme de gestión social (16 Junio 2023).

Nota. Informe semanal Nº27. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 70

Informe semanal Nº27

6. GESTIÓN SST DEL PROYECTO
Se realizaron visitas a campo en las cuales se evidencia mejora en el programa de orden y aseo en los frentes de trabajo,pero aun se debe fortalecer ya que estas condiciones pueden generar accidentes de trabajo,se solicito apoyo al componente ambiental para gestionar la mejora en el programa antes mencionado.. Se realizò informe N° 6 que corresponde al mes de mayo,el cual aun no se ha consolidado ya que el contratista no ha enviado informe Nº6 el cual es insumo . Se realizó gestión documental del SG-SST de interventoria. Se realizò reposición de EPP Se llevò a cabo recorrido con supervisión del ICCU. Se realizó informe semanal.
7. SEGUIMIENTO DEL FACTOR DE CALIDAD
Estos indicadores para cada uno de las areas del conocimiento, se gestionaran mensualmente.
8. IDENTIFICACION DE SITUACIONES PROBLEMATICAS - ANALISIS DE CAUSAS
Registre la situación problemática identificada y describa las causas que están originando dicha situación, correspondientes a los siguientes aspectos:
8.1 PROGRAMACION (CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES):
Finalizan actividades de mantenimiento de primera capa de espesor 0,07 m, en la seccion de 6,50 m. entre abscisas K 16+774 a K 15+495. Inicia actividades de mantenimiento que inculyen fresado de 5 cm e instalacion de 7 cm mezcla MSC-25 en el tramo K12+700 a K11+790. En comite realizado el dia 15/06/523, se hace revision del cronograma que el contratista presentara teniendo en cuenta la aclaracion del modificatorio, y en el cual se plasma todas las actividades de mejoramaiento y mantenimiento del contrato de obra.
8.2. DISPONIBILIDAD Y APLICACION DE RECURSOS ECONOMICOS AL DESARROLLO DEL OBJETO CONTRACTUAL
En la presente semana se legaliza acta de obra No 4 para radicacion por valor de $296,266,051 y acumulado de $ 988,986,059. Durante la siguiente semana se realizara la revision de acta de obra No 5 correspondiente al mes de mayo de 2023,
8.3. EJECUCION FINANCIERA DEL CONTRATO
El proyecto cuenta con una ejecución por valor de $ 3´091,078,112,00 frente a una proyección por valor de $ 11´350,761,157,00 lo que representa un atraso del 73% en dinero, y 27% en atraso fisico.
8.4. CALIDAD DE LOS TRABAJOS
A pesar de haberse legalizado el modificatorio con la alternativa aprobada, las actividades de mejoramiento estan suspendidas hasta tanto no se apruebe la implementacion del diseño de la mezcla de reciclado con cemento y emulsion asfaltica.
8.5. MANEJO AMBIENTAL (Si aplica)
Es necesario continuar con las jornadas de orden y aseo en todos los frentes intervenidos y en la instalación temporal.
8.6 SEGURIDAD INDUSTRIAL (Si aplica)
Ejecutar campañas de orden y aseo,en todos los frentes de trabajo de manera continua para minimizar las condiciones inseguras.
8.7 PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL (Si aplica)
Se deben realizar inspecciones de EPP al personal de obra por parte del area de SST,de tal manera que se cubran las necesidades en su momento y se realice la reposición de los EPP.
8.8 ASPECTOS SOCIALES (Si aplica)
En la presente semana, pese a que desde interventoria se envian correos electrónicos solicitando soportes pendientes e información de actividades ejecutadas, dichos correos no fueron respondidos por profesional social de contratista.

9. PLAN DE ACCIÓN RESULTADO DEL ANÁLISIS DE CAUSAS REGISTRADO EN EL NUMERAL ANTERIOR - CON EL OBJETIVO DE ELIMINAR LA CAUSA RAÍZ DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA		
ACTIVIDAD	**RESPONSABLE**	**FECHA PROGRAMADA**
Presentar implementacion diseño y cronograma, segun acta de modificacion.	Contratista	15-06-23
Realizar actividades de mantenimiento en los tramos del K16+774 a K 10+790.	Contratista	16/6/2023

10. ACTIVIDADES NO PREVISTAS Y MAYORES CANTIDADES
El contratista presenta para revision los siguientes APU: Excavacion en roca bajo agua, Excavacion material comun bajo agua.
11. COMENTARIOS DEL INTERVENTOR
En reunion de comite del dia 15/06/23, se hace el requerimiento de programacion de actividades en el sector K16+774 a K15+400 con el fin de dar por finalizado las obras de alcantarillado y construccion de box coulvert, que facilitaran la instalacion de la segunda capa en este sector de acuerdo a la programacion presentada a raiz del modificatorio. Dentro de la planeacion formulada por el contratista se encuentra el inicio de instalacion de pilotes, a partir del dia 1 de julio de 2023; para llevar a cabo esta actividade es de caracter urgente definir en este periodo las observaciones presentadas en el comite.

Nota. Informe semanal Nº27. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 71

Nivelación MSC-25



Nota. Nivelación MSC-25 K15+790 a K16+740 Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 72

Barrido y sopleteado de liga



Nota. Barrido, sopleteado, liga k15 +790 a k15 +480 izquierda Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 73

Colocación asfalto MSC-25



Nota. Colocación asfalto msc-25 espesor 0.07 ancho promedio 3.25 desde k15+790 a k15+492 izquierda. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 74

Punto de control de asentamiento alcantarilla



Nota. Punto de control de asentamiento alcantarilla k14+030 lado izquierdo Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 75

Limpieza de bordes de vía



Nota. Limpieza de bordes de vía k12 Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 76

Arreglos a los niveles de solado en alcantarilla



Nota. Se realizan los arreglos a los niveles de solado en la alcantarilla k10+707 y k10+906 (lado izquierdo). Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 77

Chequeo solado alcantarilla



Nota. Chequeo solado alcantarilla K10+707 lado izquierdo

Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 78

Chequeo solado alcantarilla



Nota. Chequeo solado alcantarilla K14+906 lado izquierdo

Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 79

Limonera de bordes de vía



Nota. Limonera de borde vía lado derecho del K12+000 a menores Jarillón Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 80

Material sobrante, limpiezas bordes de vía



Nota. Material sobrante limpieza borde vía K12 +000 a menores Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 81

Barrido y sopleteada de vía



Nota. Barrido y sopleteada de vía K12+390 a K12+690 lado izquierdo Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 82

Instalación de tubería y atraque en alcantarilla



Nota. Instalación de tubería y atraque en alcantarilla k10+707 (lado izquierdo) Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 83

Corte de asfalto, sopleteado, liga, asfalto MSC-25



Nota. Corte de asfalto; sopleteado, liga, asfalto msc-25 espesor 0.07 k15 +480 a k15+490 izquierda y 2ml más por el costado derecho. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 84

Instalación de tubería



Nota. Instalación de tubería k10+906 (lado izquierdo) Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 85

Extensión de MSC-25



Nota. Extensión de MSC-25 K12+474 a K12+690 lado izquierdo Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 86

Sopleteado, liga, asfalto MSC-25



Nota. Sopleteado, liga, asfalto msc-25 desdek12+690 a k12+474 costado izquierdo espesor 0.07 ancho promedio 3.20 Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 87

Fresado



Nota. Fresado k12 +690 a k12+390 izquierda y bacheos varios. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 88

Nivelación, fresado y geométrica



Nota. Nivelación fresado y geométrica K12+530 a K12+690 lado derecho. Fuente: Consorcio Tecnológico

Informe Semana No.28 Del 19 de junio al 25 de junio de 2023.

Figuras 89

Informe semanal Nº28

	FORMATO	CÓDIGO	MS-GP-FR-34
ICCU	GESTIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA	VERSIÓN	0
	INFORME SEGUIMIENTO SEMANAL INTERVENTORIA	FECHA	3/5/2023

PERIODO DE INFORME SEMANAL

	CONSORCIO TECNOLÓGICO	FECHA	lunes, 26 de junio de 2023	SEMANA No.	28	DEL	19-jun-23	AL	25-jun-23

1. INFORMACIÓN GENERAL

OBJETO DEL CONTRATO	"MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA UBATÉ – LENGUAZAQUE – GUACHETÁ, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL PLAN 500"
LOCALIZACIÓN PROYECTO	MUNICIPIOS DE LENGUAZAQUE (K0+000) Y UBATE (K16+774) - CUNDINAMARCA

CONTRATO DE INTERVENTORIA		CONTRATO DE OBRA PUBLICA	
CONTRATO No.:	ICCU-767 DE 2022	CONTRATO No.:	ICCU – 666 DE 2.022
PLAZO INICIAL:	TRECE MESES	PLAZO INICIAL:	TRECE MESES
CONTRATISTA:	CONSORCIO TECNOLÓGICO	CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL JPM
FECHA DE INICIACION:	12 DICIEMBRE DE 2.022	FECHA DE INICIACION:	12 DICIEMBRE DE 2.022
*FECHA DE SUSPENSIÓN:		*FECHA DE SUSPENSIÓN:	
*FECHA DE REINICIACIÓN:		*FECHA DE REINICIACIÓN:	
FECHA DE TERMINACION:	11 ENERO DE 2.024	FECHA DE TERMINACION:	11 ENERO DE 2.024
PLAZO ACTUALIZADO:	13,0 MESES	PLAZO ACTUALIZADO:	13,0 MESES
PLAZO TRANSCURRIDO:	6,50 MESES	PLAZO TRANSCURRIDO:	6,50 MESES
VALOR INICIAL :	$ 2.100.000.000	VALOR INICIAL :	$ 33.285.582.236
VALOR ADICION:	$ -	VALOR ADICION:	$ -
VALOR ACTUALIZADO:	$ 2.100.000.000	VALOR ACTUALIZADO:	$ 33.285.582.236
VALOR PAGADO:	$ -	VALOR PAGADO:	$ -
VALOR POR PAGAR:	$ 2.100.000.000	VALOR POR PAGAR:	$ 33.285.582.236
VALOR ANTICIPO:	$ 300.000.000	VALOR ANTICIPO:	$ 6.657.116.447
SUPERVISOR:	GUSTAVO A VARGAS	SUPERVISOR:	GUSTAVO A VARGAS

* Inserte las filas que requiera según el número de suspensiones, reinicios y adiciones.

2. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA

1. Instalacion de acero, vaciado de concreto, cabezote alcantarilla K14+604, Excavacion, construccion de solado e instalacion de tuberia K11+228 lado izquierdo, Construccicon de solado e instalacion de tuberia, Relleno K11+055 lado izquierdo, Solado, instalacion de acero y fundida de cabezote K13+385, Instalacion tuberia K11+200 lado izquierdo, Instalacion de solado, tuberia, fundida de atraque en alcantarilla K10+707 lado derecho, Excavacion, instalacion de solado y tuberia K10+906 lado derecho

2. Limpieza borde derecho de via K11+790 a K10+700

3. Relleno de alcantarilla K10+707, K14+906 lado izquierdo

4. Fresado, suministro de instalacion MSC-25, espesor .07M, Ancho 3.28 K12+100 a K12+390 lado izquierdo, Fresado, suministro de instalacion MSC-25, espesor .07M, Ancho 3.28 K12+280 a K11+900 lado derecho

5. Parcheos K12+100 a K12+510

3. CONTROL DE EJECUCIÓN

3.1. CONTROL DE RUTA CRÍTICA

No.	Descripción del item (Actividades Ruta Critica)	Programado			Real Ejecutado			Días desfase al inicio de la actividad	Días desfase al final de la actividad
		Fecha Inicial programada por actividad	Fecha Final programada por actividad	Dias	**Fecha Inicial por actividad	**Fecha Final por actividad	Días		
	Tramo K3 +370 A K3+550	20-feb-23	4-abr-23	44	6-mar-23	13-may-23	69	-14	-39
	Tramo K9+ 220 A K9+680	28-ago-23	11-oct-23	45			no iniciado	no iniciado	no iniciado
	Tramo K5+850 A K7+680	17-abr-23	27-ago-23	133	12-may-23		ejecución	-25	ejecución
	Tramo K10+700 A K11+790	24-mar-23	31-may-23	69			no iniciado	no iniciado	no iniciado
	Tramo K0+000 - K3+370	12-oct-23	24-nov-23	44					
	Tramo K15+520 a K16+774	1-jun-23	7-jul-23	37	30-may-23		ejecución	2	ejecución
	Tramo K12+700 a K 11+790	8-jul-23	11-ago-23	35	14-jun-23		ejecución	24	ejecución
	Plazo del proyecto:	101 dias							

** Por favor registre las fechas reales de inicio y terminación de la actividad crítica

Nota. Informe semanal Nº28. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 90

Informe semanal Nº28

3.2. CONTROL DE PROGRAMACION

AVANCE FISICO DEL CONTRATO

	% PROGR. A LA FECHA	% EJECUTADO HASTA LA FECHA	DIFERENCIA (+ Adelanto - Atraso)
Acumulado anterior	6,00%	9,29%	3,29%
Durante el periodo	0,79%	1,29%	0,50%
Acumulado Actual	6,79%	10,58%	3,79%

GRAFICA DE AVANCE FISICO DEL CONTRATO



AVANCE O ATRASO DEL CONTRATO EN TIEMPO

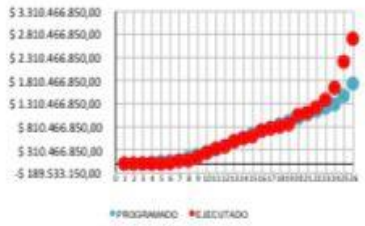
DURACIÓN (DÍAS)	DIAS TRANSCUR	DIAS QUE FALTAN	DIFERENCIA EN DIAS
396	140	256	15,00

3.3. CONTROL FINANCIERO DEL CONTRATO

AVANCE CONTROL FINANCIERO DEL CONTRATO

	ACUMULADO PROGRAMADO ($) MILLONES	ACUMULADO EJECUTADO ($) MILLONES	INDICADOR (%)
Acumulado anterior	$ 1.997.351.155	$ 3.091.078.112	155%
Durante el periodo	$ 262.648.434	$ 430.153.570	164%
Acumulado Actual	$ 2.259.999.589	$ 3.521.231.682	156%

GRAFICA FINANCIERA DEL CONTRATO



AVANCE O ATRASO DEL CONTRATO EN DINERO

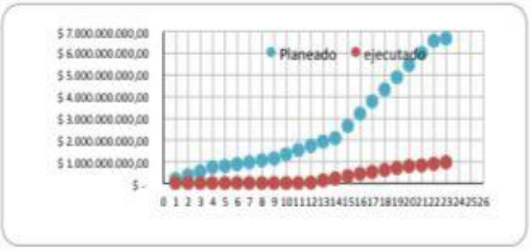
56%

AVANCE CONTROL AMORTIZACIÓN ANTICIPO

	ACUMULADO PROGRAMADO ($) MILLONES	ACUMULADO EJECUTADO ($) MILLONES	INDICADOR (%)
Acumulado anterior	$ 6.657.116.447	$ 1.120.590.566	17%
Durante el periodo			0%
Acumulado Actual	$ 6.657.116.447	$ 1.120.590.566	17%

El reporte de buen manejo de anticipo se realiza hasta el mes de mayo.

GRAFICA AMORTIZACIÓN ANTICIPO



AVANCE O ATRASO DEL CONTRATO EN DINERO

-83%

4. GESTIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO

- Respecto a la solicitud realizada por interventoría de realizar jornadas de orden y aseo, enviada mediante oficio CT-767-161-080623, el contratista presenta respuesta mediante oficio CVJPM-666-291-2023, en donse se evidencia, que parte de las observaciones fueron atendidas, y las pendientes se subsanarán en lo que resta de este mes de junio, desde la interventoría, nuevamente se requirió al contratista en comité de obra del 22 de junio de 2023, continuar con las jornadas de orden y aseo, específicamente en las obras intervenidas del K13 y K14 y en la instalación temporal.
- Contratista presenta nuevamente informe No.6 del componente ambiental, el cual es revisado por interventoría, y se solicitan ajustes en los cálculos de 2 indicadores y una aclaración respecto a las inspecciones preoperacionales.
- Se evidencia la necesidad de tramitar un permiso de aprovechamiento forestal, para el apeo de 2 árboles que se encuentran ubicados en el K13+850, aproximadmente, para la construcción del muro de contención, el contratista, realizó consulta presencial en el punto de atención al usuario, en donde le indicaron que, debe realizar la consulta ante la alcaldía de Ubaté.
- Se solicita al contratista continuar con la disposición final de material sobrante que no es susceptible de aprovechamiento, para que sea trasladado al gestor autorizado.
- Se solicita al contratista estar preparado ante la eventualidad de lluvia, en el momento que se realice imprimación de emulsión CRL-1, con el fin de que esta no contamine canales o cuerpos de agua, por ecorrentía superficial, por tanto, se debe contar con material absorvente en los lugares en donde se utilice esta emulsión.

5. GESTIÓN SOCIAL DEL PROYECTO

- Elaboración de informe mensual No. 6 – Gestión Social (17 Junio 2023 – 21 Junio 2023 – 22 Junio 2023).
- Se hizo acompañamiento a profesional social de contratista en actividad del componente de gestión social con participación del componente técnico de interventoría y contratista para atención a PQRS presentada por la señora Evelyn Barreto, propietaria del predio La Balsa vereda Paicagüita municipio de Lenguazaque, así mismo se efectuó levantamiento de acta de compromiso con el fin de solicitar autorización por parte de la propietaria del predio para el descole de reemplazo de dos alcantarillas existentes en el tramo (20 Junio 2023).
- Se efectúa mesa de trabajo con profesional social de hacer relación de actividades ejecutadas en el mes de mayo de 2023, esto para elaboración de informe No. 6 de contratista (20 Junio 2023 – 21 Junio 2023).
- Se organiza consolidado de contrataciones de Mano De Obra No Calificada residente en el Área de Influencia Directa, así mismo por medio de llamada telefónica se solicita a profesional social de contratista la relación de certificados de residencia entregados por el personal contratado, esto para elaboración de informe No.6 correspondiente al mes de mayo de 2023 (21 Junio 2023 – 22 Junio 2023).
- Organización de anexos de informe No. 6 – Gestión Social (22 Junio 2023 – 23 Junio 2023).
- Participación en comité de obra el cual se lleva a cabo en la oficina del contratista (22 Junio 2023).
- Se envía correo a profesional social de contratista brindando información acerca de solicitud presentada por una persona de la comunidad, para respectiva programación de

Nota. Informe semanal Nº28. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 91

Informe semanal Nº28

6. GESTIÓN SST DEL PROYECTO

Se realizaron visitas a campo en las cuales se verificó el cumplimiento de los requerimientos del SG-SST y las normas de seguridad,evidenciando oportunidades de mejora en cuanto a orden y aseo en los fren
tes de trabajo en los que ya se terminaron labores y en los que se estan desarrollando.
Se identifica uso inadecuado en EPP por parte de los colaboradores en obra.
Se recibió informe Nº6 del contratista el cual se encuentra en revisión.
Se esta consolidando información para informe mensual Nº6
Se realizó gestión documental del SG-SST de interventoría.
Se realizó reposición de EPP .
Se realizó informe semanal.
Se intervino actividad de contratista en sector de doña leche ,los trabajadores procediron a realizar actividades de limpieza en canal de desague ,cumpliendo ordenes ,sin contar con las medidads de seguridad.

7. SEGUIMIENTO DEL FACTOR DE CALIDAD

Estos indicadores para cada uno de las areas del conocimiento, se gestionaran mensualmente.

8. IDENTIFICACION DE SITUACIONES PROBLEMATICAS - ANALISIS DE CAUSAS

Registre la situación problemática identificada y describa las causas que están originando dicha situación, correspondientes a los siguientes aspectos:

8.1 PROGRAMACION (CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES):

Con la nueva reprogramacion entregada por el contratista, se plantea la terminacion del tramo K5+850 a K7+680, el dia 27 de agosto de 2023. Las actividades de mejoramiento iniciadas en el tramo K15+520 a K16+774, se programa la finalizacion para el dia 07 de julio de 2023, y la de el tramo K11+790 a K12+700, estan programadas para el dia 11 de agoato de 2023,

8.2. DISPONIBILIDAD Y APLICACIÓN DE RECURSOS ECONOMICOS AL DESARROLLO DEL OBJETO CONTRACTUAL

Hasta el mes de mayo se ha entregado un anticipo por valor de $ 1,120,590,566 y en actas de obra se han aprobado actas por valor de $ 988,986,059,00 hasta abril de 2023. El valor de la ejecucion reportado por esta interventoria hasta la presente semana, presenta un valor de $ 3`521,231,682,00, indicando que el contratista ha invertido por recursos propios un valor de: 2`400.641.120,00

8.3. EJECUCIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO

El proyecto cuenta con una ejecución por valor de $ 3`521,231.682,00 frente a una proyección por valor de $ 2`259,999,589,00 lo que representa un avance del 56% en dinero, y 3,79% en adelanto físico.

8.4. CALIDAD DE LOS TRABAJOS

Interventoria realiza controles topograficos y de la mezcla instalada en el tramo K12+700. Los controles consisten en toma de temperatura de llegada, instalacion y compactacion. Se toman muestras de mescla tipo MSC-25 para llevar al laboratorio y revisar porcentage de asfalto, estabilidd y flujo.

8.5. MANEJO AMBIENTAL (Si aplica)

Es necesario continuar con las jornadas de orden y aseo en todos los frentes intervenidos y en la instalación temporal.

8.6 SEGURIDAD INDUSTRIAL (Si aplica)

Se debe hacer mejora en el sistema de comunicación interno,ya que se realizan actividades por el area tecnica,sin previo aviso al area de SST y esto se convierte en un riesgo para el personal y el proyecto.
Se debe continuar con las campañas de orden y aseo de amnera continua.

8.7 PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL (Si aplica)

Se deben fortalecer conocimientos en seguridad y salud con los colaboradores en obra.
Se debe fortalecer la cultura del autocuidado mediante actividades de formación y sensibiliazión con el personal.

8.8 ASPECTOS SOCIALES (Si aplica)

Es necesario avanzar en actividades que están pendientes por ejecutar, a fin de no generar atrasos en la gestión social requerida dentro del proyecto.

9. PLAN DE ACCIÓN RESULTADO DEL ANÁLISIS DE CAUSAS REGISTRADO EN EL NUMERAL ANTERIOR - CON EL OBJETIVO DE ELIMINAR LA CAUSA RAÍZ DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA PROGRAMADA
Realizar actividad de prueba para comprobacion del diseño presentado por el contratista.	Contratista	23/6/2023
Terminar las actividades de instalacion de MSC-19 en los tamos del K15+520 y K12+700.	Contratista	26/6/2023

10. ACTIVIDADES NO PREVISTAS Y MAYORES CANTIDADES

En comite tecnico realizado el dia 22 de julio de 2023, se ha aprobado la entrega de APU de las siguientes actividades; Reciclado de material con emulsion al 4% y cemento al 3%, poda de arboles, y actualizar el APU de diseño ampliacion de curva.

11. COMENTARIOS DEL INTERVENTOR

En comite No 24 de la presente semana se hace enfasis en la entrega de informe mensuales de mayo, junio y trimestral acorde con las fechas programadas al inicio del proyecto. Tambien se ha comentado temas de legalizacion de actividades realizadas en el tramo K5+850 a K6+650, y trabajos de replanteo para mejora de la informacion entregada por la consultoria. Estos temas han sido debatidos y como resultado es dotar de informacion junto con la salvedad, especificamente en el tramo K5+850 de realizar la anotacion de que este tramo ha sido realizado con el riesgo y culquier daño sera asumido por el contratista, para la legalizacion de los trabajos de topografia se debera realizar comunicado para ser avalado por el ICCU. Para el tramo de Guacheta - Lenguazaque se ha acordado realizar diseño de pavimento teniendo en cuenta las caracteristicas de los materiales utilizados en el reciclado con cemento y que han sido evaluados con resultados satisfactorios.

Nota. Informe semanal Nº28. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 92

Chequeo solado alcantarilla



Nota. Chequeo solado alcantarilla K10+707 lado derecho Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 93

Chequeo fresado



Nota. Chequeo fresado K12+160 a K12+390 lado izquierdo Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 94

Excavación para tubería



Nota. Excavación para tubería alcantarilla k10+906 (lado derecho) Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 95

Lleno de tubería



Nota. Lleno de tubería y toma de densidades en alcantarilla k11+055 (lado izquierdo) Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 96

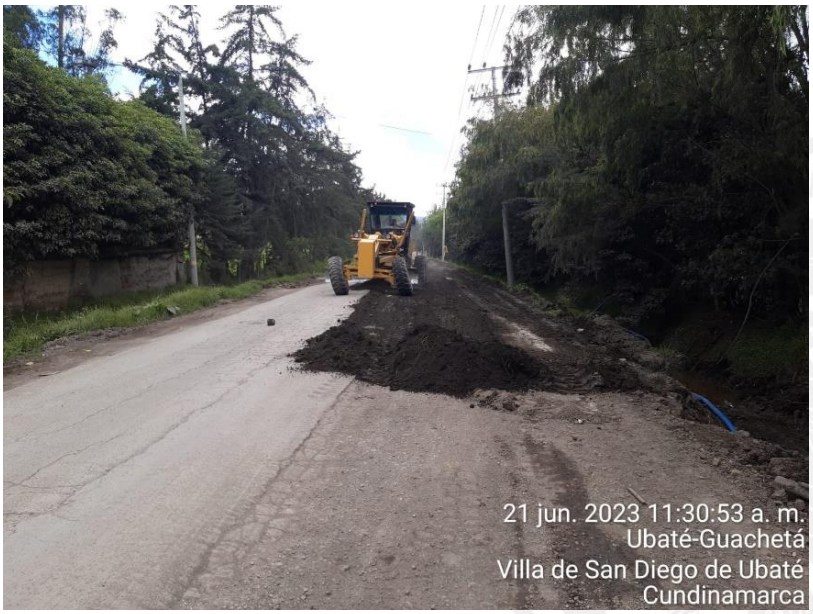
Fundida de cabezotes en alcantarilla



Nota. Fundida de cabezotes en alcantarilla k14+604. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 97

Conformación de vía



Nota. Conformación de vía del k14+040 al k14+180Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 98

Fresado y nivelación



Nota. Fresado y nivelación k12+280 a k11+ 990 derecha Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 99

Barrido, sopleteado, liga, asfalto MSC-25



Nota. Barrido. Sopleteado. Liga. Asfalto msc-25 espesor 0.07 desde k12+295 a k11+996 Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 100

Lleno y toma de densidades en alcantarilla



Nota. Lleno y toma de densidades en alcantarillas k11+055 y k11+228 (lado izquierdo). Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 101

Chequeo de alcantarilla



Nota. Chequeo de alcantarilla lado derecho K10+906 Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 102

Excavación y solado en alcantarilla



Nota. Excavación y solado en alcantarilla k11+055 (lado derecho).

Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 103

Nivelación de fresado



Nota. Nivelación de fresado lado izquierdo del k11+800a k12+100

Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 104

Nivelación de pavimentación MSC-25

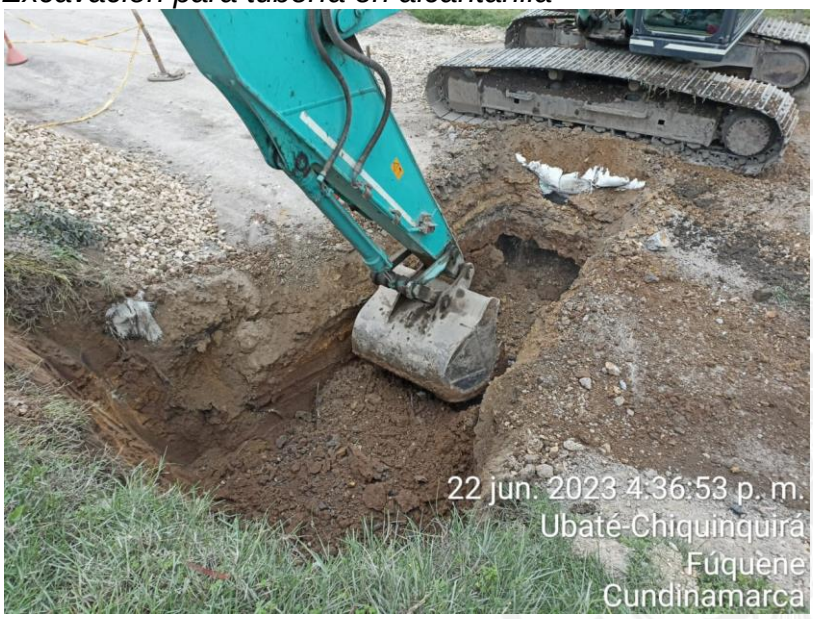


Nota. Nivelación de pavimentación de msc 25 del k12+270+k12+500

Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 105

Excavación para tubería en alcantarilla



Nota. Excavación para tubería en alcantarilla k11+228 (lado derecho)

Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 106

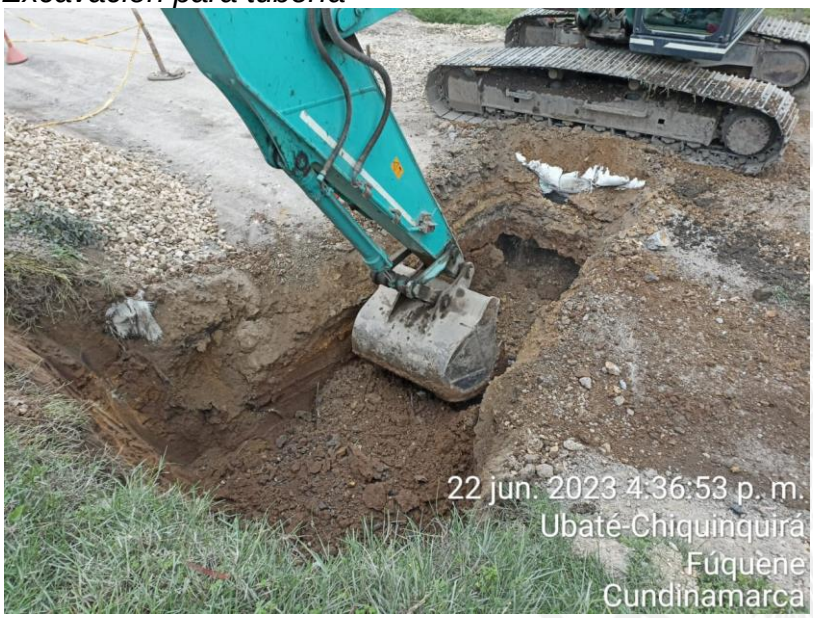
Instalación de tubería y fundida de atraque en alcantarilla



Nota. Instalación de tubería y fundida de atraque en alcantarilla k10+906 (lado derecho) Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 107

Excavación para tubería



Nota. Excavación para tubería en alcantarilla k11+228(lado derecho). Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 108

Zarpa para cabezote



Nota. Zarpa para cabezote izquierdo en alcantarilla k13+160 Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 109

Acero y formaletas para cabezote de alcantarilla



Nota. Aceros y formaleta para cabezote derecho en alcantarilla k13+385 Fuente: Consorcio Tecnológico

Informe Semana No.29 Del 26 de junio al 02 de julio de 2023.

Figuras 110

Informe semanal Nº29

ICCU	FORMATO							CÓDIGO	MS-GP-FR-34	
	GESTIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA							VERSIÓN	0	
	INFORME SEGUIMIENTO SEMANAL INTERVENTORIA							FECHA	3/5/2023	
PERIODO DE INFORME SEMANAL										
	CONSORCIO TECNOLÓGICO	**FECHA**	**lunes, 3 de julio de 2023**	**SEMANA No.**	**29**	DEL	**26-jun-23**	AL	**2-jul-23**	

1. INFORMACIÓN GENERAL

OBJETO DEL CONTRATO	"MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA UBATÉ – LENGUAZAQUE – GUACHETÁ, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL PLAN 500"
LOCALIZACIÓN PROYECTO	MUNICIPIOS DE LENGUAZAQUE (K0+000) Y UBATE (K16+774) - CUNDINAMARCA

CONTRATO DE INTERVENTORIA		**CONTRATO DE OBRA PUBLICA**	
CONTRATO No.:	ICCU-767 DE 2022	**CONTRATO No.:**	ICCU – 666 DE 2.022
PLAZO INICIAL:	TRECE MESES	**PLAZO INICIAL:**	TRECE MESES
CONTRATISTA:	CONSORCIO TECNOLÓGICO	**CONTRATISTA:**	CONSORCIO VIAL JPM
FECHA DE INICIACIÓN:	12 DICIEMBRE DE 2.022	**FECHA DE INICIACIÓN:**	12 DICIEMBRE DE 2.022
***FECHA DE SUSPENSION:**		***FECHA DE SUSPENSION:**	
***FECHA DE REINICIACIÓN:**		***FECHA DE REINICIACIÓN:**	
FECHA DE TERMINACION:	11 ENERO DE 2.024	**FECHA DE TERMINACION:**	11 ENERO DE 2.024
PLAZO ACTUALIZADO:	13,0 MESES	**PLAZO ACTUALIZADO:**	13,0 MESES
PLAZO TRANSCURRIDO:	6,73 MESES	**PLAZO TRANSCURRIDO:**	6,73 MESES
VALOR INICIAL :	$ 2.100.000.000	**VALOR INICIAL :**	$ 33.285.582.236
VALOR ADICION:	$ -	**VALOR ADICION:**	$ -
VALOR ACTUALIZADO:	$ 2.100.000.000	**VALOR ACTUALIZADO:**	$ 33.285.582.236
VALOR PAGADO:	$ -	**VALOR PAGADO:**	$ -
VALOR POR PAGAR:	$ 2.100.000.000	**VALOR POR PAGAR:**	$ 33.285.582.236
VALOR ANTICIPO:	$ 300.000.000	**VALOR ANTICIPO:**	$ 6.657.116.447
SUPERVISOR:	GUSTAVO A VARGAS	**SUPERVISOR:**	GUSTAVO A VARGAS

* Inserte las filas que requiera según el número de suspensiones, reinicios y adiciones.

2. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA

1. Reciclado de material con emulsion 4% y cemento 3% espesor 30Cm entre K6+510 a K6+710

2. Instalacion de tuberia diametro de 36¨ y relleno de alcantarilla K11+228 lado derecho, Fundida de cabezote alcantarilla K14+160 lado derecho, Fundida cabezote alcantarilla lado derecho K14+030, Instalacion tuberia y relleno de alcantarilla K11+793 Y K11+883

3. Apiques via guacheta a leguazaque K0+000 a K2+000

4. Mantenimiento via guacheta - lenguazaque K0+000 a K2+000 y K3+000 a K6+000

5. Suministro de instalacion de mezcla asfaltica tipo MSC-19 espesor .07 sobre geomalla en fibra de vidrio K5+890 a K6+550

6. Sondeo lado izquierdo abscisa K13+840, profundidad 15m a 740 eje de la via

3. CONTROL DE EJECUCION

3.1. CONTROL DE RUTA CRÍTICA

No.	Descripción del ítem (Actividades Ruta Critica)	Programado			Real Ejecutado			Dias desfase al inicio de la actividad	Dias desfase al final de la actividad
		Fecha Inicial programada por actividad	Fecha Final programada por actividad	Dias	**Fecha Inicial por actividad	**Fecha Final por actividad	Dias		
	Tramo K3 +370 A K3+550	20-feb-23	4-abr-23	44	6-mar-23	13-may-23	69	-14	-39
	Tramo K9+ 220 A K9+680	28-ago-23	11-oct-23	45			no iniciado	no iniciado	no iniciado
	Tramo K5+850 A K7+680	17-abr-23	27-ago-23	133	12-may-23		ejecucion	-25	ejecución
	Tramo K10+700 A K11+790	24-mar-23	31-may-23	69			no iniciado	no iniciado	no iniciado
	Tramo K0+000 - K3+370	12-oct-23	24-nov-23	44					
	Tramo K15+520 a K16+774	1-jun-23	7-jul-23	37	30-may-23		ejecución	2	ejecución
	Tramo K12+700 a K 11+790	8-jul-23	11-ago-23	35	14-jun-23		ejecución	24	ejecución
	Plazo del proyecto:	101 dias							

** Por favor registre las fechas reales de inicio y terminación de la actividad crítica

Nota. Informe semanal Nº29. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 111

Informe semanal Nº29

3.2. CONTROL DE PROGRAMACION

AVANCE FISICO DEL CONTRATO

	% PROGR. A LA FECHA	% EJECUTADO HASTA LA FECHA	DIFERENCIA (+ Adelanto - Atraso)
Acumulado anterior	6,79%	10,58%	3,79%
Durante el periodo	1,19%	2,08%	0,90%
Acumulado Actual	7,98%	12,66%	4,69%

GRAFICA DE AVANCE FISICO DEL CONTRATO



AVANCE O ATRASO DEL CONTRATO EN TIEMPO

DURACIÓN (DÍAS)	DIAS TRANSCUR	DIAS QUE FALTAN	DIFERENCIA EN DIAS
396	140	256	18,56

3.3. CONTROL FINANCIERO DEL CONTRATO

AVANCE CONTROL FINANCIERO DEL CONTRATO

	ACUMULADO PROGRAMADO ($) MILLONES	ACUMULADO EJECUTADO ($) MILLONES	INDICADOR (%)
Acumulado anterior	$ 2.259.999.589	$ 3.521.231.682	156%
Durante el periodo	$ 395.112.552	$ 693.881.597	176%
Acumulado Actual	$ 2.655.112.141	$ 4.215.113.279	159%

GRAFICA FINANCIERA DEL CONTRATO



AVANCE O ATRASO DEL CONTRATO EN DINERO

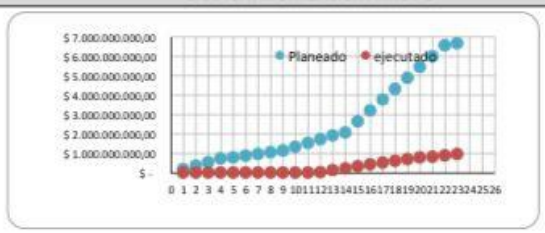
59%

AVANCE CONTROL AMORTIZACIÓN ANTICIPO

	ACUMULADO PROGRAMADO ($) MILLONES	ACUMULADO EJECUTADO ($) MILLONES	INDICADOR (%)
Acumulado anterior	$ 6.657.116.447	$ 1.120.590.566	17%
Durante el periodo			0%
Acumulado Actual	$ 6.657.116.447	$ 1.120.590.566	17%

El reporte de buen manejo de anticipo se realiza hasta el mes de mayo.

GRAFICA AMORTIZACIÓN ANTICIPO



AVANCE O ATRASO DEL CONTRATO EN DINERO

-83%

4. GESTIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO

- Se realizan recorridos a campo en donde se evidencia que el matrial de excavación se encuentra aún en las alcantarillas del K13 y K14, nuevamente en comité de obra se realiza este requerimiento al contratista.
- Contratista reincide en práctica de aprovechamiento del recurso agua, directamente del río Lenguazaque, sin contar con el previo permiso de la autoridad ambiental. Por tal motivo se eleva oficio a la supervisión del contrato con el fin de consultar el procedimiento a seguir referente a esta situación.
- Se realizó revisión del informe No. 6 ajustado del componente ambiental y se emite visto bueno.
- Se presentó informe No. 6 ambiental de interventoría, el cual fue revisado en mesa de trabajo con el ingeniero Jahyr Bohórquez y se obtuvo visto bueno.
- Se realizó revisión de las canteras presentadas por el consultor, con el fin de establecer cuáles se encontraban con los documentos ambientales y mineros al día. Para esto, se realizó visita por parte de interventoría a la CAR regional Ubaté y a la Agencia Nacional de Minería, con el fin de validar la información y emitir concepto.
- Se radica oficio en la CAR, referente a la necesidad de talar 2 árboles que se encuentran en la zona del muro a construir, específicamente en el K13+850.
- Se asiste a comité virtual el día viernes 30 de junio.
- Se evidencian jornadas de orden y aseo en obra y mejora en la señalización de acopios de materiales.
- Se solicita al contratista mediante comité de obra, dejar muy bien señalizados los tramos intervenidos con el fin de prevenir accidentes en este puente festivo.

5. GESTIÓN SOCIAL DEL PROYECTO

- Se hizo acompañamiento a profesional social de contratista en actividad del componente de gestión social con participación del director de interventoría en asistencia a cita de atención con la señora Clemencia Goez, administradora del predio el Ñuque, quien solicita información del proceso de intervención en el tramo de las curvas (24 Junio 2023).
- Se hizo acompañamiento a profesional social de contratista en actividad del componente de gestión social con participación del director de interventoría e inspector de contratista a fin de brindarle información adicional en acta de compromiso a la señora Evelyn Barreto, propietaria del predio La Balsa vereda Paicagüita municipio de Lenguazaque, así mismo la poseedora diligencia formato PQRS por afectación en cerca y cimiento existente en su predio (24 Junio 2023).
- Envío de correos a profesional social de contratista solicitando informe semanal No.22 e informe mensual No.6 de gestión social (26 Junio 2023).
- Apertura buzón PQRS ubicado en la alcaldía del municipio de Lenguazaque, dicha acción se llevó a cabo en presencia de un testigo de la comunidad, el señor Tulio Gregorio Mayorga, residente en la Carrera 3 No. 6-20 Barrio San Antonio de Lenguazaque. Se evidencia en la apertura que no hay formatos PQRS diligenciados por parte de la comunidad (26 Junio 2023).
- Redacción y envió de oficio CT-767-177-270623 - Solicitud de entrega de informe mensual de componente social No.6 a contratista (27 Junio 2023).
- Se recibe informe No.6 de gestión social elaborado por contratista, al cual se le realizan observaciones de ajustes y se emite oficio CT-767-180-280623 - Solicitud de ajuste de informe PAGA No.6– Gestión Social. (28 Junio 2023).
- Se efectúa mesa de trabajo con profesionales sociales de supervisión y contratista con el objetivo de ajustar el informe No. 6 de gestión social elaborado por contratista (29 Junio 2023).
- Organización de anexos de informe No. 6 – Gestión Social elaborado por interventoría (30 Junio 2023).
- Participación en comité de obra el cual se lleva a cabo de manera virtual por plataforma Meet (30 Junio 2023).

Nota. Informe semanal Nº29. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 112

Informe semanal Nº29

6. GESTIÓN SST DEL PROYECTO
Se realizaron visitas a campo y recorridos ,en los cuales se verifica el cumplimiento de lo establecido en el SG-SST. Se identifica uso inadecuado en EPP por parte de los colaboradores del area subcontratista en obra. Se recibió informe Nº6 del contratista se reviso documento y anexos ,genrando las respectivas observaciones para hacer correción. Se esta consolidando información para informe mensual Nº6 ,y en espera de información por parte del contratista. Se realizó gestión documental del SG-SST de interventoria. Se realizó informe semanal. Se observa señalización en mal estado lo cual se sugiere retirarla para darle destino final. Se recomienda hacer limpieza a la señalización que esta cubierta de polvo ya que esta no es visible y se convierte en unriesgo. Se definió acta de reunión de los compponentes SST del area contratista e interventoria del dia 14 de junio de 2023. Se realizó calculo de seguridad social de contratista. Se realizó revisión de seguridad social de especialistas de la cual se generaron las observaciones pertinentes.
7. SEGUIMIENTO DEL FACTOR DE CALIDAD
Estos indicadores para cada uno de las areas del conocimiento, se gestionaran mensualmente.
8. IDENTIFICACION DE SITUACIONES PROBLEMATICAS - ANALISIS DE CAUSAS
Registre la situación problemática identificada y describa las causas que están originando dicha situación, correspondientes a los siguientes aspectos:
8.1 PROGRAMACION (CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES):
Para la siguiente semana esta programada la realizacion de reciclado, Instalacion de Mezcla MSC-25 y MSC-19 desde el 1 de julio de 2023, en el tramo K5+850 a K7+680. El tramo K15+520 a K16+774, segun programacion finaliza el dia 7 de julio de 2023. A partir del dia 8 de julio de 2023, se programa la instalacion de MSC-19 en el trmo K11+790 a K12+700.
8.2. DISPONIBILIDAD Y APLICACION DE RECURSOS ECONOMICOS AL DESARROLLO DEL OBJETO CONTRACTUAL
Con la aprobacion del acta No 5, por valor de $ $272.790.597,00 el proyecto acumula una ejecucion en actas por valor de $1.259.237.774,00. Si se observa el valor ejecutado por valor de $ 4`215,113,279,00; tendriamos que estar evaluando un desembolso de anticipo por valor de $ 2`955,875,505,00. De otra manera estariamos indicando que este valor ha sido desembolsado por el contratista.
8.3. EJECUCION FINANCIERA DEL CONTRATO
El proyecto cuenta con una ejecución por valor de $ 4`215,113,279,00 frente a una proyección por valor de $ 2`655,112,141,00 representando un adelanto fisico de 4,69%.
8.4. CALIDAD DE LOS TRABAJOS
Interventoria realiza controles topograficos y de la mezcla instalada en el tramo K12+700. Los controles consisten en toma de temperatura de llegada, instalacion y compactacion. Se toman muestras de mescla tipo MSC-25 para llevar al laboratorio y revisar porcentage de asfalto, estabilidd y flujo.
8.5. MANEJO AMBIENTAL (Si aplica)
Es necesario continuar con las jornadas de orden y aseo en todos los frentes intervenidos y en la instalación temporal.
8.6 SEGURIDAD INDUSTRIAL (Si aplica)
Exigir al area subcontratista el usos adecuado y constante de EPP,de igual manera exigir al subcontratista jefe la entrega de la respectiva dotación de su personal de igual manera proporcionar los EPP ade cuados para el dessarrollo de las labores . Hcer aseo continuo a la señalización para que esta no pierad vivsibilidad ya que la polución es alta.
8.7 PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL (Si aplica)
Trabajar con el personal el uso adecuado y constante de los EPP . Sensibilizar al apersonal en efermedades respiratorias.
8.8 ASPECTOS SOCIALES (Si aplica)
Es necesario avanzar en actividades que están pendientes por ejecutar, a fin de no generar atrasos en la gestión social requerida dentro del proyecto.
9. PLAN DE ACCIÓN RESULTADO DEL ANÁLISIS DE CAUSAS REGISTRADO EN EL NUMERAL ANTERIOR - CON EL OBJETIVO DE ELIMINAR LA CAUSA RAÍZ DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA PROGRAMADA
Gestion de permiso tala de arboles	contratista	7/7/2023
Actividades de diseño ampliacion curava K13+400	contratista	7/7/2023
Realizar actividades de alcantarillas en K15+400	contratista	7/7/2023

10. ACTIVIDADES NO PREVISTAS Y MAYORES CANTIDADES
11. COMENTARIOS DEL INTERVENTOR
En reunión de comite No 25 desarrollado el dia 30 de julio de 2023 se plantea por parte del contratista el pago de alcantarillas y actividades realizadas hasta el dia de corte, por su parte Interventoria indica que las actividades de las alcantarillas se autorizaran cuando estas esten funcionales. Frente al tema de aprobacion de cantidades semanales previas al corte, Interventoria expresa que no autorizara a los supervisores, elrecibo de cantidades, sino que debera ser aprobados por el residente o director de obra. Este tema finalmente concluye con la no autorizacion por parte del Contratista para tramitar el acta No 5, hasta tanto se aprueben las solicitudes expresads en comite. En comite se estudia la solicitud del contratista de suspender el transito de vehiculos por 3 horas, mientras se adelantan labores de la estructura de pavimento. Interventotria y Supervision no estan de acuerdo con esta solicitud, indicandole al contratista implementar la mejor altemativa para continuar con lo aprobado en el PMT.

Nota. Informe semanal Nº29. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 113

Chequeo de solado, instalación tubería, fundida



Nota. Chequeo de solado, instalación de tubería y fundida de atraque en alcantarillas k11+793 y k11+883 (lado izquierdo) Fuente: Consorcio

Figuras 114

Recubrimiento para tubería en alcantarilla



Nota. Recubrimiento para tubería en alcantarilla k11+228 (lado derecho) Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 115

Nivelación de solado de alcantarilla



Nota. Nivelación de solado de alcantarilla k11+803 lado izquierdo k11×883lado izquierdo Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 116

Fundida de cabezote en alcantarilla



Nota. Fundida de cabezote en alcantarilla k14+160 (lado izquierdo)

Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 117

Fresado



Nota. Fresado k5 +870 a k5 +890 costado derecho e izquierdo. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 118

Barrido, sopleteado, liga, malla



Nota. Barrido, sopleteado, liga, malla k5 +870 ak5+173 costado derecho Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 119

Colocación asfalto MSC-25



Nota. Colocación asfalto msc-19 k5 +870 a k6 +173 costado derecho espesor 0.07 ancho 3.26. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 120

Fundida de cabezote de alcantarilla



Nota. Fundida de cabezote derecho, alcantarilla k14+030. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 121

Fundida de losa entre aletas en cabezote alcantarilla



Nota. Fundida de losa entre aletas en cabezote derecho he izquierdo. Alcantarilla k14+160. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 122

Nivelación MSC-25



Nota. Nivelación MSC-25 K11+800 a K11+990 Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 123

Extensión de MSC-25



Nota. Extensión de MSC-19 lado izquierdo K6+175 a K6+439 Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 124

Extensión de MSC-19



Nota. Extensión de MSC-19 lado izquierdo K6+175 a K6+439 Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 125

Sondeo



Nota. Sondeo en costado izquierdo, en las abscisas k13+840 a 7.40m del eje de la vía. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 126

Barrido, sopleteado, asfalto MSC-19



Nota. Barrido, sopleteado, asfalto msc-19 espesor 0.14 rampa de empalme k5+870 a k5 +892 costado izquierdo. Fuente: Consorcio

Figuras 127

Correcciones varias por hombro caído



Nota. Barrido, liga, malla, asfalto msc_19 espesor 0.07 ancho 3.25 desde k6 +439 a k6+493 costado izquierdo y k6+173 a k6+467 derecha; se realizan correcciones varias por hombro caído en costado derecho. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 128

Hombro derecho caído



Nota. Hombro derecho caído K6+210 a mayores MSC-19Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 129

Instalación de geomalla lado derecho



Nota. Instalación geomalla lado derecho K6+415 a K6+520Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 130

Conformación de base estabilizada



Nota. Conformación base estabilizada con cemento y emulsión k6+510 a k6+600 ancho 7.10 y desde k6+600 a k6+710 costado izquierdo 4metros de ancho de vía y cereado. Fuente: Consorcio Tecnológico

4.2 Maquinaria y Equipo Contrato de Obra

Se anexa el cuadro de disponibilidad de maquinaria para el periodo 01 al 30 de junio de 2023 la cual CUMPLE con los requerimientos contractuales.

Tabla 2

Maquinaria y equipo contrato de obra

MAQUINARIA Y EQUIPO			JUNIO 01 A JUNIO 30 DE 2.023																												
DESCRIPCIÓN	MARCA / MODELO	CAPACIDAD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Retroexcavadora	JCB 3CXTT	158,2 HP	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A
Retroexcavadora	JCB 3CXTT	158,2 HP	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I
Excavadora	Kobelco SK210LC-10	92 HP	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	I	I	I	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	I	I	I	A
Excavadora	Kobelco SK210LC-10	92 HP	A	I	I	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	I	I	A	A	I	A	A	A	A	A
Motoniveladora	Hidromek		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Motoniveladora	Caterpillar 140G	176 HP	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	I	I
Motoniveladora	Mitsubishi MG 430 E		A	A	A	I	I	A	I	A	I	I	I	I	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	I	A	I	A	A
Vibrocompactadora	Caterpillar CS533	10 TON	A	A	A	I	A	A	A	A	I	I	I	I	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	I	I
Vibrocompactadora	Dynapac CA30D	14 TON	I	I	A	A	A	A	I	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	I	I	I	I	A	A
Minicargador	Bobcat S185		A	A	A	I	A	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A
Carrotanque	Chevrolet SWQ 045		A	A	A	I	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Carrotanque	Chevrolet SWQ 043		I	A	A	I	I	A	A	A	I	A	I	I	A	A	A	I	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A
Camabaja	Wirtgen W1002		I	I	A	I	I	I	A	A	A	I	I	I	I	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A
Camión turbo	JAC JOB 258		A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	A	I	I	A	I	A	A	A	I	A	A	A	A	A
Camion turbo Doble cabina	JAC JKV 802		A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A
Volqueta Sencilla	Chevrolet FVR SWQ 046		A	A	I	I	I	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A
Volqueta Dobletroque	Chevrolet SPM 317		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Volqueta Dobletroque	Mack GUR 839		A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A
Volqueta Dobletroque	Freiglander KSP 674		A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Volqueta Dobletroque	Freiglander KSP 676		A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Volqueta Dobletroque	Freiglander TVB 047		A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A
Volqueta Dobletroque	Freiglander GUR 845		A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Volqueta Dobletroque	Freiglander KSP 675		A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Fresadora de Concreto Asfaltico	Wirtgen W1000		A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	A	I	A	A	A	I	I	I
Finisher (Terminador de Asfalto)	Dynapac F2500W		A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	I
Compactador de llantas	Ingersoll Rand PT 125 R	3,8 TON	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	I
Vibrocompactador Asfalto	Caterpillar CB54B	10 TON	A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	I
Vibrocompactador Vibromax	JCB VMT 270	2,6 TON	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I
Irrigador de Asfalto	Leeboy 250T	250 GAL	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Mixer	MACK TVB 901		A	I	A	I	I	I	A	I	A	I	I	I	I	I	A	A	I	I	I	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Compresor	_		A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	I
Marmita	_		A	A	I	I	A	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	I
Luminaria	Ingersoll Rand															A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Motoniveladora	SEM		A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	I	I	I	I	I	A	A	A	I	A	A	A	A	A
Recicladora	_		I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	I	I	I	I	A	A
Volqueta	WNO-346						A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A
Volqueta	TVB-172						A	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A
Carrotanque	KSK-678															A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	A	I	I	I	I	A	A
TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO																																
TOTAL ACTIVO																																
TOTAL EN REPARACIÓN																																
TOTAL INACTIVO																																

RESUMEN PERIODO / MES		No.	%
TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO		490	100,0
TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO ACTIVO = A		216	44,1
TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO EN REPARACIÓN = R		5	1,0
TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO INACTIVO = I		269	54,9

CONVENCIONES: ACTIVO= A, EN REPARACIÓN= R, INACTIVO= I.

REPORTE DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO (Cuando se encuentre "Inactiva" o "En reparación" indicar las razones de su estado): La maquinaria inactiva se debe a que no se han iniciado las obras del contrato por las inconsistencias en los diseños, solamente se hicieron obras preliminares.

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA:

Nota. Maquinaria y equipo. Ver *Anexo. Soportes Informe Mensual Nº7.Xlsx.* Fuente: Consorcio Tecnológico

4.3 Personal, Control Aporte Legales y Seguridad Social Contrato de Obra

El Consorcio Vial JPM presentó hojas de vida de los profesionales, las cuales fueron revisadas y aprobadas por la interventoría. Desde el área SST, se verificó la afiliación de todas las personas vinculadas al proyecto y se realizó revisión a las planillas de seguridad social aportadas por el contratista.

Tabla 3

Directorio profesionales contratista

Directorio Profesionales Contratista			
Nombres Y Apellidos	**Identidad**	**Cargo**	**Teléfono**
Abel Eduardo Zuluaga Gómez	79459389	Director de Obra	3003276527
Jimmy Daniel Jiménez Vega	80017190	Residente	3114555945
Jairo Alonso Bastidas Bernal	87719507	Residente	3002199517
Iván Bohórquez Betancourt	1075219624	Inspector Vial	3114996034
Luis Antonio Rodríguez Melo	17175991	Inspector vial	3135128749
Paula Andrea Buitrago Sepúlveda	52522943	Profesional Social	3104632113
Jorge Alberto Sánchez	19343568	Especialista en Pavimentos	3102132111
José Manuel Álvarez Lugo	79413241	Especialista en Geotecnia	3125849024
Juan Ricardo Torres Salazar	79406449	Especialista en Estructura	3118205475
Rafael Herrera Farfán	79154706	Especialista Ambiental	3112883649
Edgar Antonio Herrera Valenzuela	79876858	Profesional SISO	3183593839
Nelson Eduardo Parrado Ruiz	17325451	Topógrafo	3138765666

Nota. Directorio profesionales contratista Fuente: Consorcio Tecnológico

Tabla 4

Personal profesional ICCU

Personal Profesional Supervisión ICCU	
Nombres- Apellidos	**Cargo**
Gustavo A. Vargas	Supervisor
Adriana M. Rodríguez	Apoyo Supervisor
Laura Serna	Apoyo Social
Jahyr Bohórquez	Apoyo Ambiental

Nota. Personal profesionales supervisión ICCU. Fuente: ICCU

Tabla 5

Cálculo de seguridad social

SALARIO MINIMO LEGAL VIGENTE	2.023	$ 1.160.000											
CANT	PERSONAL MINIMO REQUERIDO	Nombre_Completo	DÍAS TRABAJADOS	VALOR MENSUAL DEVENGADO PROPUESTA ECONOMICA	VALOR TOTAL DEVENGADO	40% DEL VALOR MENSUAL DEL CONTRATO	IBC SEGURIDAD SOCIAL	TOTAL PENSION 16%	TOTAL SALUD 12;5%	IBC RIESGOS	TARIFA SISTEMA	ARL	TOTAL APORTES
1	DIRECTOR DE OBRA	NELSON EDUARDO JIMENEZ VARGAS	21	3.000.000	2.100.000	840.000	1.160.000	185.600	145.000	1.160.000	0,00522	6.100	336.700
1	RESIDENTE DE OBRA	RAUL OLIVEROS CAICEDO	18	5.000.000	3.000.000	1.200.000	1.200.000	192.000	150.000	1.200.000	0,00522	6.300	348.300
1	INSPECTOR VIAL	IVAN ROBERTO BOHORQUEZ BETANCURT	26	5.000.000	4.333.333	1.733.333	1.733.333	277.300	216.700	1.733.333	0,01044	18.100	512.100
1	ESPECIALISTA SST	EDGAR ANTONIO HERRERAVALENZUELA	26	4.200.000	3.640.000	1.456.000	1.456.000	233.000	182.000	1.456.000	0,02436	35.500	450.500
1	ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS	MARTHA AURORA GOZALES CELIS			0	0	1.160.000	185.600	145.000	1.160.000	0,02436	28.300	358.900
1	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	JUAN RICARDO TORRES SALAZAR			0	0	1.160.000	185.600	145.000	1.160.000	0,0435	50.500	381.100
1	ESPECIALISTA EN GEOTECNIA	JOSE MANUEL ALVAREZ LUGO			0	0	1.160.000	185.600	145.000	1.160.000	0,01044	12.100	342.700
1	ESPECIALISTA AMBIENTAL	RAFAEL HERRERA FARFAN			0	0	1.160.000	185.600	145.000	1.160.000	0	-	330.600
1	PROFESIONAL GESTION SOCIAL	SULAY AMILE BARON MENDEZ			0	0	1.160.000	185.600	145.000	1.160.000	0	-	330.600
1	PROFESIONAL AMBIENTAL	DIEGO EDUARDOCABRA ROZO		2.000.000	0	0	1.160.000	185.600	145.000	1.160.000	0	-	330.600
1	TOPOGRAFO	NELSON PARRADO RUIZ			0	0	1.160.000	185.600	145.000	1.160.000	0	-	330.600
1	COORDINADOR ADM	EDGAR SANMARTIN GALVIS PERDOMO	19	3.600.000	2.280.000	912.000	1.160.000	185.600	145.000	1.160.000	0	-	330.600
1	AUXILIAR CONTABLE	MARIA ALEJANDRA LUNA CEPEDA	21	1.600.000	1.120.000	448.000	1.160.000	185.600	145.000	1.160.000	0	-	330.600
1	MAESTRO DE OBRA	OSCAR FABIAN CASTILLO ABRIL	26	2.600.000	2.253.333	901.333	1.160.000	185.600	145.000	1.160.000	0	-	330.600
1	TOPOGRAFO	LUIS EDUARDO PARRADO			0	0	1.160.000	185.600	145.000	1.160.000	0	-	330.600
1	AYUDANTE DE OBRA	JOHAN ANDRES OVIEDO HERRERA	13	1.160.000	502.667	201.067	1.160.000	185.600	145.000	1.160.000	0	-	330.600
1	AYUDANTE DE OBRA	WILMER ALFONSO OSMA MARTINEZ	13	1.160.000	502.667	201.067	1.160.000	185.600	145.000	1.160.000	0	-	330.600
1	AYUDANTE DE OBRA	EBERTO CARLOS ROJAS GAMERO	13	1.160.000	502.667	201.067	1.160.000	185.600	145.000	1.160.000	0	-	330.600
1	AYUDANTE DE OBRA	WILMER HERNAN GUTIERREZ DIAZ	13	1.160.000	502.667	201.067	1.160.000	185.600	145.000	1.160.000	0	-	330.600
1	AYUDANTE DE OBRA	EDGAR ALEJANDRO RINCON GUERRERO	10	1.160.000	386.667	154.667	1.160.000	185.600	145.000	1.160.000	0	-	330.600
1	OPERADOR DE MAQUINARIA	ANUAR RAFAEL GAMERO PAREJO	26	2.830.000	2.452.667	981.067	1.160.000	185.600	145.000	1.160.000			
1	OPERADOR DE MAQUINARIA	JOSE NELSON CIFUENTES	30	2.730.550	2.730.550	1.092.220	1.160.000	185.600	145.000	1.160.000			
1	OPERADOR DE MAQUINARIA	HENRY MILCIADES GALEANO VILLALBA	30	2.050.000	2.050.000	820.000	1.160.000	185.600	145.000	1.160.000			
1	CONDUCTOR DE VOLQUETA	CESAR ARVEY AVILA SUAREZ	6	1.500.000	300.000	120.000	1.160.000	185.600	145.000	1.160.000			
	CONDUCTOR	ANDRES HUMBERTO BARRAGAN BALLEN	6	1.400.000	280.000	112.000	1.160.000	185.600	145.000	1.160.000			
1	CONDUCTOR	PABLO ALEXANDER CASTIBLANCO PACHON	7	1.400.000	326.667	130.667	1.160.000	185.600	145.000	1.160.000			
1	CONDUCTOR DE VOLQUETA	JOSE BELISARIO DELGADILLO RODRIGUEZ	7	1.500.000	350.000	140.000	1.160.000	185.600	145.000	1.160.000			
1	OPERADOR DE MAQUINARIA	JUAN CAMILO GARCIA PEREZ	8	1.500.000	400.000	160.000	1.160.000	185.600	145.000	1.160.000			
1	OPERADOR DE MAQUINARIA	WILMER ANTONIO ORTIZ DE AVILA	20	2.000.000	1.333.333	533.333	1.160.000	185.600	145.000	1.160.000			
1	OPERADOR DE MAQUINARIA	JAMES LANDAZURI		1.907.000	0	0	1.160.000	185.600	145.000	1.160.000			
1	CONDUCTOR	CRISTIAN FERNANDO GAITAN RIVERA	30	3.470.000	3.470.000	1.388.000	1.388.000	222.100	173.500	1.388.000	0	-	395.600
1	CONDUCTOR DE VOLQUETA	JOSE AGUSTIN BOLAÑO CUJIA	21	1.650.000	1.155.000	462.000	1.160.000	185.600	145.000	1.160.000	0	-	330.600
1	CONDUCTOR DE VOLQUETA	CARLOS ANDRES OCHOA FONTALVO	30	1.776.265	1.776.265	710.506	1.160.000	185.600	145.000	1.160.000			
1	CONDUCTOR DE VOLQUETA	VICTOR ALFONSO CORDOBA LOPEZ	30	1.730.980	1.730.980	692.392	1.160.000	185.600	145.000	1.160.000			
1	CONDUCTOR DE VOLQUETA	YAIR ALFONSO RODRIGUEZ GIL	30	1.731.262	1.731.262	692.505	1.160.000	185.600	145.000	1.160.000			
34	TOTAL			$ 61.976.057,00	$ 41.210.723,67	$ 16.484.289,47	$ 41.737.333,33	$ 6.678.000,00	$ 5.217.200,00	$ 41.737.333,33		$ 156.900,00	$ 7.754.300,00

Nota. Seguridad social contratista. *Ver Anexo. N.7 cálculo de seguridad social obra.* Fuente: Consorcio Tecnológico

4.4 Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra

Balance Financiero

Tabla 6

Seguimiento financiero y presupuestal contrato de obra

SEGUIMIENTO FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA												
Acta No.	Tipo de Acta	Mes/Año de Ejecución	Valor Acta sin IVA	Valor IVA	Valor Total Ejecutado Acta	Valor Total Ejecutado Acumulado Acta	Anticipo Amortizado Acta	Valor Total Pagado Descontando Anticipo	Saldo Anticipo por Amortizar	Saldo del Contrato	No. y Fecha de Radicación	Observaciones
0							$ 300.000.000			$ 2.100.000.000		
1	INT	12/DIC/22 A 11/01/23	$ 122.480.341	$ 23.271.265	$ 145.751.606	$ 145.751.606	$ 80.000.000	$ 65.751.606	$ 220.000.000	$ 1.954.248.394	26/04/2023	CANCELADA
2	INT	12/01/23 A 31/01/23	$ 78.764.144	$ 14.965.187	$ 93.729.331	$ 239.480.937	$ 15.000.000	$ 78.729.331	$ 205.000.000	$ 1.860.519.063	26/04/2023	CANCELADA
3	INT	1/02/2023 A 28/02/23	$ 131.050.302	$ 24.899.557	$ 155.949.859	$ 395.430.797	$ 25.000.000	$ 130.949.859	$ 180.000.000	$ 1.704.569.203	11/05/2023	CANCELADA
4	INT	1/03/023 A 30/03/23	$ 131.050.302	$ 24.899.557	$ 155.949.859	$ 551.380.656	$ 25.000.000	$ 130.949.859	$ 155.000.000	$ 1.548.619.344	14/06/2023	CANCELADA
5	INT	01/04/23 A 30/04/23	$ 134.145.806	$ 25.487.703	$ 159.633.509	$ 711.014.165	$ 25.000.000	$ 134.633.509	$ 130.000.000	$ 1.388.985.835		RADICADA
6	INT	01/05/23 A 30/05/23	$ 135.198.278	$ 25.687.673	$ 160.885.951	$ 871.900.116	$ 25.000.000	$ 135.885.951	$ 105.000.000	$ 1.228.099.884	_	Sin radicar
7	INT	1/06/2023 A 30/06/23	$ 138.665.243	$ 26.346.396	$ 165.011.639	$ 1.036.911.755	$ 25.000.000	$ 140.011.639	$ 80.000.000	$ 1.063.088.245		Sin radicar
TOTALES			$ 871.354.416	$ 165.557.339	$ 1.036.911.755		$ 220.000.000	$ 816.911.755				

Nota. Seguimiento financiero y presupuestal contrato de obra. Ver *Anexo. Soportes Informe Mensual Nº7.Xlsx.*

Fuente: Consorcio Tecnológico

Tabla 7

Resumen financiero acumulado

RESUMEN FINANCIERO ACUMULADO			
	VALOR BÁSICO	IVA	TOTAL
OBRAS	$ 871.354.416	$ 165.557.339	**$ 1.036.911.755**
VALOR TOTAL	$ 871.354.416	$ 165.557.339	**$ 1.036.911.755**

Nota. Seguimiento financiero acumulado. Ver *Anexo. Soportes Informe Mensual Nº7.Xlsx.* Fuente: Consorcio Tecnológico

Tabla 8

Valor contrato

Valor Total Contratado Incluidos Los Adicionales			
	Básico	**Iva**	**Total**
Obras	33.000.338.024,00		33.000.338.024,00
Plan de Adaptación a la Guía Ambiental.	136.667.131,00		136.667.131,00
Presupuesto General Del Plan de Manejo de Tránsito.	148.577.081,00		148.577.081,00
Valor Total Del contrato	33.285.582.236,00		33.285.582.236,00

Nota. Valor contrato incluido adicionales. Ver *Anexo. Soportes Informe Mensual Nº7.Xlsx.* Fuente: Consorcio Tecnológico

Acta de Recibo Parcial

Esta aprobada acta No 5, y en revisión acta No 6. ***Ver anexo de acta de obra (.pdf)***

4.5 Estado General del Tiempo

Se anexa el cuadro de Estado General del Tiempo para el periodo 01 al 30 de junio de 2023.

Tabla 9

Estado general del tiempo

Estado General Del Tiempo																															
Clase de tiempo	**Junio**																														
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**		**Total**
Seco	20	24	24	24	15	24	24	20	24	24	24	24	24	23	24	22	24	24	24	24	24	23	24	21	24	24	24	24	24	23		695
Lluvias moderadas	4	0	0	0	9	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	1		24
Lluvias intensas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0		1
Total, horas	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24		

Nota. Estado del tiempo. Fuente: Consorcio Tecnológico

4.6 Resumen Ensayos de Laboratorio

Tabla 10

Ensayo laboratorio mes de junio

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
				A. ENSAYOS CONTRATO DE OBRA					
1	0/01/1900	Muestra MSC-25	INV-E-733-13	16+480 al16+440	4	Anexos	Anexos	SI	enMado
2	2/06/2023	Muestra MSC-25	INV-E-733-13	16+395 al 16+360	4	Anexos	Anexos	SI	enMado
3	5/06/2023	Densidades alcantarilla	INV-E-161-13	15+795	6	Anexos	Anexos	SI	aceptado
4	5/06/2023	Muestra MSC-25	INV-E-733-13	16+030 al 15+980	4	Anexos	Anexos	SI	enMado
5	3/06/2023	toma muestra base	INV-E-123/142	6+300	1	Anexos	Anexos	SI	aceptado
6	5/06/2023	Densidades alcantarilla	INV-E-161-13	7+024 Y 14+385	10	Anexos	Anexos	SI	aceptado
7	6/06/2023	Muestra MSC-25	INV-E-733-13	16+160 al16+130	4	Anexos	Anexos	SI	enMado
8	7/06/2023	Compresion de cilindros	INV-E-410-13	aletas 13+359	6	Anexos	Anexos	SI	enMado
9	7/06/2023	Muestra MSC-25	INV-E-733-13	15+990 al15+920	4	Anexos	Anexos	SI	enMado
10	8/06/2023	Muestra MSC-25	INV-E-733-13	15+770 al 15+750	4	Anexos	Anexos	SI	enMado
11	9/06/2023	Muestra MSC-25	INV-E-733-13	15+640 al 15+530	4	Anexos	Anexos	SI	enMado
12	10/06/2023	ensayos laboratorio	INV-E-123-13	obra	1	Anexos	Anexos	SI	aceptado
13	13/06/2023	Muestra MSC-25	INV-E-733-13	15+690 al 15+640	4	Anexos	Anexos	SI	enMado
14	14/06/2023	Muestra MSC-25	INV-E-733-13	12+640 al 12+580	4	Anexos	Anexos	SI	enMado
15	15/06/2023	Compresion de cilindros	INV-E-410-13	Aletas 13+385 Y 14+474	6	Anexos	Anexos	SI	enMado
16	16/06/2023	Muestra MSC-25	INV-E-733-13	12+385 al 12+430	4	Anexos	Anexos	SI	enMado
17	16/06/2023	Compresion de cilindros	INV-E-410-13	Aletas 14+385 Y 11+055	6	Anexos	Anexos	SI	enMado
18	20/06/2023	Densidades alcantarilla	INV-E-161-13	11+055	6	Anexos	Anexos	SI	aceptado
19	20/06/2023	Muestra MSC-25	INV-E-733-13	12+160 al12+100	4	Anexos	Anexos	SI	enMado
20	21/06/2023	Densidades alcantarilla	INV-E-161-13	11+055	8	Anexos	Anexos	SI	aceptado
21	21/06/2023	Muestra MSC-25	INV-E-733-13	12+080 al 12+030	4	Anexos	Anexos	SI	enMado
22	21/06/2023	Compresion de cilindros	INV-E-410-13	14+385	6	Anexos	Anexos	SI	enMado
23	22/06/2023	Densidades alcantarilla	INV-E-161-13	11+228	5	Anexos	Anexos	SI	aceptado
24	22/06/2023	toma muestra	INV-E-123-13	12+150	1	Anexos	Anexos	SI	aceptado
25	22/06/2023	Muestra MSC-25	INV-E-733-13	12+140 al 12+095	4	Anexos	Anexos	SI	enMado
26	23/06/2023	Muestra MSC-25	INV-E-733-13	11+850 al 11+882	4	Anexos	Anexos	SI	enMado
27	24/06/2023	toma de humedades Ma	INV-E-122-13	6+520 al 6+600	4	Anexos	Anexos	SI	obra
28	26/06/2023	Compresion de cilindros	INV-E-410-13	11+150 aletas	6	Anexos	Anexos	SI	
29	26/06/2023	Muestra MSC-19	INV-E-733-13	5+935 al 5+980	4	Anexos	Anexos	SI	
30	27/06/2023	Muestra MSC-19	INV-E-733-13	5+870 al 5+915	4	Anexos	Anexos	SI	
31	28/06/2023	Compresion de cilindros	INV-E-410-13	aletas 12+030	6	Anexos	Anexos	SI	
32	28/06/2023	Muestra MSC-19	INV-E-733-13	6+181 al 6+252	4	Anexos	Anexos	SI	
33	29/06/2023	Muestra MSC-19	INV-E-733-13	6+225 al 6+275	4	Anexos	Anexos	SI	
34	29/06/2023	toma muestra base estabilizada con cemento	INV-E-123-13	6+520 al 6+600	1	Anexos	Anexos	SI	
35	30/06/2023	Compresion de cilindros	INV-E-410-13	Zapatas 13+474 CD	6	Anexos	Anexos	SI	
				B. ENSAYOS DE INTERVENTORIA					
	5/06/2023	Analisis granulometrico de los agregados extraidos de mezclas asfalticas	INV-E-782-13	Agregados y mezclas cachibi sas	1			SI	MSC-25
	5/06/2023	Gravedad especifica BULK y densidad de mezclas asfalticas compactadas no absorbentes empleando especimenes saturados y superficialmente secos.	INV-E-733-13	Agregados y mezclas cachibi sas	2	2186-2186	2,426-2301	SI	MSC-25
	5/06/2023	Estabilidad y flujo de mezclas asfalticas en caliente empleando aparato marshall.	INV-E-748-13	Agregados y mezclas cachibi sas	2	15500N-3,2mm	14670N-3,1mm	SI	MSC-25
	5/06/2023	Extraccion cuantitativa de asfalto en mezclas para pavimentos	INV-E-732-13	Agregados y mezclas cachibi sas	1	4,9%	5,0%	SI	MSC-25
	7/06/2023	Analisis granulometrico de los agregados extraidos de mezclas asfalticas	INV-E-782-13	Agregados y mezclas cachibi sas	1			SI	MSC-25
	7/06/2023	Gravedad especifica BULK y densidad de mezclas asfalticas compactadas no absorbentes empleando especimenes saturados y superficialmente secos.	INV-E-733-13	Agregados y mezclas cachibi sas	2	2186-2186	2,309-2302	SI	MSC-25
	7/06/2023	Estabilidad y flujo de mezclas asfalticas en caliente empleando aparato marshall.	INV-E-748-13	Agregados y mezclas cachibi sas	2	15500N-3,2mm	14463N-3,0mm	SI	MSC-25
	7/06/2023	Extraccion cuantitativa de asfalto en mezclas para pavimentos	INV-E-732-13	Agregados y mezclas cachibi sas	1	4,9%	5,1%	SI	MSC-25
	14/06/2023	Analisis granulometrico de los agregados extraidos de mezclas asfalticas	INV-E-782-13	Agregados y mezclas cachibi sas	1			SI	MSC-25
	14/06/2023	Gravedad especifica BULK y densidad de mezclas asfalticas compactadas no absorbentes empleando especimenes saturados y superficialmente secos.	INV-E-733-13	Agregados y mezclas cachibi sas	2	2186-2186	2,304-2297	SI	MSC-25
	14/06/2023	Estabilidad y flujo de mezclas asfalticas en caliente empleando aparato marshall.	INV-E-748-13	Agregados y mezclas cachibi sas	2	15500N-3,2mm	14053N-3,0mm	SI	MSC-25
	14/06/2023	Extraccion cuantitativa de asfalto en mezclas para pavimentos	INV-E-732-13	Agregados y mezclas cachibi sas	1	4,9%	5,1%	SI	MSC-25
	16/06/2023	Analisis granulometrico de los agregados extraidos de mezclas asfalticas	INV-E-782-13	Agregados y mezclas cachibi sas	1			SI	MSC-25
	16/06/2023	Gravedad especifica BULK y densidad de mezclas asfalticas compactadas no absorbentes empleando especimenes saturados y superficialmente secos.	INV-E-733-13	Agregados y mezclas cachibi sas	2	2186-2186	2291-2284	SI	MSC-25
	16/06/2023	Estabilidad y flujo de mezclas asfalticas en caliente empleando aparato marshall.	INV-E-748-13	Agregados y mezclas cachibi sas	2	15500N-3,2mm	14314N-3,0mm	SI	MSC-25
	16/06/2023	Extraccion cuantitativa de asfalto en mezclas para pavimentos	INV-E-732-13	Agregados y mezclas cachibi sas	1	4,9%	5,0%	SI	MSC-25
	20/06/2023	Analisis granulometrico de los agregados extraidos de mezclas asfalticas	INV-E-782-13	Agregados y mezclas cachibi sas	1			SI	MSC-25
	20/06/2023	Gravedad especifica BULK y densidad de mezclas asfalticas compactadas no absorbentes empleando especimenes saturados y superficialmente secos.	INV-E-733-13	Agregados y mezclas cachibi sas	2	2186-2186	2310-2303	SI	MSC-25
	20/06/2023	Estabilidad y flujo de mezclas asfalticas en caliente empleando aparato marshall.	INV-E-748-13	Agregados y mezclas cachibi sas	2	15500N-3,2mm	14992N-3,1mm	SI	MSC-25
	20/06/2023	Extraccion cuantitativa de asfalto en mezclas para pavimentos	INV-E-732-13	Agregados y mezclas cachibi sas	1	4,9%	4,8%	SI	MSC-25
	22/06/2023	Analisis granulometrico de los agregados extraidos de mezclas asfalticas	INV-E-782-13	Agregados y mezclas cachibi sas	1			SI	MSC-25
	22/06/2023	Gravedad especifica BULK y densidad de mezclas asfalticas compactadas no absorbentes empleando especimenes saturados y superficialmente secos.	INV-E-733-13	Agregados y mezclas cachibi sas	2	2186-2186	2323-2316	SI	MSC-25
	22/06/2023	Estabilidad y flujo de mezclas asfalticas en caliente empleando aparato marshall.	INV-E-748-13	Agregados y mezclas cachibi sas	2	15500N-3,2mm	14124N-3,1mm	SI	MSC-25
	22/06/2023	Extraccion cuantitativa de asfalto en mezclas para pavimentos	INV-E-732-13	Agregados y mezclas cachibi sas	1	4,9%	5,1%	SI	MSC-25

Nota. Ensayo de laboratorio mes de junio. Ver *Anexo. Soportes Informe Mensual Nº7.Xlsx.* Fuente: Consorcio Tecnológico

4.7 Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra

Tabla 11

Pólizas de suscripción del contrato

Pólizas de Suscripción Del Contrato

Nombre Aseguradora	N° Póliza	Tipo de Amparo	Cobertura de la Póliza Desde	Hasta	Fecha de Aprobación de la Garantía	Valor Amparado
Zurich Colombia Seguros S. A.	SGPL-640407 15-1	Cumplimiento De Contrato	08/11/2022	08/08/2024	28/11/2022	$3.328.558.223,60
		Buen Manejo Del Anticipo	08/11/2022	08/08/2024	28/11/2022	$6.657.116.447,20
		Pago Salarios, Prestaciones Sociales, Indemnizaciones	08/11/2022	08/12/2026	28/11/2022	$1.664.279.111,80
		Estabilidad Y Calidad De La Obra	08/11/2023	08/12/2028	28/11/2022	$9.985.674.670,80
Nombre Aseguradora	**N° Póliza**	**Tipo de Amparo**	**Cobertura de la Póliza Desde**	**Hasta**	**Fecha de Aprobación de la Garantía**	**Valor Amparado**
Zurich Colombia Seguros S. A.	LBCO-640963 11-1	Responsabilidad Civil Extracontractual	08/11/2022	08/12/2023	28/11/2022	$1.664.279.112,00

Nota. Pólizas de suscripción del contrato. Fuente: Consorcio Tecnológico

Tabla 12

Actualización pólizas al acta de inicio del contrato

Actualización Pólizas al Acta de Inicio Del Contrato

Nombre Aseguradora	N° Póliza	Tipo de Amparo	Cobertura de la Póliza Desde	Cobertura de la Póliza Hasta	Fecha de Aprobación de la Garantía	Valor Amparado
Zurich Colombia Seguros S. A.	SGPL-640407 15-1 CERTIF. 2	Cumplimiento De Contrato	12/12/2022	11/09/2024		$3.328.558.223,60
		Buen Manejo Del Anticipo	12/12/2022	11/09/2024		$6.657.116.447,20
		Pago Salarios, Prestaciones Sociales, Indemnizaciones	12/12/2022	11/01/2027		$1.664.279.111,80
		Estabilidad Y Calidad De La Obra	11/01/2024	11/01/2029		$9.985.674.670,80
Nombre Aseguradora	**N° Póliza**	**Tipo De Amparo**	**Cobertura de la Póliza Desde**	**Cobertura de la Póliza Hasta**	**Fecha de Aprobación de la Garantía**	**Valor Amparado**
Zurich Colombia Seguros S. A.	LBCO-640963 11-1 CERTIF. 3	Responsabilidad Civil Extracontractual	12/12/2022	11/01/2024		$1.664.279.112,00

Nota. Pólizas de acta de inicio del contrato. Fuente: Consorcio Tecnológico

Tabla 13

Actualización pólizas a modificatorio N.1

Actualización Pólizas al Acta de Inicio Del Contrato

Nombre Aseguradora	N° Póliza	Tipo de Amparo	Cobertura de la Póliza Desde	Cobertura de la Póliza Hasta	Fecha de Aprobación de la Garantía	Valor Amparado
Zurich Colombia Seguros S. A.	SGPL-640407 15-1 CERTI F. 3	Cumplimiento De Contrato	12/12/2022	11/09/2024		$3.328.558.223,60
		Buen Manejo Del Anticipo	12/12/2022	11/09/2024		$6.657.116.447,20
		Pago Salarios, Prestaciones Sociales, Indemnizaciones	12/12/2022	11/01/2027		$1.664.279.111,80
		Estabilidad Y Calidad De La Obra	11/01/2024	11/01/2029		$9.985.674.670,80
Nombre Aseguradora	**N° Póliza**	**Tipo De Amparo**	**Cobertura de la Póliza Desde**	**Cobertura de la Póliza Hasta**	**Fecha de Aprobación de la Garantía**	**Valor Amparado**
Zurich Colombia Seguros S. A.	LBCO-640963 11-1 CERTI F. 3	Responsabilidad Civil Extracontractual	08/11/2022	11/01/2029		$1.664.279.112,00

Nota. Pólizas de modificatorio N.1 del contrato. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 131

Acta de aprobación de pólizas

ICCU	FORMATO	CÓDIGO	MS-GC-FR-06
	GESTIÓN CONTRACTUAL	VERSIÓN	0
	ACTA APROBACION DE PÓLIZAS	FECHA	11/11/2022

Tipo de garantía (Articulo 2.2.1.2.3.1.2 del decreto 1082 de 2015):	Contrato de seguro contenido en una póliza	X
	Patrimonio autónomo	
	Garantía Bancaria	
Otra:		

Contrato No:	ICCU-666 DE 2022
Convenio No:	N/A
Resolución No:	N/A
Contratista o responsable:	CONSORCIO VIAL JPM
Garantía No:	Cumplimiento: SGPL-64040715-1 Responsabilidad Civil: LBCO-64096311-1
Garantía emitida por:	Zurich Colombia Seguros S.A
Fecha de aprobación de la garantía:	28-11-2022
Razón de la aprobación: (Indique brevemente la razón de aprobación, ejemplo: firma de contrato, actualización por acta de inicio, prorroga, adición, suspensión de contrato, reinicio de contrato, garantías de permisos, entre otras)	Se aprueban garantías respecto de la suscripción del contrato.

CLASE GARANTIA	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA					
		DESDE			HASTA		
		AÑO	MES	DIA	AÑO	MES	DIA
CUMPLIMIENTO	3.328.558.223,60	2022	11	08	2024	08	08
BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	6.657.116.447,20	2022	11	08	2024	08	08
PRESTACIONES SOCIALES	1.664.279.111,80	2022	11	08	2026	12	08
ESTABILIDAD DE LA OBRA	9.985.674.670,80	2023	11	08	2028	12	08
RESPONSABILIDAD CIVIL	1.664.279.112,00	2022	11	08	2023	12	08

Notas u observaciones: se aclara que conforme a las obligaciones del contrato la aseguradora tiene una calificación de riesgo local AA dada por Value and Risk Rating S.A, agencia de calificación colombiana sujeta a la supervisión de la Superintendencia Financiera de Colombia, conforme a certificado emitido de fecha 26 de abril de 2022. La garantía tiene nota aclaratoria especificando que la vigencia del amparo de estabilidad y calidad de la obra iniciara una vez se suscriba acta de recibo final de obra por parte de la entidad. Se aprueban las pólizas citadas en la referencia por reunir los requisitos de vigencia y cuantía exigidos, de acuerdo con el documento de la referencia.

GERMAN ALIRIO MELENDEZ CAMPOS
Jefe Oficina Asesora Gestión Jurídica y Contractual

Reviso: Andres A. Torres Maldonado – Profesional Especializado

Nota. Acta de aprobación de pólizas. Fuente: ICCU

Figuras 132

Acta de aprobación de pólizas modificatorio N.1

ICCU	FORMATO	CÓDIGO	MS-GC-FR-06
	GESTIÓN CONTRACTUAL	VERSIÓN	0
	ACTA APROBACION DE PÓLIZAS	FECHA	11/11/2022

Tipo de garantía (Articulo 2.2.1.2.3.1.2 del decreto 1082 de 2015):	Contrato de seguro contenido en una póliza	X
	Patrimonio autónomo	
	Garantía Bancaria	
Otra:		

Contrato No:	ICCU-666 DE 2022
Convenio No:	N/A
Resolución No:	N/A
Contratista o responsable:	CONSORCIO VIAL JPM
Garantía No:	SGPL-64040715-1, certificado 3 – (CUMPLIMIENTO) LBCO-64096311-1, certificado 4 (RCE)
Garantía emitida por:	Zurich Colombia Seguros S.A
Fecha de aprobación de la garantía:	15 de Junio de 2023
Razón de la aprobación: (Indique brevemente la razón de aprobación, ejemplo: firma de contrato, actualización por acta de inicio, prorroga, adición, suspensión de contrato, reinicio de contrato, garantías de permisos, entre otras)	MODIFICATORIO 1 Anexo 1

CLASE GARANTIA	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA					
		DESDE			HASTA		
		AÑO	MES	DIA	AÑO	MES	DIA
CUMPLIMIENTO	$ 3.328.558.223,60	2022	12	12	2024	09	11
BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	$ 6.657.116.447,20	2022	12	12	2024	09	11
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES	$ 1.664.279.111,80	2022	12	12	2027	01	11
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	$ 9.985.674.670,80	2024	01	11	2029	01	11
RESPONSABILIDAD CIVIL	$ 1.664.279.112,00	2022	11	08	2024	01	11

Notas u observaciones: La vigencia del amparo de estabilidad y calidad de la obra será de cinco (5) años contados a partir del acta de recibo a satisfacción de las obras por parte de la entidad. Por medio del presente certificado la aseguradora aclara que tiene conocimiento del modificatorio 1.

Se aprueban las pólizas citadas en la referencia por reunir los requisitos de vigencia y cuantía exigidos, de acuerdo con el documento de la referencia.

GERMAN ALIRIO MELENDEZ CAMPOS
Jefe Oficina Asesora Gestión Jurídica y Contractual

Reviso: Carlos A. Jiménez C. Profesional Especializado

Nota. Acta de aprobación de pólizas modificatorio N.1 Fuente: ICCU

4.8 Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Obra

1. PLAN DE CALIDAD

PRESENTADO: SI X NO ___ APROBADO: SI X NO ___ VERSIÓN No. 1 FECHA DE VERSIÓN: 31-mar-23

OBSERVACIONES:

2. AUDITORIAS DE CALIDAD

PROGRAMA AUDITORIA PRESENTADO: _NO_ No. DE AUDITORÍAS PROGRAMADAS: 0 FECHA ÚLTIMA AUDITORÍA: 0

No. DE AUDITORÍAS REALIZADAS: 0 FECHA PRÓXIMA AUDITORÍA: 0

PRESENTO INFORME DE AUDITORÍA: _NO_

OBSERVACIONES:

3. PLAN DE INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO (PIMyE)

PRESENTADO: SI X NO ___ APROBADO: SI X NO ___ FECHA DE APROBACIÓN: 31-mar-23

No. TOTAL DE ENSAYOS PROGRAMADOS EN EL MES: _____ No. TOTAL DE ENSAYOSEJECUTADOS EN EL MES:

CUMPLIDO EL PLAN DE PIMyE EN EL MES: SI

OBSERVACIONES:

El plan de Inspección, medición y ensayo debe cumplir en un todo con las exigencias contractuales, las normas de ensayos y las especificaciones de construcción del Instituto Nacional de Vías.

La cantidad de ensayos que se deben realizar en el mes se define con base en las exigencias del PIMyE y en la obra que se ejecute.
La cantidad de ensayos realizados debe responder a las exigencias del PIMyE y de la obra ejecutada.

4. REPORTES DE NO CONFORMIDADES

No. de No Conformidades reportadas en el mes: 1 **No. de No Conformidades pendientes de cierre en el mes:** 1

No. acumulado de No Conformidades identificadas para el contrato: 8 **No. acumulado de No Conformidades cerradas para el contrato:** 0

No. acumulado de No Conformidades pendientes de cierre para el contrato: 2

OBSERVACIONES:

El día 28 de junio de 2023, nuevamente se evidencia el carrotanque de obra, captado agua del rio Lenguazaque, y al consultar el personal de interventoría sobre esta práctica, el conductor responde que "el simplemente cumple órdenes".

Como parte del proceso de seguimiento control y monitoreo, durante el proyecto y más específicamente dentro de la ejecución de las actividades programadas en las fechas determinadas en el cronograma del proyecto, se verifica en el informe semanal No 16, correspondiente al periodo entre el 27 de marzo y el 02 de abril de 2023, el atraso en el avance físico del 6.38%.

5. QUEJAS Y RECLAMOS

No. De quejas y reclamos recibidas en el mes: 3 **No. De quejas y reclamos atendidas en el mes:** 1

No. De quejas y reclamos en el mes pendientes de atención: 2 **No. Acumulado de De quejas y reclamos recibidas por el contrato:** 9

No. Acumulado De quejas y reclamos pendientes de atención por el contrato: 5 **No. Acumulado de De quejas y reclamos atendidas en el contrato:** 4

OBSERVACIONES:

6. CALIBRACIÓN DE EQUIPOS, INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO. (Se debe relacionar todo el equipo que requiera de calibración).

No.	Tipo de Equipo	Marca	Serie	Fecha de Calibración	No. y Fecha Certificado de Calibración	Fecha de Vencimiento Calibración	Comentarios
1							
2							
3							

OBSERVACIONES:

Nota. Seguimiento a plan de calidad contrato de obra. *Soportes Informe Mensual Nº7.Xlsx.*

Fuente: Consorcio Tecnológico

4.9 Seguimiento al Factor de Calidad de Obra (Plan de Gerencia)

En el presente informe se presenta la información recogida durante todo el mes de junio de 2023 con relación a la gestión cambios en el alcance, cumplimiento del Alcance, cronograma de actividades, Indicador del control de los costos del contrato.

La evaluación del cambio de alcance. En este periodo se presentan los siguientes cambios; Legalización Modificatorio No 1, incluyendo APU-NP; Km 5+890 a Km 6+500 se recomienda instalar base tratada con cemento; Se ajustan los porcentajes de cemento y emulsión asfáltica de acuerdo a los ensayos de laboratorio. Se presenta el criterio de cumplimiento con un valor de 100%, indicándose que el tramo de prueba realizado, se presenta por solicitud del contratista, debiendo presentar información para su recibo de cumplimiento de especificaciones técnicas. De acuerdo a la modificación que presenta la capa de reciclado con emulsión y cemento, se realiza el ajuste del ítem NP-18, mediante acta de reunión donde se actualizan los valores y cantidades en el unitario de acuerdo al valor del diseño aprobado.

Cumplimiento del alcance: A partir de la aprobación del modificatorio No 1, se hará entrega de la actualización de la garantía y seguros del contrato. En el periodo se verifica el cumplimiento del alcance, en las siguientes actividades originadas: 1- Entregar garantías del contrato por modificatorio No 1; Garantía de cumplimiento y RCE 2- Resultados evaluación estructural del material tratado con cemento, tramo de prueba Km 5+8890 a Km 6+500. 3- Programa de inversiones y facturación. 4-Rasante proyectada sector k6+510 a Km 7+660. 5-Entrega de rasante proyectada sector Km 12+650 a Km 14+600, sector 9 mejoramiento. 6- Remisión de análisis de precios unitarios no previstos. 7- Topografía Planta -perfil curva K13. 8- Propuesta de rasante para el tramo ultima capa 9. Estas actividades enmarcadas dentro del alcance del proyecto, se han desarrollado para dar celeridad y certeza en la construcción, sin embargo, los trabajos de topografía se deberán asegurar dado los conceptos emitidos en los hallazgos detectados en la topografía entregada por la consultoría. Este índice de gestión, presenta un valor del 63%, aprobándose dado el criterio de aceptación menor del 100%. Las actividades de análisis de precios unitarios NP, topografía curva Km 13 y propuesta de rasante se encuentran en desarrollo con el ICUU, especialistas del contratista, e interventoría para su definición.

Cronograma de actividades: Para este periodo basados en la reprogramación realizada debido a la implementación de la nueva estructura de pavimento, tenemos un criterio de aceptación por encima del optimo. El índice muestra un valor del 183.40%, reflejando las actividades de instalación de mezclas asfálticas realizas en junio, con unos altos rendimientos superiores a los tenidos en cuenta en el cronograma actualizado.

Gestión de costos: Se encuentra un valor mayor del criterio de aceptación, dado por la misma consecuencia en la aprobación de la estructura de pavimento y los altos rendimientos registrados.

Plan de respuesta riesgos del contrato: dentro de este seguimiento, se encuentra para cada riego una acción correctiva y/o preventiva; 1.-Las condiciones técnicas previstas por el ICCU para la ejecución del contrato, como valor y plazo no son suficientes para la correcta ejecución del contrato: Como resultado de la firma del modificatorio No 1, este riego presenta valoración alto, sin embargo, debe realizarse una valoración mensual.

2.-Suspensiones y/o prórrogas del plazo de ejecución contractual, por causas no imputables al contratista. Una vez se realice aprobación de la adición para atender el tramo de Guachetá el contratista considera la medida de solicitar prórroga para ejecutar este tramo.

3.-Variación de los precios del mercado; Precio fijo sin reajuste. Frente a la observación del contratista donde hace la apreciación sobre Los precios de los insumos no dan margen de ganancia, es indiscutible que no este riesgo debe estar siendo monitoreado frente a cualquier eventual cambio en los precios del mercado.

4.-Pagos Por Avance De Obra: el proponente seleccionado deberá asumir la totalidad de los costos de la ejecución del contrato y se someterá a los trámites y requisitos para el pago definitivo, de acuerdo con la fuente de financiación del presente proceso. "El trámite de las actas es muy demorado con interventoría"; frente a esta observación declaramos al contratista que esta justificación no es cierta, teniendo en cuanta como se desarrolla el proceso previo de la recepción de información por parte del contratista, el cual carece de soportes fiables para dar aprobación como lo solicita el contratista.

5.-Irregularidades/insuficiencias/inconsistencias encontradas por el contratista de obra respecto a los Estudios y Diseños entregados por la consultoría la cual los llevo a cabo. Ha sido constante la revisión de los estudios y diseños presentados por la consultoría, y en esta ocasión se lleva a cabo apiques y sondeos en la zona para reevaluar el diseño del muro con pilotes, indicando la realización de muro con pilotes, sobre el lado derecho y sobre el izquierdo se advierte la realización de pilotes con cabezal, como medida para evitar el arrugamiento de la capa de pavimento frente a posibles deslizamientos de la capa superficial.

4.9 Otros Documentos Seguimiento Mensual

Seguimiento a la Inversión del Anticipo

Figuras 133

Plan de inversión del anticipo

ICCU	FORMATO	CÓDIGO	
	GESTIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA	VERSIÓN	0
	PLAN DE INVERSION DEL ANTICIPO	FECHA	19/12/2022

DATOS GENERALES

CONTRATO No. 666 DE 2022 PLAN INICIAL [ ] PLAN No. [ ] MODIFICACIÓN [ ]

OBJETO DEL CONTRATO: MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VIA UBATÉ - LENGUAZAQUE - GUACHETA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL PLAN 500

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL JPM

INTERVENTOR: CONSORCIO TECNOLÓGICO

VALOR DEL CONTRATO: $ 33.285.582.236 VALOR DEL ANTICIPO (20%): $ 6.657.116.447

DATOS ESPECIFICOS

El anticipo se debe utilizar exclusivamente para la inversion en elementos e insumos basicos , costos de personal, para la ejecución de los items de obra que representen el mayor porcentaje del valor del contrato, dandole prioridad a los que se encuentren dentro de la ruta crítica del programa de obra.

No.	DESCRIPCIÓN	VR. MES 1	VR. MES 2	VR. MES 3	VALOR TOTAL	%
1	Compra de materiales e insumos.	$ 998.567.467	$ 998.567.467	$ 998.567.467	$ 2.995.702.401	45,00%
2	Combustibles	$ 110.951.941	$ 110.951.941	$ 110.951.941	$ 332.855.822	5,00%
3	Alquiler de Maquinaria y equipo	$ 221.903.882	$ 221.903.882	$ 221.903.882	$ 665.711.645	10,00%
4	Mano de Obra y subcontratistas	$ 221.903.882	$ 221.903.882	$ 221.903.882	$ 665.711.645	10,00%
5	Salarios, seguridad social y aportes parafiscales	$ 221.903.882	$ 221.903.882	$ 221.903.882	$ 665.711.645	10,00%
6	Transporte de materiales	$ 443.807.763	$ 443.807.763	$ 443.807.763	$ 1.331.423.289	20,00%
	TOTAL	**$ 2.219.038.816**	**$ 2.219.038.816**	**$ 2.219.038.816**	**$ 6.657.116.447**	**100,00%**

NOTAS:

a) Los porcentajes se toman sobre el 100% del valor del anticipo recibido por el contratista.

(Firma)
Nombre: JORGE DIAZ MURCIA
Representante Legal o su Apoderado
Contratista: CONSORCIO VIAL JPM

(Firma)
Nombre: RAFAEL JAVIER GUISA RUEDA
Representante Legal o su Apoderado
Interventor: CONSORCIO TECNOLOGICO

Nota. Plan de inversión del anticipo. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 134

Plan de inversión del anticipo ajustado

Gobernación de CUNDINAMARCA

INTITSTUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONSECIONES DE CUNDINAMARCA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS - VIAS

MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DE LA VIA UBATÉ - LENGUAZAQUE - GUACHETÁ, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL PLAN 500

CONTRATISTA	CONSORCIO VIAL JPM		
CAPITULO	CAPITULO 8. PRECIOS NO PREVISTOS		
8.18	MATERIAL RECICLADO CON ADICION DE CEMENTO 1% Y EMULSION ASFALTICA 7% (MODIFICACION DE LA FORMULA DE TRABAJO DE LA MEZCLA RECICLADO CON ADICION DE CEMENTO 3% Y EMULSION ASFALTICA 4%)		
REF: NP18			
PROVINCIA:	UBATÉ	ESPECIFICACIÓN	Particular
MUNICIPIO	Guachetá	UNIDAD	M3

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa/Hora	Rendimiento	Valor-Unit.	
RECICLADORA	Hr	608.200,00	16,00	38.012,50	
MOTONIVELADORA	Hr	132.600,00	16,00	8.287,50	
VIBROCOMPACTADOR 8 TON	Hr	99.450,00	16,00	6.215,63	
CARROTANQUE DE AGUA 10000 LITROS	Hr	120.000,00	16,00	7.500,00	
CARROTANQUE IRRIGADOR DE ASFALTO	Hr	82.897,00	16,00	5.181,06	
				Sub-Total	65.197,00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
CEMENTO GRIS (3%)	KG	642,00	45,500	29.211,00	
EMULSION ASFALTICA (EN OBRA) (4%)	Lt	4.384,00	61,000	267.424,00	
				Sub-Total	296.635,00

III. TRANSPORTES

Material	Vol-peso ó Can	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	0,00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
AYUDANTE 8	693.328,00	220%	1.525.321,60	128,0	11.916,58	
					Sub-Total	11.917,00
					Total Costo Directo	373.749,00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción		Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	A	31,50%	117.730,94	
IMPREVISTOS	I	1%	3.737,49	
UTILIDAD	U	2,50%	9.343,73	
			Sub-Total	130.812,16

Nota: Este análisis de Precio Unitario es el ajustado cemento 3% y emulsión asfaltica 4%, de acuerdo a los estudios, recomendado por el laboratorio y aprobado por el especialista de Pavimentos del contratista y con el ával de la Interventoria y el ICCU.

Precio unitario total aproximado al peso 504.561,00

JORGE DIAZ MURCIA
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO VIAL JPM
CONTRATISTA

RAFAEL JAVIER GUISA RUEDA
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO TECNOLOGICO
INTERVENTORIA

Nota. Plan de inversión del anticipo ajustado. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 135

Informe de inversión y buen manejo del anticipo

FORMATO

INFORME DE INVERSIÓN Y BUEN MANEJO DEL ANTICIPO CONTRATO DE OBRA

DATOS GENERALES

INFORME MENSUAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO No. 5 MES: junio INFORME FINAL ☐

CONTRATO DE FIDUCIA No. 110977 ENTIDAD FINANCIERA: Banco de Bogotá FECHA: 7 de julio de 2023

CONTRATO No. 666 DE 2022 PLAN INICIAL ☐ PLAN No. 3 MODIFICACIÓN ■

OBJETO DEL CONTRATO: MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VIA UBATÉ - LENGUAZAQUE - GUACHETA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL PLAN 500

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL JPM INTERVENTOR: CONSORCIO TECNOLOGICO

VALOR DEL CONTRATO: $ 33.285.582.236 VALOR DEL ANTICIPO (20%): $ 6.657.116.447

DETALLE MOVIMIENTOS DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO

TIPO DE DOCUMENTO MERCANTIL (FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO)	NÚMERO DE FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO	FECHA	BENEFICIARIO	VALOR	*ITEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ITEM
Transferencia	Reintegro de gastos	5-jun-23	CONSORCIO VIAL JPM	$ 8.407.664	1	Compra de materiales e insumos
Transferencia	Reintegro de gastos	5-jun-23	CONSORCIO VIAL JPM	$ 13.477.562	1	Compra de materiales e insumos
Transferencia	Reintegro de gastos	5-jun-23	CONSORCIO VIAL JPM	$ 19.589.617	1	Compra de materiales e insumos
Transferencia	Reintegro de gastos	5-jun-23	CONSORCIO VIAL JPM	$ 34.081.861	1	Compra de materiales e insumos
Transferencia	Reintegro de gastos	5-jun-23	CONSORCIO VIAL JPM	$ 1.211.851	1	Compra de materiales e insumos
Transferencia	Reintegro de gastos	5-jun-23	CONSORCIO VIAL JPM	$ 7.271.106	1	Compra de materiales e insumos
Transferencia	Reintegro de gastos	5-jun-23	CONSORCIO VIAL JPM	$ 35.165.525	1	Compra de materiales e insumos
Transferencia	Reintegro de gastos	5-jun-23	CONSORCIO VIAL JPM	$ 17.841.975	1	Compra de materiales e insumos
Transferencia	Factura Proforma	22-jun-23	COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL MANUFACTURAS Y PROCESOS INDUSTRIALES LTDA - C.I. MPI LTDA	$ 228.747.750	1	Compra de materiales e insumos
Transferencia	FEU-19138	26-jun-23	FERRETERIA FELAK E INVERSIONES SAS	$ 53.010.252	1	Compra de materiales e insumos
			SUMATORIA ITEM 1	**$ 419.505.163**		
Transferencia	Anticipo tanqueo combustible	13-jun-23	ESTACION DE SERVICIO LA RAMADA LTDA	$ 10.838.449	2	Combustibles
Transferencia	Anticipo tanqueo combustible	13-jun-23	ESTACION DE SERVICIO LA RAMADA LTDA	$ 19.161.551	2	Combustibles
Transferencia	Anticipo tanqueo combustible	13-jun-23	ESTACION DE SERVICIO LA RAMADA LTDA	$ 10.000.000	2	Combustibles
Transferencia	Anticipo tanqueo combustible	13-jun-23	ESTACION DE SERVICIO LA RAMADA LTDA	$ 30.000.000	2	Combustibles
			SUMATORIA ITEM 2	**$ 70.000.000**		
Transferencia	Cuenta de cobro	2-jun-23	PAVIMENTOS EL DORADO SAS	$ 124.439.610	3	Alquiler de maquinaria y equipo
			SUMATORIA ITEM 3	**$ 124.439.610**		
Transferencia	Cuenta de cobro	21-jun-23	NELSON EDUARDO PARRADO RUIZ	$ 14.700.000	4	Mano de Obra y Subcontratistas
			SUMATORIA ITEM 4	**$ 14.700.000**		
Transferencia	Reintegro de gastos	2-jun-23	CONSORCIO VIAL JPM	$ 508.000	5	Salarios, seguridad social y aportes parafiscales
Transferencia	Reintegro de gastos	2-jun-23	CONSORCIO VIAL JPM	$ 312.000	5	Salarios, seguridad social y aportes parafiscales
Transferencia	Reintegro de gastos	2-jun-23	CONSORCIO VIAL JPM	$ 390.000	5	Salarios, seguridad social y aportes parafiscales
Transferencia	FEU-2790	2-jun-23	DOTACIONES BOYACA SEGURIDAD INDUSTRIAL	$ 649.000	5	Salarios, seguridad social y aportes parafiscales
Transferencia	FEU-2798	2-jun-23	DOTACIONES BOYACA SEGURIDAD INDUSTRIAL	$ 1.235.000	5	Salarios, seguridad social y aportes parafiscales
Transferencia	FE-3836	2-jun-23	AREA POSITIVA SAS	$ 618.000	5	Salarios, seguridad social y aportes parafiscales
Transferencia	FEU-3001	27-jun-23	DOTACIONES BOYACA SEGURIDAD INDUSTRIAL	$ 1.761.394	5	Salarios, seguridad social y aportes parafiscales
			SUMATORIA ITEM 5	**$ 7.493.394**		
Transferencia	CUENTA DE COBRO	2-jun-23	PAVIMENTOS EL DORADO SAS	$ 113.880.000	6	Transporte de Materiales
Transferencia	PROFORMA	23-jun-23	GVT SAS	$ 17.166.600	6	Transporte de Materiales
			SUMATORIA ITEM 6	**$ 131.046.600**		
			TOTALES	**$ 767.184.767**		

* Indicar el número del ítem según la numeración establecida en el plan de inversión del anticipo mensualizado del contrato de obra

Nota. Informe de inversión y buen manejo de anticipo. Anexos, Anticipos, contratista Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 136

Informe de inversión y buen manejo del anticipo

FORMATO

INFORME DE INVERSIÓN Y BUEN MANEJO DEL ANTICIPO CONTRATO DE OBRA

DATOS GENERALES

INFORME MENSUAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO No. 5 MES: junio INFORME FINAL ☐

CONTRATO DE FIDUCIA No. 110977 ENTIDAD FINANCIERA: Banco de Bogotá FECHA: 7 de julio de 2023

CONTRATO No. 666 DE 2022 PLAN INICIAL ☐ PLAN No. 3 MODIFICACION ■

OBJETO DEL CONTRATO: MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VIA UBATÉ - LENGUAZAQUE - GUACHETA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL PLAN 500

CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL JPM INTERVENTOR: CONSORCIO TECNOLOGICO

VALOR DEL CONTRATO: $ 33.285.582.236 VALOR DEL ANTICIPO (20%): $ 6.657.116.447

SEGUIMIENTO INVERSIÓN DEL ANTICIPO DE OBRA POR ITEM

ITEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ITEM	VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	VALOR ACUMULADO MES ANTERIOR (B)	VALOR PRESENTE MES (C)	VALOR ACUMULADO ACTUAL D=(B+C)	SALDO ANTICIPO ACTUAL (A-D)
1	Compra de materiales e insumos	$ 3.661.414.046	$ 638.354.194	$ 419.505.163	$ 1.057.859.357	$ 2.603.554.689
2	Combustibles	$ 332.855.822	$ 90.000.000	$ 70.000.000	$ 160.000.000	$ 172.855.822
3	Alquiler de Maquinaria y equipo	$ 332.855.821	$ -	$ 124.439.610	$ 124.439.610	$ 208.416.211
4	Mano de Obra y subcontratistas	$ 665.711.645	$ 43.426.400	$ 14.700.000	$ 58.126.400	$ 607.585.245
5	Salarios, seguridad social y aportes parafiscales	$ 665.711.645	$ 119.046.806	$ 7.493.394	$ 126.540.200	$ 539.171.445
6	Transporte de materiales	$ 665.711.645	$ 229.763.167	$ 131.046.600	$ 360.809.767	$ 304.901.878
7	Contribución Especial	$ 332.855.823	$ 332.855.823		$ 332.855.823	$ -
	TOTALES	**$ 6.657.116.447**	**$ 1.453.446.390**	**$ 767.184.767**	**$ 2.220.631.157**	**$ 4.436.485.290**
	RENDIMIENTOS Y DESCUENTOS FINANCIEROS DEL MES	$ -	$ (5.858.829)	$ (1.537.083)	$ (7.395.912)	$ (7.395.912)
	VR INTERESES GANADOS PRESENTE MES ($):		$ 6.862.896	$ 1.571.250	$ 8.434.146	$ 8.434.146
	VALOR TOTAL SALDO DEL ANTICIPO	**$ 6.657.116.447**	**$ 1.454.450.457**	**$ 767.218.934**	**$ 2.221.669.391**	**$ 4.437.523.524**

VR INTERESES GANADOS PRESENTE MES ($): $ 1.571.250,00 (Según certificación Entidad Financiera o bancaria según el caso)

VR INTERESES ACUMULADOS: $ 8.434.146,00 (Según certificación Entidad Financiera o bancaria según el caso)

COMPROBANTE DE CONSIGNACIÓN DE RENDIMIENTOS FINANCIEROS No. PEND FECHA 20-jun-23 VALOR $ 1.777.268,00

OBSERVACIONES: Se anexa el extracto del mes de junio de 2023 entregado por la Fiduciaria el dia 6 de julio de 2023.
La fiduciaria en el extracto mensual muestra la consignacion de rendimientos del mes de mayo al ICCU pero no envia el comprobante de pago respectivo.
Se solicita a la fiduciaria sean enviados los comprobantes de pagos de los rendimientos financieros de los meses de abril y mayo de 2023.

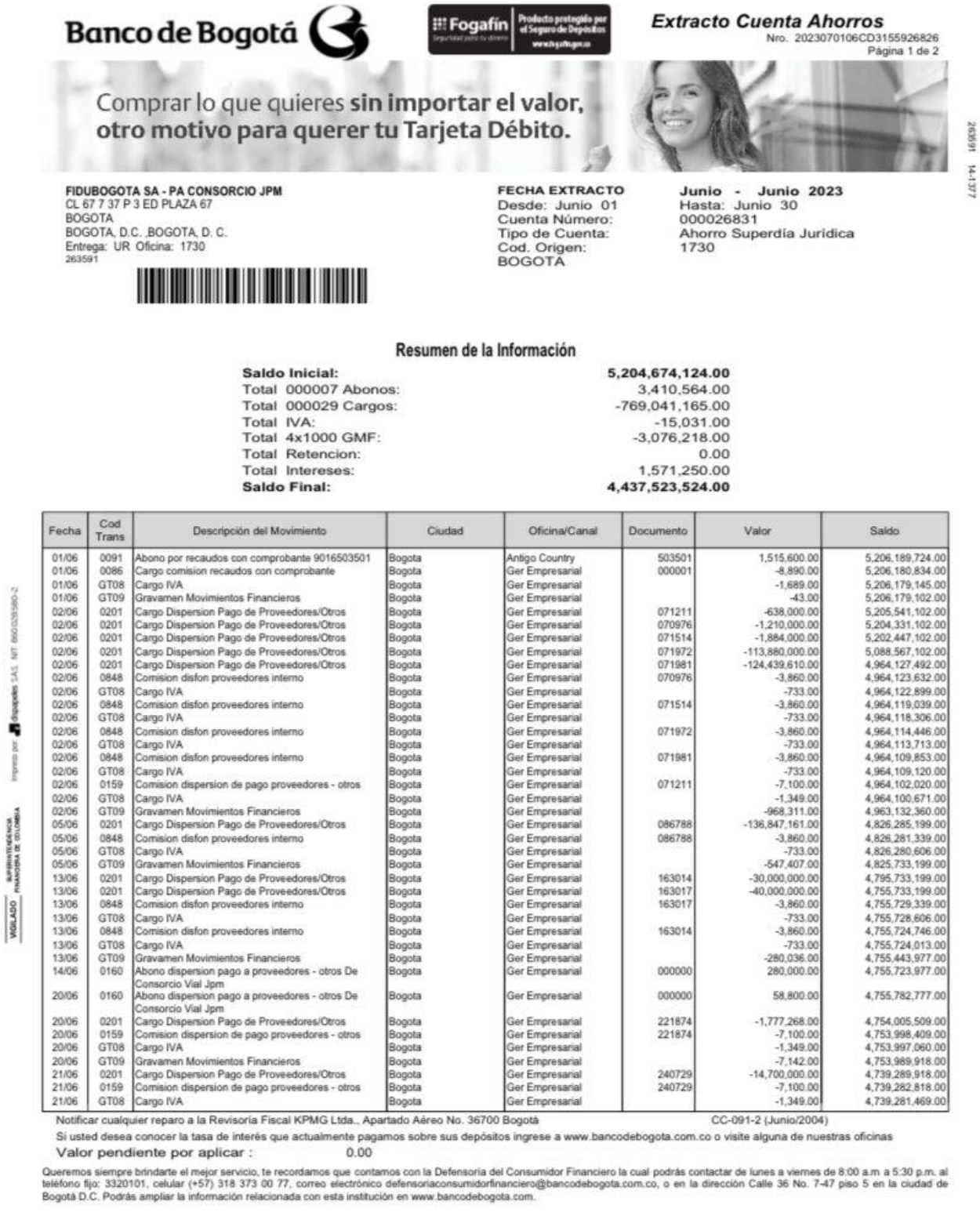
Firma
Nombre JORGE DIAZ MURCIA
Representante Legal o Delegado
Contratista: CONSORCIO VIAL JPM

Firma
Nombre: RAFAEL JAVIER GUISA RUEDA
Representante Legal o Delegado
Interventor: CONSORCIO TECNOLOGICO

Nota. Informe de inversión y buen manejo de anticipo. Anexos, Anticipos, contratista Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 137

Extracto bancario



Banco de Bogotá

Fogafín — Producto protegido por el Seguro de Depósitos

Extracto Cuenta Ahorros
Nro. 2023070106CD3155926826
Página 1 de 2

Comprar lo que quieres **sin importar el valor,**
otro motivo para querer tu Tarjeta Débito.

263591 14-1377

FIDUBOGOTA SA - PA CONSORCIO JPM
CL 67 7 37 P 3 ED PLAZA 67
BOGOTA
BOGOTA, D.C. ,BOGOTA, D. C.
Entrega: UR Oficina: 1730
263591

FECHA EXTRACTO — **Junio - Junio 2023**
Desde: Junio 01 — Hasta: Junio 30
Cuenta Número: 000026831
Tipo de Cuenta: Ahorro Superdía Jurídica
Cod. Origen: 1730
BOGOTA

Resumen de la Información

Saldo Inicial:	**5,204,674,124.00**
Total 000007 Abonos:	3,410,564.00
Total 000029 Cargos:	-769,041,165.00
Total IVA:	-15,031.00
Total 4x1000 GMF:	-3,076,218.00
Total Retencion:	0.00
Total Intereses:	1,571,250.00
Saldo Final:	**4,437,523,524.00**

Fecha	Cod Trans	Descripción del Movimiento	Ciudad	Oficina/Canal	Documento	Valor	Saldo
01/06	0091	Abono por recaudos con comprobante 9016503501	Bogota	Antigo Country	503501	1,515,600.00	5,206,189,724.00
01/06	0086	Cargo comision recaudos con comprobante	Bogota	Ger Empresarial	000001	-8,890.00	5,206,180,834.00
01/06	GT08	Cargo IVA	Bogota	Ger Empresarial		-1,689.00	5,206,179,145.00
01/06	GT09	Gravamen Movimientos Financieros	Bogota	Ger Empresarial		-43.00	5,206,179,102.00
02/06	0201	Cargo Dispersion Pago de Proveedores/Otros	Bogota	Ger Empresarial	071211	-638,000.00	5,205,541,102.00
02/06	0201	Cargo Dispersion Pago de Proveedores/Otros	Bogota	Ger Empresarial	070976	-1,210,000.00	5,204,331,102.00
02/06	0201	Cargo Dispersion Pago de Proveedores/Otros	Bogota	Ger Empresarial	071514	-1,884,000.00	5,202,447,102.00
02/06	0201	Cargo Dispersion Pago de Proveedores/Otros	Bogota	Ger Empresarial	071972	-113,880,000.00	5,088,567,102.00
02/06	0201	Cargo Dispersion Pago de Proveedores/Otros	Bogota	Ger Empresarial	071981	-124,439,610.00	4,964,127,492.00
02/06	0848	Comision disfon proveedores interno	Bogota	Ger Empresarial	070976	-3,860.00	4,964,123,632.00
02/06	GT08	Cargo IVA	Bogota	Ger Empresarial		-733.00	4,964,122,899.00
02/06	0848	Comision disfon proveedores interno	Bogota	Ger Empresarial	071514	-3,860.00	4,964,119,039.00
02/06	GT08	Cargo IVA	Bogota	Ger Empresarial		-733.00	4,964,118,306.00
02/06	0848	Comision disfon proveedores interno	Bogota	Ger Empresarial	071972	-3,860.00	4,964,114,446.00
02/06	GT08	Cargo IVA	Bogota	Ger Empresarial		-733.00	4,964,113,713.00
02/06	0848	Comision disfon proveedores interno	Bogota	Ger Empresarial	071981	-3,860.00	4,964,109,853.00
02/06	GT08	Cargo IVA	Bogota	Ger Empresarial		-733.00	4,964,109,120.00
02/06	0159	Comision dispersion de pago proveedores - otros	Bogota	Ger Empresarial	071211	-7,100.00	4,964,102,020.00
02/06	GT08	Cargo IVA	Bogota	Ger Empresarial		-1,349.00	4,964,100,671.00
02/06	GT09	Gravamen Movimientos Financieros	Bogota	Ger Empresarial		-968,311.00	4,963,132,360.00
05/06	0201	Cargo Dispersion Pago de Proveedores/Otros	Bogota	Ger Empresarial	086788	-136,847,161.00	4,826,285,199.00
05/06	0848	Comision disfon proveedores interno	Bogota	Ger Empresarial	086788	-3,860.00	4,826,281,339.00
05/06	GT08	Cargo IVA	Bogota	Ger Empresarial		-733.00	4,826,280,606.00
05/06	GT09	Gravamen Movimientos Financieros	Bogota	Ger Empresarial		-547,407.00	4,825,733,199.00
13/06	0201	Cargo Dispersion Pago de Proveedores/Otros	Bogota	Ger Empresarial	163014	-30,000,000.00	4,795,733,199.00
13/06	0201	Cargo Dispersion Pago de Proveedores/Otros	Bogota	Ger Empresarial	163017	-40,000,000.00	4,755,733,199.00
13/06	0848	Comision disfon proveedores interno	Bogota	Ger Empresarial	163017	-3,860.00	4,755,729,339.00
13/06	GT08	Cargo IVA	Bogota	Ger Empresarial		-733.00	4,755,728,606.00
13/06	0848	Comision disfon proveedores interno	Bogota	Ger Empresarial	163014	-3,860.00	4,755,724,746.00
13/06	GT08	Cargo IVA	Bogota	Ger Empresarial		-733.00	4,755,724,013.00
13/06	GT09	Gravamen Movimientos Financieros	Bogota	Ger Empresarial		-280,036.00	4,755,443,977.00
14/06	0160	Abono dispersion pago a proveedores - otros De Consorcio Vial Jpm	Bogota	Ger Empresarial	000000	280,000.00	4,755,723,977.00
20/06	0160	Abono dispersion pago a proveedores - otros De Consorcio Vial Jpm	Bogota	Ger Empresarial	000000	58,800.00	4,755,782,777.00
20/06	0201	Cargo Dispersion Pago de Proveedores/Otros	Bogota	Ger Empresarial	221874	-1,777,268.00	4,754,005,509.00
20/06	0159	Comision dispersion de pago proveedores - otros	Bogota	Ger Empresarial	221874	-7,100.00	4,753,998,409.00
20/06	GT08	Cargo IVA	Bogota	Ger Empresarial		-1,349.00	4,753,997,060.00
20/06	GT09	Gravamen Movimientos Financieros	Bogota	Ger Empresarial		-7,142.00	4,753,989,918.00
21/06	0201	Cargo Dispersion Pago de Proveedores/Otros	Bogota	Ger Empresarial	240729	-14,700,000.00	4,739,289,918.00
21/06	0159	Comision dispersion de pago proveedores - otros	Bogota	Ger Empresarial	240729	-7,100.00	4,739,282,818.00
21/06	GT08	Cargo IVA	Bogota	Ger Empresarial		-1,349.00	4,739,281,469.00

Notificar cualquier reparo a la Revisoría Fiscal KPMG Ltda., Apartado Aéreo No. 36700 Bogotá — CC-091-2 (Junio/2004)

Si usted desea conocer la tasa de interés que actualmente pagamos sobre sus depósitos ingrese a www.bancodebogota.com.co o visite alguna de nuestras oficinas

Valor pendiente por aplicar : 0.00

Queremos siempre brindarte el mejor servicio, te recordamos que contamos con la Defensoría del Consumidor Financiero la cual podrás contactar de lunes a viernes de 8:00 a.m a 5:30 p.m. al teléfono fijo: 3320101, celular (+57) 318 373 00 77, correo electrónico defensoriaconsumidorfinanciero@bancodebogota.com.co, o en la dirección Calle 36 No. 7-47 piso 5 en la ciudad de Bogotá D.C. Podrás ampliar la información relacionada con esta institución en www.bancodebogota.com.

Impreso por dispapeles SAS. NIT 860.029.580-2
VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Nota. Informe buen manejo de anticipo. Ver Anexo. Informe de anticipo Fuente consorcio vial JPM

Figuras 138

Extracto bancario

Banco de Bogotá

Extracto Cuenta Ahorros

Nro. 2023070106CD3155926826
Nro Cuenta: 000026831
Página 2 de 2

Fecha	Cod Trans	Descripción del Movimiento	Ciudad	Oficina/Canal	Documento	Valor	Saldo
21/06	GT09	Gravamen Movimientos Financieros	Bogota	Ger Empresarial		-58,833.00	4,739,222,636.00
22/06	0160	Abono dispersion pago a proveedores - otros De Consorcio Vial Jpm	Bogota	Ger Empresarial	000000	341,820.00	4,739,564,456.00
22/06	0160	Abono dispersion pago a proveedores - otros De Consorcio Vial Jpm	Bogota	Ger Empresarial	000000	983,657.00	4,740,548,113.00
22/06	0201	Cargo Dispersion Pago de Proveedores/Otros	Bogota	Ger Empresarial	273631	-228,747,750.00	4,511,800,363.00
22/06	0848	Comision disfon proveedores interno	Bogota	Ger Empresarial	273631	-3,860.00	4,511,796,503.00
22/06	GT08	Cargo IVA	Bogota	Ger Empresarial		-733.00	4,511,795,770.00
22/06	GT09	Gravamen Movimientos Financieros	Bogota	Ger Empresarial		-915,009.00	4,510,880,761.00
23/06	0160	Abono dispersion pago a proveedores - otros De Consorcio Vial Jpm	Bogota	Ger Empresarial	000000	215,641.00	4,511,096,402.00
23/06	0201	Cargo Dispersion Pago de Proveedores/Otros	Bogota	Ger Empresarial	280731	-17,166,600.00	4,493,929,802.00
23/06	0159	Comision dispersion de pago proveedores - otros	Bogota	Ger Empresarial	280731	-7,100.00	4,493,922,702.00
23/06	GT08	Cargo IVA	Bogota	Ger Empresarial		-1,349.00	4,493,921,353.00
23/06	GT09	Gravamen Movimientos Financieros	Bogota	Ger Empresarial		-68,699.00	4,493,852,654.00
26/06	0201	Cargo Dispersion Pago de Proveedores/Otros	Bogota	Ger Empresarial	294744	-53,910,252.00	4,439,942,402.00
26/06	0159	Comision dispersion de pago proveedores - otros	Bogota	Ger Empresarial	294744	-7,100.00	4,439,935,302.00
26/06	GT08	Cargo IVA	Bogota	Ger Empresarial		-1,349.00	4,439,933,953.00
26/06	GT09	Gravamen Movimientos Financieros	Bogota	Ger Empresarial		-215,674.00	4,439,718,279.00
27/06	0201	Cargo Dispersion Pago de Proveedores/Otros	Bogota	Ger Empresarial	329615	-3,761,394.00	4,435,956,885.00
27/06	0848	Comision disfon proveedores interno	Bogota	Ger Empresarial	329615	-3,860.00	4,435,953,025.00
27/06	GT08	Cargo IVA	Bogota	Ger Empresarial		-733.00	4,435,952,292.00
27/06	GT09	Gravamen Movimientos Financieros	Bogota	Ger Empresarial		-15,064.00	4,435,937,228.00
28/06	0160	Abono dispersion pago a proveedores - otros De Consorcio Vial Jpm	Bogota	Ger Empresarial	000000	15,046.00	4,435,952,274.00
30/06	GT01	Intereses ganados	Bogota	Ger Empresarial		1,571,250.00	4,437,523,524.00
		FIN MOVIMIENTOS					

265591 16-1377

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Impreso por Giupsales S.A.S. NIT 860.029.580-2

Nota. Informe buen manejo de anticipo. Ver Anexo. Informe de anticipo Fuente consorcio vial JPM

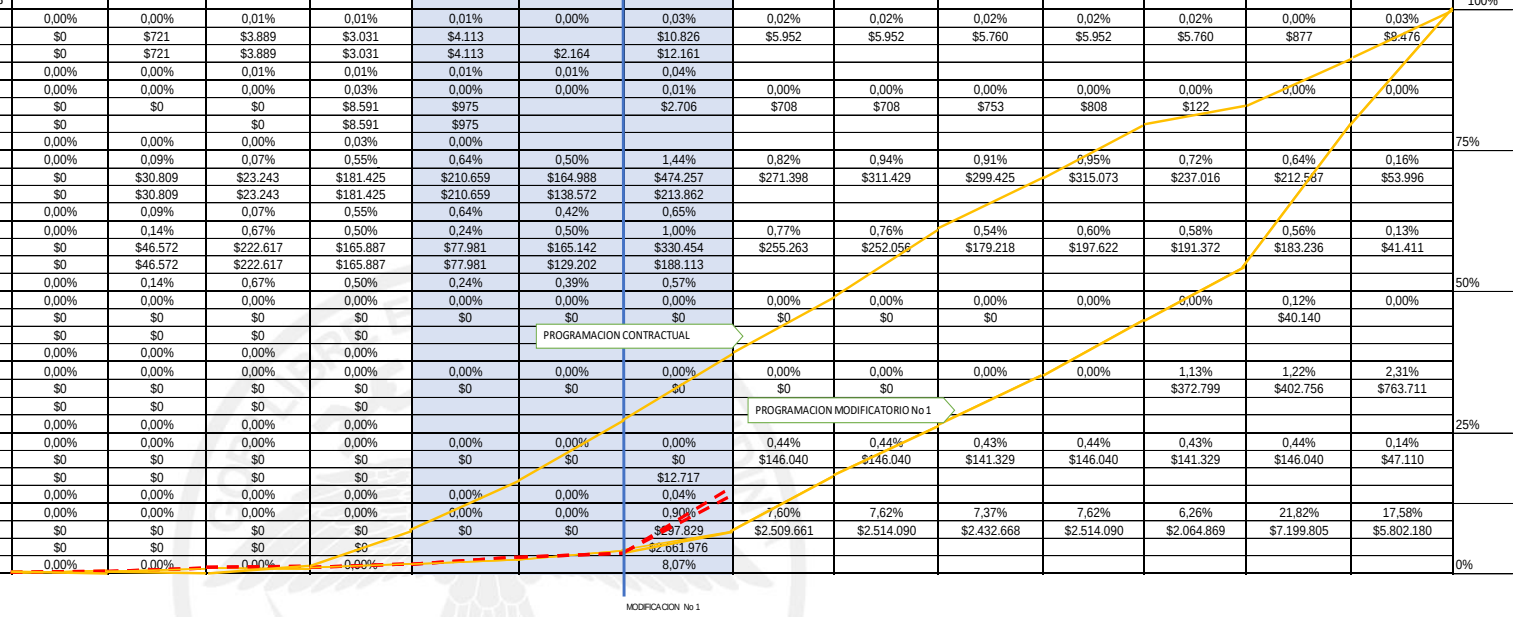
4.10 Seguimiento Programa de Inversión

Se realiza seguimiento respecto a la programación entregada por el contratista a partir del día 1 de junio de 2023., fecha del modificatorio No 1.

Tabla 14

Seguimiento al plan de inversión

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	(VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA) VALOR ACTUALIZADO OBRA	((%) OBRA PROGRAMADA) (%) ACTUALIZADO OBRA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA	% Programado / $ Valor Programado / $ Valor Ejecutado / % Ejecutado	1 DIC	2 ENE	3 FEB	4 MAR	5 ABR	6 MAY	7 JUN	8 JUL	9 AGO	10 SEP	11 OCT	12 NOV	13 DIC	14 ENE
Actividades Preliminares	$109.538	0,33%	42,54%	% P	0,00%	0,00%	0,01%	0,01%	0,01%	0,00%	0,03%	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%	0,02%	0,00%	0,03%
				$ P	$0	$721	$3.889	$3.031	$4.113		$10.826	$5.952	$5.952	$5.760	$5.952	$5.760	$877	$9.476
	$61.309	0,19%	$26.079	$ E	$0	$721	$3.889	$3.031	$4.113	$2.164	$12.161							
				% E	0,00%	0,00%	0,01%	0,01%	0,01%	0,01%	0,04%							
Explanación y Excavaciones	$343.441	1,04%	62,24%	% P	0,00%	0,00%	0,00%	0,03%	0,00%	0,00%	0,01%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
				$ P	$0	$0	$0	$8.591	$975		$2.706	$708	$708	$753	$808	$122		
	$15.368	0,05%	$9.565	$ E	$0		$0	$8.591	$975									
				% E	0,00%	0,00%	0,00%	0,03%	0,00%									
Estructura de Pavimento	$18.119.937	54,91%	28,66%	% P	0,00%	0,09%	0,07%	0,55%	0,64%	0,50%	1,44%	0,82%	0,94%	0,91%	0,95%	0,72%	0,64%	0,16%
				$ P	$0	$30.809	$23.243	$181.425	$210.659	$164.988	$474.257	$271.398	$311.429	$299.425	$315.073	$237.016	$212.587	$53.996
	$2.786.305	8,44%	$798.569	$ E	$0	$30.809	$23.243	$181.425	$210.659	$138.572	$213.862							
				% E	0,00%	0,09%	0,07%	0,55%	0,64%	0,42%	0,65%							
Estructuras de Drenaje	$10.132.621	30,70%	35,97%	% P	0,00%	0,14%	0,67%	0,50%	0,24%	0,50%	1,00%	0,77%	0,76%	0,54%	0,60%	0,58%	0,56%	0,13%
				$ P	$0	$46.572	$222.617	$165.887	$77.981	$165.142	$330.454	$255.263	$252.056	$179.218	$197.622	$191.372	$183.236	$41.411
	$2.308.830	7,00%	$830.371	$ E	$0	$46.572	$222.617	$165.887	$77.981	$129.202	$188.113							
				% E	0,00%	0,14%	0,67%	0,50%	0,24%	0,39%	0,57%							
Obras de estabilización	$663.000	2,01%	0,00%	% P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,12%	0,00%
				$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0			$40.140	
	$40.140	0,12%	$0	$ E	$0	$0	$0	$0										
				% E	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%										
Señalización Horizontal y Vertical	$1.539.265	4,66%	0,00%	% P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1,13%	1,22%	2,31%
				$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0			$372.799	$402.756	$763.711
	$1.539.265	4,66%	$0	$ E	$0	$0	$0	$0										
				% E	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%										
Transporte	$2.092.536	6,34%	1%	% E	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,44%	0,44%	0,43%	0,44%	0,43%	0,44%	0,14%
				$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$146.040	$146.040	$141.329	$146.040	$141.329	$146.040	$47.110
	$913.928	2,77%	$12.717	$ E	$0	$0	$0	$0			$12.717							
				% E	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,04%							
Item no previstos			11%	% E	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,90%	7,60%	7,62%	7,37%	7,62%	6,26%	21,82%	17,58%
				$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$297.829	$2.509.661	$2.514.090	$2.432.668	$2.514.090	$2.064.869	$7.199.805	$5.802.180
	$25.335.192	76,77%	$2.661.976	$ E	$0	$0	$0	$0			$2.661.976							
				% E	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%			8,07%							
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	$33.000.338																	
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')	$33.000.338	100%																



Inversión Obra Programa Mes	%	0,00%	0,24%	0,76%	1,09%	0,89%	1,00%	3,38%	9,66%	9,79%	9,27%	9,64%	9,13%	24,80%	20,35%
	Valor (Miles de Pesos)	$0	$78.102	$249.748	$358.934	$293.727	$330.130	$1.116.072	$3.189.023	$3.230.274	$3.059.153	$3.179.585	$3.013.267	$8.185.441	$6.716.883
Inversión Para Obra Programada Acomulada	%	0,00%	0,24%	0,99%	2,08%	2,97%	3,97%	7,35%	17,02%	26,81%	36,08%	45,71%	54,84%	79,65%	100,00%
	Valor (Miles de Pesos)	$0	$78.102	$327.850	$686.784	$980.511	$1.310.641	$2.426.713	$5.615.735	$8.846.009	$11.905.162	$15.084.747	$18.098.014	$26.283.455	$33.000.338
Inversión Obra Ejecutada Mes	%	0,00%	0,24%	0,76%	1,09%	0,89%	0,82%	9,36%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	Valor (Miles de Pesos)	$0	$78.102	$249.748	$358.934	$293.727	$269.938	$3.088.830	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
Inversión Obra Ejecutada Acomulada.	%	0,00%	0,24%	0,99%	2,08%	2,97%	3,79%	13,15%	13,15%	13,15%	13,15%	13,15%	13,15%	13,15%	13,15%
	Valor (Miles de Pesos)	$0	$78.102	$327.850	$686.784	$980.511	$1.250.448	$4.339.278	$4.339.278	$4.339.278	$4.339.278	$4.339.278	$4.339.278	$4.339.278	$4.339.278

Nota. Seguimiento plan de inversión. Ver *Anexo. Soportes Informe Mensual Nº7.Xlsx.* Fuente: Consorcio Tecnológico

Seguimiento Programa de Obra

TRAMO K5+820 - K7+680; las actividades de reciclado en esta etapa inician a partir del día 24 de junio, su finalización está programada para el día 28/08/23, al corte del presente informe se halla en un 50% de avance.

Ítem; mezcla en caliente tipo msc- 25, está programada para ejecutarse entre el 1/07/23, y el 15/08/23. Esta actividad se realiza desde el día 20/05/23, y al corte de este mes se encuentra en un porcentaje de 45%.

Item; mezcla en caliente tipo msc- 19, está programada la actividad para ejecutar entre 1/07/2023 al 14/08/2023, se reporta la ejecución de esta actividad a partir del día 26/06/2023, con un avance del 30%.

TRAMO K15+520-K16+774; Con fecha 13/06/23, se finalizan las actividades iniciadas en el mes de mayo, correspondiente a la instalación de MSC-25. Respecto al cronograma esta actividad estaba programada para finalizar el día 7/07/23. La actividad MSD-19 que depende de la tarea anterior, debido a un error en digitación presenta una programación para el día 06/06/23.

TRAMO K11+790-K12+700; Se aprecia la ejecución de actividades de bacheo, fresado, instalación de MSC-25, entre el 14/06/2023 y el 23/06/2023. De acuerdo a la programación vigente tenemos adelanto en estas tareas, puesto que están programadas entre el 08/07/23 a 11/08/23.

Tabla 15

Seguimiento a cronograma

Seguimiento Cronograma											
Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Inicio Tardío	Final Tardío	Inicio real	Final real	Inicio tardio real	Atraso	Final tardio real	Atraso
FRENTE DE OBRA No. 1	164,5d	lun 20/02/23	vie 6/10/23	10,5d	105,38d						
TRAMO K3+370 - K3+550	32d	lun 20/02/23	mar 4/04/23	10,5d	-2d	20/02/2023	10/05/2023	20/02/2023		10/05/2023	39d
CAPITULO 2. EXPLANACIÓN Y EXCAVACIONES (TRAMO K3+370 - K3+550)	5d	lun 20/02/23	vie 24/02/23	10,5d	10,5d	6/03/2023	21/03/2023	6/03/2023	8d	21/03/2023	26d
EXCAVACIÓN SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACIÓN. CANALES Y PRÉSTAMOS	5d	lun 20/02/23	vie 24/02/23	10,5d	10,5d	6/03/2023	21/03/2023	6/03/2023	8d	21/03/2023	26d
CAPITULO 3. ESTRUCTURA DE PAVIMENTO	32d	lun 20/02/23	mar 4/04/23	12,5d	-2d	20/02/2023	10/05/2023	20/02/2023		10/05/2023	39d
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS	17d	lun 20/02/23	mar 14/03/23	13d	13d	20/02/2023	2/03/2023				
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL T 2400 (ESTABILIZACIÓN. FILTRO Y SEPARACIÓN)	5d	vie 10/03/23	vie 17/03/23	-2d	-2d	6/03/2023	22/03/2023	6/03/2023	(-5d)	22/03/2023	6d
GEOMALLA TRIAXIAL TIPO TX160 O SIMILAR	5d	vie 17/03/23	jue 23/03/23	-2d	-2d	28/03/2023	4/04/2023	28/03/2023	12d	4/04/2023	12d
SUBBASE GRANULAR	7d	vie 10/03/23	mar 21/03/23	-2d	-2d	6/03/2023	27/03/2023	6/03/2023	(-4d)	27/03/2023	6d
BASE GRANULAR	7d	vie 17/03/23	lun 27/03/23	-2d	-2d	28/03/2023	20/04/2023	28/03/2023	12d	20/04/2023	24d
RIEGO DE IMPRIMACIÓN	5d	mar 28/03/23	lun 3/04/23	-2d	-2d	21/04/2023	24/04/2023	21/04/2023	23d	24/04/2023	20d
MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC- 25 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)	2d	jue 30/03/23	vie 31/03/23	-2d	-2d	22/04/2023	29/04/2023	22/04/2023	22d	29/04/2023	29d
MEZCLA DENSA EN CALIENTE TIPO MDC- 19 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)	2d	lun 3/04/23	mar 4/04/23	-2d		9/05/2023	10/05/2023	9/05/2023	37d	10/05/2023	36d
TRAMO K5+850- K7+680	137,5										
CAPITULO 3. ESTRUCTURA DE PAVIMENTO	90	17/04/2023	12/07/2023								
BASE GRANULAR	90	lun 17/04/2023	mie 12/07/23			12/03/2023			-25d		
RIEGO DE IMPRIMACIÓN	89	lun 17/04/2023	mie 12/07/23								
RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1	89	lun 17/04/2023	mie 12/07/23								
CAPITULO 8, ITEM NO PREVISTOS	91										
MATERIAL RECICLADO CON ADICION DE EMULSION Y CEMENTO	90	1/06/2023	26/08/2023			24/06/2023			-24d		
MEZCLA EN CALIENTE TIPO MSC-25 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)	47	1/07/2023	15/08/2023								
MEZCLA EN CALIENTE TIPO MSC-19 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)	46	1/07/2023	14/08/2023			26/06/2023			-26d		
Nombre de tarea	**Duración**	**Comienzo**	**Fin**	**Inicio Tardío**	**Final Tardío**	**Inicio real**	**Final real**	**Inicio tardio real**	**Atraso**	**Final tardio real**	**Atraso**
FRENTE DE OBRA No. 2											
TRAMO K15+520-K16+774											
CAPITULO 3. ESTRUCTURA DE PAVIMENTO											
RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1	38	1/06/2023	7/07/2023			30/05/2023	13/06/2023		+2d		+36d
MEZCLA DENSA EN CALIENTE PARA BACHEO	15	3/06/2023	17/06/2023			30/05//23	13/06/2023		+4d		+4d
FRESADO CONCRETO ASFALTICO (e-5-15 cm)	30	1/06/2023	7/07/2023			30/05/2023	13/06/2023		+2d		+36d
CAPITULO 8, ITEM NO PREVISTOS											
MEZCLA EN CALIENTE TIPO MSC-25 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)	38	1/06/2023	7/07/2023			30/05/2023	13/06/2023		+2d		+36d
MEZCLA EN CALIENTE TIPO MSC-19 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)	7	1/06/2023	7/06/2023								
GEOMALLA FIBRA DE VIDRIO RT100-110	7	1/06/2023	7/06/2023								
TRAMO K11+790-K12+700											
CAPITULO 3. ESTRUCTURA DE PAVIMENTO											
RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1	35	8/07/2023	11/08/2023			14/06/2023	23/06/2023		+24d		+49d
MEZCLA DENSA EN CALIENTE PARA BACHEO	7	8/07/2023	15/07/2023			14/06/2023	23/06/2023		+24d		+22d
FRESADO CONCRETO ASFALTICO (e-5-15 cm)	25	8/07/2023	1/08/2023			14/06/2023	23/06/2023		+24d		+39d
CAPITULO 8, ITEM NO PREVISTOS											
MEZCLA EN CALIENTE TIPO MSC-25 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)	35	8/07/2023	11/08/2023			14/06/2023	23/06/2023		+24d		+49d
MEZCLA EN CALIENTE TIPO MSC-19 (INCLUYE CEMENTO ASFÁLTICO)	35	8/07/2023	11/08/2023								
GEOMALLA FIBRA DE VIDRIO RT100-110	35	8/07/2023	11/08/2023								

Nota. Seguimiento a cronograma. Ver *Anexo. Soportes Informe Mensual Nº7.Xlsx.* Fuente: Consorcio Tecnológico

4.11 Estado de Avance y Acciones a Seguir Por Parte de la Interventoría

El avance a junio de 2023, muestra una ejecución del 12.66 % y un porcentaje programado de 7.98 %, representando un adelanto de 4.69%. La relación presentada se basa en la nueva programación a partir de la aprobación del modificatorio No 1, el cual fue revisado y aprobado por interventoría donde se relaciona las actividades ejecutadas de reciclado con adición de emulsión, y cemento. A partir del día 1 de junio de 2023, se da inicio a la instalación de base estabilizada, mezcla asfáltica MSC-25, Mezcla asfáltica MSC-19, plasteo en baches o huecos sobre carpeta asfáltica existente con mezcla densa en caliente tipo MDC-19 (incluye cemento asfáltico), mantenimiento periódico para movilidad, excavación en roca de la explanación y canales, material reciclado con adición de cemento, geomalla fibra de vidrio RT110, y material de adición al reciclado, actividades que representan un alto valor en la ejecución en especial las que tienen que ver con la estructura de pavimento.

Una vez se dio a conocer el diseño de la estructura de pavimento que fue revisada y aprobada por interventoría e ICCU, Interventoría ha realizado el seguimiento periódico para la implementación y/o ajuste al diseño de base estabilizada con emulsión y cemento, con el fin de iniciar las obras en el menor tiempo posible, y generar desarrollo del proyecto según lo planeado.

Cumpliendo el compromiso de evaluación de zona de desvió propuesta por Veeduría, se realizó visita el día 03 de junio de 2023 al tramo de vía entre La Balsa y Boquerón. Resultado de la actividad, se informa sobre la existencia dentro del tramo de zonas pobladas y sitios escolares, además de la banca estrecha imposible para el tránsito de dos vehículos al mismo tiempo, y la presencia de varios sitios con placa huella.

Previendo la visita que realizará la secretaria de control interno programada para 23 de junio de 2023, se solicita los temas que serán sujetos de revisión en obra. El desarrollo de la visita consistió en verificar las actividades realizadas desde el punto de vista técnico, calidad y SST, desplazándose a cada uno de los frentes de trabajo para preguntar al personal del contratista y realizar verificaciones en campo de las medidas del proyecto.

Dentro de las funciones de Interventoría es promover y desarrollar la observación del contratista, en este caso la presentada por la geotecnia – elevación nivel en estructura K15+850- K13+800. El contratista hace la recomendación por intermedio de su especialista en geotécnica recomendando de no bajar el nivel, sino que se debe propender por elevar el nivel de la rasante, de modo que se alejen las cargas de los materiales orgánicos los cuales poseen espesores muy significativos que hacen que se descarte una posibilidad de retirar dichos materiales, en el informe se reitera que la presencia de esos suelos orgánicos pese a que exista un buen paquete estructural generan ondulaciones y deformaciones con el tiempo que son naturales en este tipo de suelos orgánicos. Por parte de Interventoría, y Gestoría, se promueve realización de visita al sector determinando mejorar la geometría mediante la transición de la curva adicionando material, para evitar adicionar material en todo el tramo de vía, generando costos mayores al contrato.

En comité de obra No 24 de 22 de junio de 2023 se discute la propuesta de programar de actividades según cronograma para sábados, domingos y festivos. Respecto al cronograma donde se plantea la utilización de domingos y festivos para realizar actividades de reciclado en función de los recursos y aprovechamiento del verano. Interventoría expresa que no se puede acompañar en esta programación, dadas las condiciones del contrato y sus recursos, solicitando repensar estas actividades y ajustar cuando se legalice las modificaciones del contrato. Finalmente se plantea por parte de interventoría finiquitar jornadas adicionales y revisar el cronograma permitiendo el descanso del personal, además se hace referencia a que el contrato de interventoría está colapsado con el personal atendiendo todas las actividades realizadas dentro del proyecto. La supervisión informa que dentro del contrato de interventoría no está planteado el pago de jornadas extras, por tanto, es difícil decidir respecto al tema.

El contratista presenta la observación sobre legalización de trabajos de replanteo realizados por la Interventoría y Contratista. Por parte de Interventoría se presenta los antecedentes de cómo ha sido el desarrollo de estas actividades, indicando que como

mecanismo para dar inicio a las actividades del contrato y teniendo en cuenta las dificultades para asumir la información entregada por la consultoría se realizaron actividades de replanteo que nos dieron como resultado la definición del proyecto geométricamente y su posicionamiento según las coordenadas entregadas. Solución que fue divulgada con el ICCU, quien informó que las coordenadas reales que fueron tomadas en campo en visita realizada al inicio del contrato, serán las que se presenten en los planos récord de la intervención realizada.

Teniendo en cuenta que los dueños del predio el Ñuque tienen la intensión de otorgar el permiso de intervención ceder áreas aledañas a la vía para el proceso de ampliación de curvas, se considera viable por parte de Interventoría, animar el proceso de diseño por parte del contratista. Supervisión informa sobre los ajustes de los APU. El contratista solicita que hasta no tener firmado adicional donde se plasme la realización de esta actividad, no se procederá. Informando de inmediato por parte de la Supervisión, que los recursos se encuentran y se dispondrá en la siguiente semana legalizar el CDP, razón por la cual se insta al contratista de dar inicio a las actividades de diseño.

5 Información Contrato de Interventoría

5.1 Información General Del Contrato de Interventoría

Tabla 16

Información contrato de interventoría

Número Del Proceso de Selección:	ICCU-Cm-025 De 2022.
Contrato No.	ICCU - 767 De 2.022
Fecha de Suscripción:	Siete (07) de diciembre de 2022.
Objeto:	"Interventoría Técnica, Administrativa, Financiera, Ambiental y Legal Al Proyecto Mejoramiento y Rehabilitación de la Vía Ubaté-Lenguazaque - Guachetá, Departamento de Cundinamarca en el Marco Del Plan 500"
Contratista:	Consorcio Tecnológico
NIT:	901.655.731-5
Integrantes Del Consorcio	Rafael Javier Guisa Rueda (50%) Interventorías y Construcciones SAS (50%)
Representante Legal:	Rafael Javier Guisa Rueda.
Cédula Del Representante Legal:	91.261.497
Valor Inicial:	$ 2.100.000.000
Duración Inicial:	13 Meses
Fecha De Inicio:	12/12/2022
Fecha De Terminación:	11/01/2024
Acta de Modificación:	Acta de Modificación No 1 – 22/03/23

Nota. Información contrato de interventoría. Fuente: Consorcio Tecnológico

5.2 Descripción de Las Actividades Realizadas Por el Interventor

En el presente periodo la interventoría ha realizado las siguientes actividades:

- ✓ Reuniones con especialistas del ICCU, la consultoría y el contratista con el fin de aprobar la alternativa de mejoramiento con reciclaje de la base existente con adición de cemento y emulsión asfáltica. También se adelanta la aprobación de los Precios Unitarios No Previstos que surgen de esta alternativa.

- ✓ Se define el remplazo de alcantarillas existentes de diámetro 36 pulgadas cuyas tuberías presentaban fisuras y grietas longitudinales en la parte superior en K10+707, K10+906, K11+055 y K11+228 y el remplazo por alcantarilla de 36 pulgadas del box culvert de 1.0 m por 1.0 m ubicado en K15+643 el cual presentaba grietas en la unión de los muros con la placa superior y hundimiento de la placa superior.

- ✓ Recorrido por parte del componente técnico y social de la interventoría el día 03 de Junio de 2.023 a la variante propuesta para el tráfico por la veeduría desde El Boquerón (K2+600) hasta el sitio La Balsa (K12+000) encontrando que no es viable para tráfico pesado por la estrechez de algunos sitios de la vía. Se realiza informe técnico.

- ✓ Recorrido especial a la obra el día 14 de Junio de 2.023 por parte de ingeniero director y residente de interventoría con el nuevo director de obra para observar las obras en construcción y las pendientes de iniciar en cada tramo.

- ✓ Recorrido a la zona de obras el día 15 de Junio de 2.023 con participación de la supervisión del ICCU, contratista e interventoría, llegando hasta Guachetá y de regreso por la vía planteada como desvío desde el aparte en Pueblo Viejo hasta La Balsa.

- ✓ Participación en el recorrido a la vía y reunión especial con motivo de la Auditoría Interna realizada por el ICCU el día 23 de Junio de 2.023.

- ✓ Se realiza el acompañamiento y la supervisión a la construcción de alcantarillas.

- ✓ Se realiza el acompañamiento y la supervisión al mejoramiento de la estructura de pavimento del sector K5+890 – K7+680, con el reciclaje de la base existente en espesor de 30 cm con adición de cemento y emulsión asfáltica en K6+510 a K6+820 y la colocación de mezcla asfáltica tipo MSC-19 sobre geomalla de fibra de vidrio en espesor de 7 cm en el tramo K5+890 – K6+510.

- ✓ Se realiza el acompañamiento y la supervisión al mantenimiento de la estructura de pavimento del sector K15+480 – K16+740 (Glorieta de Ubaté) con el fresado de la carpeta asfáltica existente en espesor de 5 cm y la colocación de mezcla asfáltica tipo MSC-25 de espesor 7 cm en el tramo K15+480 - K16+566.

- ✓ Se realiza el acompañamiento y la supervisión al mantenimiento de la estructura de pavimento del sector K11+800 – K12+690 con el fresado de la carpeta asfáltica existente en espesor de 5 cm y la colocación de mezcla asfáltica tipo MSC-25 de espesor 7 cm en todo el tramo.

- ✓ Se realiza el acompañamiento y la supervisión al mejoramiento de la transitabilidad de la vía Lenguazaque – Ubaté los días 01, 02, 03, 05, 06, 07, 08 y 09 de Junio de 2.023, con utilización de motoniveladora, vibrocompactador y carrotanque, en los tramos sin carpeta asfáltica ubicados del K9+230 al K14+700, con adición de 106,50 m3 sueltos de material fresado de la carpeta asfáltica. (Transportado directamente de los sectores de mantenimiento sin pasar por el acopio).

- ✓ Se realiza el acompañamiento y la supervisión al mejoramiento de la transitabilidad de la vía Guachetá - Lenguazaque los días 24, 25, 26, 27 y 28 de Junio de 2.023, con

utilización de motoniveladora, vibrocompactador y carrotanque, en los tramos sin carpeta asfáltica ubicados del K0+000 al K5+800 con adición de 604 m3 sueltos de material proveniente del fresado de la carpeta asfáltica y que se encontraban en el acopio del K16+500 izquierda.

- ✓ Organización y realización de Reuniones de seguimiento No. 21 el día 02 de Junio de 2.023, No. 22 el día 09 de Junio de 2.023, No. 23 el día 15 de Junio de 2.023, No. 24 el día 22 de Junio de 2.023 y No. 25 el día 30 de Junio de 2.023 con participación de la Supervisión del ICCU, contratista e interventoría.

5.3 Informes Especialistas y Profesionales

Tabla 17

Tabla informativa informe especiales profesionales Fuente: Consorcio Tecnológico

Director de Interventoría	Gabriel Grimaldos Salazar	*Ver anexo Informe Ejecutivo Director Interventoría(.Pdf)*
Residente de Interventoría 1	Wilson Araque Salazar	*Ver anexo Informe Ejecutivo Residente de Interventoría-Wilson Araque(.Pdf)*
Especialista en Geotecnia Y Especialista en Pavimentos	Rafael Javier Guisa Rueda	
Especialista en Estructura	Ruben Darío Forero Carrillo	
Especialista Ambiental	Laura Isabel Tristancho Corzo	*Ver anexo Informe Ejecutivo Especialista Ambiental(.Pdf)*
Profesional Gestión Social	Jineth Yesenia Farfán Gómez	*Ver anexo Informe Ejecutivo Profesional Social – Jinet Farfan(.Pdf)*
Profesional Siso	Faiuruz Carolina Montaño Arevalo	*Ver anexo Informe Ejecutivo Seguridad y Salud en el Trabajo(.Pdf)*

5.4 Informe del Programa Anual de Caja – PAC

No aplica

5.5 Información Otros Programas y Aplicativos Según Pliegos de Condiciones Contratos de Obra e Interventoría

No aplica

6 Reportes Ejecución Mensual Contrato de Interventoría

6.1 Equipo y Vehículos Contrato de Interventoría

Tabla 18

Equipos y vehículos de interventoría

GOBERNACION DE CUNDINAMARCA
INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU
VEHÍCULOS Y EQUIPOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA

CÓDIGO	
VERSIÓN	
PÁGINA	1 DE 30
FECHA	1 6 2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA -ICCU

CONTROL DIARIO DE VEHÍCULOS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

PERIODO / MES INFORME MENS 01 DE JUNIO DE 2023 AL 30 DE JUNIO DE 2023
PROYECTO: INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL AL PROYECTO "MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DE LA VIA UBATE -LENGUAZAQUE - GACHETA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL PLAN 500"

CONTRATO INTERVEI 767 DE 2022
INTERVENTORÍA: CONSORCIO TECNOLOGICO. NIT: 901655731-5.

CONTRATO DE OBRA No. 666 DE 2022
CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL JPM

EQUIPOS Y VEHÍCULOS	DESCRIPCIÓN	DÍAS DEL MES																													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Camioneta 4 x 4	GREAT WALL - PLACA HHP-374- MODELO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Camioneta 4 x 4	FORD EDGE PLACA -RCU575 - MODELO :	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Computadora	HP LAPTOP MODELO 15-DB0007LA	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Computadora	LENOVO - MODELO- QSO00712PU	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Computadora	DELL - LAPTOP MODELO - X16-96086	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Impresora	MOD AFICIO MP 301 spf	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Impresora	EPSON - L5190 - WIFI	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Impresora	EPSON - L3110	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Estacion Total	TKS-202 GOWIN - SERIA 8E4398	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Nivel de Precision	TOPCON - RTB4 -SERIAL S/NX32321	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

CONVENCIONES: **ACTIVO= A, EN REPARACIÓN= R, INACTIVO= I.**

OBSERVACIONES DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

RELACIONAR FECHA DE MANTENIMIENTO DE LOS VEHÍCULOS:

GREAT WALL - PLACA HHP-374- MODELO 2015 - CC 2368	SOAT VIGENTE hasta 03 septiembre 2022	TECNOMECANICA VIGENTE hasta 2024 /06 /16
FORD EDGE PLACA -RCU575 - MODELO 2010 CC 3496	SOAT VIGENTE hasta 04 de noviembre de 2023	TECNOMECANICA VIGENTE hasta 11 de octubre de 2023

EL INTERVENTOR MANIFIESTA QUE HA CUMPLIDO CON LA DISPONIBILIDAD DE LOS EQUIPOS Y VEHÍCULOS EXIGIDOS CONTRACTUALMENTE PARA EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL PROYECTO.

NOTAS:

Firma
ING. RAFAEL JAVIER GUISA RUEDA
Representante Legal de Interventoria
CONSORCIO TECNOLOGICO

Nota. Equipos y vehículos. Ver *Anexo. Soportes Informe Mensual Nº7.Xlsx.* Fuente: Consorcio Tecnológico

6.2 Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría

Tabla 19

Aportes legales interventoría

GOBERNACION DE CUNDINAMARCA
INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU
PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

CÓDIGO | VERSIÓN | PÁGINA 1 DE 1 | FECHA 11 5 2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA -ICCU

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 767 DE 2022
MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: 01 DE JUNIO DE 2023 AL 30 DE JUNIO DE 2023
CONTRATO DE OBRA No.: 666 DE 2022
NOMBRE ARL: POSITIVA
INTERVENTOR: CONSORCIO TECNOLOGICO
PROYECTO: INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL AL PROYECTO "MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DE LA VIA UBATE -LENGUAZAQUE - GACHETA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN EL MARCO DEL PLAN 500"
CONTRATISTA: CONSORCIO VIAL JPM
NOMBRE CAJA DE COMPENSACIÓN: CONFENALCO

VERIFICACIÓN PERSONAL, DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL

No.	Nombres y Apellidos	C.C.	Cargo	Salario / Honorarios	Días del Mes 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	DIAS TRABAJADOS	% Dedicación en el mes	Razón Social del Responsable del Pago (Ver nota 5)	Índice Base de Cotización (IBC)	1. SEGURIDAD SOCIAL: Valor Cotizado ARL	Clase de Riesgo (De I a V)	Nombre EPS	No. Planilla	Valor Cotizado EPS	Nombre Administradora de Fondos de Pensiones	No. Planilla	Valor Cotizado Pensión	PARAFISCALES: Valor Caja de Compensación	Valor SENA	Valor ICBF	Observaciones (Indicar novedades de vacaciones, incapacidad, retiros, licencias, entre otros)
1	GABRIEL GRIMALDOS	91.259.414	DIRECTOR DE INTERVENTORIA	$ 8.800.000,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		30	0,48	CONSORCIO TECNOLOGICO	$ 4.312.000,00	$ 300.115,20	V	EPS SANITAS	63457415	$ 172.480,00	COLPENSIONES	63457415	$ 689.920,00	$ 172.480,00	$ -	$ -	
2	WILSON ARAAQUE SALAZAR	6.774.441	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	$ 4.800.000,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		30	1,00	CONSORCIO TECNOLOGICO	$ 4.800.000,00	$ 334.080,00	V	COMPENSA EPS	63457415	$ 192.000,00	COLPENSIONES	63457415	$ 768.000,00	$ 192.000,00	$ -	$ -	
3	JUAN CARLOS TRESPALACIOS	1.116.793.055	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	$ 4.800.000,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		30	1,00	CONSORCIO TECNOLOGICO	$ 4.800.000,00	$ 334.080,00	V	NUEVA EPS	63457415	$ 192.000,00	PORVENIR	63457415	$ 768.000,00	$ 192.000,00	$ -	$ -	
4	RAFAEL JAVIER GUISA RUEDA	91.261.498	ESPECIALISTA EN GEOTECNIA Y PAVIMENTOS	$ 6.160.000,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		30	0,70	CONSORCIO TECNOLOGICO	$ 6.160.000,00	$ 428.736,00	V	NUEVA EPS	63457415	$ 246.400,00	PROTECCION	63457415	$ 985.600,00	$ 246.400,00	$ -	$ -	
5	RUBEN DARIO FORERO CARRILLO	13.540.625	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURA	$ 6.000.000,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		30	0,35	CONSORCIO TECNOLOGICO	$ 2.100.000,00	$ 146.160,00	V	EPS SANITAS	63457415	$ 84.000,00	PROTECCION	63457415	$ 336.000,00	$ 84.000,00	$ -	$ -	
6	LAURA ISABEL TRISTANCHO CORZO	1.098.747.061	ESPECIALISTA AMBIENTAL	$ 6.000.000,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		30	0,50	CONSORCIO TECNOLOGICO	$ 3.000.000,00	$ 208.800,00	V	EPS SURA	63457415	$ 120.000,00	PORVENIR	63457415	$ 480.000,00	$ 120.000,00	$ -	$ -	
7	JINETH FARFAN GOMEZ	1.076.665.244	PROFESIONAL GESTION SOCIAL	$ 3.700.000,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		30	0,70	CONSORCIO TECNOLOGICO	$ 2.590.000,00	$ 180.264,00	V	COMPENSAR EPS	63457415	$ 103.600,00	COLPENSIONES	63457415	$ 414.400,00	$ 103.600,00	$ -	$ -	
8	FAIJURUZ CAROLINA MONTAÑO	52.792.222	PROFESIONAL SISO	$ 3.700.000,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		30	0,80	CONSORCIO TECNOLOGICO	$ 2.960.000,00	$ 206.016,00	V	NUEVA EPS	63457415	$ 118.400,00	PROTECCION	63457415	$ 473.600,00	$ 118.400,00	$ -	$ -	
9	DANIELA DEL PILAR RAMIREZ PRADA	1.018.500.860	PROFESIONAL INGENIERO APOYO	$ 3.682.070,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		30	1,00	CONSORCIO TECNOLOGICO	$ 3.682.070,00	$ 256.272,07	V	COMPENSA EPS	63457415	$ 147.282,80	PORVENIR	63457415	$ 589.131,20	$ 147.282,80	$ -	$ -	
10	JOSE DAVID GUARIN GOMEZ	91.260.230	INSPECTOR DE INTERVENTORIA 1	$ 2.600.000,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		30	1,00	CONSORCIO TECNOLOGICO	$ 2.600.000,00	$ 180.960,00	V	SALUD MIA EPS	63457415	$ 104.000,00	COLPENSIONES	63457415	$ 416.000,00	$ 104.000,00	$ -	$ -	
11	YONATAN BRARLEY ARENAS	78.076.262	INSPECTOR DE INTERVENTORIA 2	$ 2.600.000,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		30	1,00	CONSORCIO TECNOLOGICO	$ 2.600.000,00	$ 180.960,00	V	ECOOPSOS	63457415	$ 104.000,00	PORVENIR	63457415	$ 416.000,00	$ 104.000,00	$ -	$ -	
12	JESUS ALBERTO PEREZ BORRERO	7.560.991	TOPOGRAFO 2	$ 2.600.000,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		30	1,00	CONSORCIO TECNOLOGICO	$ 2.600.000,00	$ 180.960,00	V	NUEVA EPS	63457415	$ 104.000,00	COLPENSIONES	63457415	$ 416.000,00	$ 104.000,00	$ -	$ -	
13	DUBAN ROJAS TRUJILLO	1.003.169.315	CADENERO 1	$ 1.500.000,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		30	1,00	CONSORCIO TECNOLOGICO	$ 1.500.000,00	$ 104.400,00	V	SALUD TOTAL EPS	63457415	$ 60.000,00	PORVENIR	63457415	$ 240.000,00	$ 60.000,00	$ -	$ -	
14	FELIX JULIAN ACELAS GUSA	1.098.762.461	CADENERO 2	$ 1.500.000,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		30	1,00	CONSORCIO TECNOLOGICO	$ 1.500.000,00	$ 104.400,00	V	NUEVA EPS	63457415	$ 60.000,00	PORVENIR	63457415	$ 240.000,00	$ 60.000,00	$ -	$ -	
15	CELSO LOPEZ ORTIZ	13.893.927	CADENERO 3	$ 1.500.000,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		30	1,00	CONSORCIO TECNOLOGICO	$ 1.500.000,00	$ 104.400,00	V	EPS SANITAS	63457415	$ 60.000,00	COLPENSIONES	63457415	$ 240.000,00	$ 60.000,00	$ -	$ -	
16	YONATAN DAVID PERDOMO TREJO	PT 3195978	SECRETARIO	$ 1.500.000,00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		30	1,00	CONSORCIO TECNOLOGICO	$ 1.500.000,00	$ 104.400,00	V	EPS SANITAS	63457415	$ 60.000,00	PORVENIR	63457415	$ 240.000,00	$ 60.000,00	$ -	$ -	
																																						$ 48.204.070,00													

TOTAL COSTOS DE PERSONAL PRESENTE MES $ -

El Interventor adjunta la certificación de fecha _____ a la que se refiere la nota 9 del presente formato.

Firma
ING. RAFAEL JAVIER GUISA RUEDA
Representante Legal de Interventoria
CONSORCIO TECNOLOGICO

Nota. Aportes legales interventoría. Ver *Anexo. Soportes Informe Mensual Nº7.Xlsx.* Fuente: Consorcio Tecnológico

Tabla 20

Seguridad social interventoría

SALARIO MINIMO LEGAL VIGENTE	2.023	$ 1.160.000	PERIDO DE JUNIO 2023																
CANTIDAD	PERSONAL MINIMO REQUERIDO	PERSONAL MINIMO REQUERIDO	DÍAS TRABAJADOS	SUELDO SEGÚN PROPUESTA	PORCENTAJE DE DEDICACIÓN	VALOR MENSUAL DEVENGADO PROPUESTA ECONOMICA	TOTAL IBC SEGURIDAD SOCIAL	SALUD PATRONAL 0%	SALUD TRABAJADOR 4%	PENSION PATRONAL 12%	PENSION TRABAJADOR 4%	TOTAL IBC PARAFISCALES	CAJA DE COMPENSACIÓN 4%	INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR - ICBF 3%	SENA 2%	IBC RIESGOS	TARIFA SISTEMA	ARL	TOTAL APORTES
1	DIRECTOR DE INTERVENTORIA	GABRIEL GRIMALDOS SALAZAR	30	$ 8.800.000,00	0,48	4.224.000	4.224.000	N/A	169.000	506.900	169.000	4.224.000	169.000	N/A	N/A	4.224.000	0,0696	294.000	1.307.900
1	RESIDENTE DE INTERVENTORIA 1	WILSON ARAQUE SALAZAR	30	$ 4.800.000,00	1,00	4.800.000	4.800.000	N/A	192.000	576.000	192.000	4.800.000	192.000	N/A	N/A	4.800.000	0,0696	334.100	1.486.100
1	RESIDENTE DE INTERVENTORIA 2	JUAN CARLOS TRESPALACIOS HERRERA	30	$ 4.800.000,00	1,00	4.800.000	4.800.000	N/A	192.000	576.000	192.000	4.800.000	192.000	N/A	N/A	4.800.000	0,0696	334.100	1.486.100
1	ESPECIALISTA EN GEOTECNIA Y ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS	RAFAEL JAVIER GUISA RUEDA	30	$ 8.800.000,00	0,70	6.160.000	6.160.000	N/A	246.400	739.200	246.400	6.160.000	246.400	N/A	N/A	6.160.000	0,0696	428.700	1.907.100
1	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURA	RUBEN DARIO FORERO CARRILLO	30	$ 6.000.000,00	0,35	2.100.000	2.100.000	N/A	84.000	252.000	84.000	2.100.000	84.000	N/A	N/A	2.100.000	0,0696	146.200	650.200
1	ESPECIALISTA AMBIENTAL	LAURA ISABEL TRISTANCHO CORZO	30	$ 6.000.000,00	0,50	3.000.000	3.000.000	N/A	120.000	360.000	120.000	3.000.000	120.000	N/A	N/A	3.000.000	0,0696	208.800	928.800
1	PROFESIONAL GESTION SOCIAL	JINETH FARFAN GOMEZ	30	$ 3.700.000,00	0,70	2.590.000	2.590.000	N/A	103.600	310.800	103.600	2.590.000	103.600	N/A	N/A	2.590.000	0,0696	180.300	801.900
1	PROFESIONAL SISO	FAIURUZ CAROLINA MONTAÑO AREVALO	30	$ 3.700.000,00	0,80	2.960.000	2.960.000	N/A	118.400	355.200	118.400	2.960.000	118.400	N/A	N/A	2.960.000	0,0696	206.000	916.400
1	PROFESIONAL INGENIERO APOYO	DANIELA DEL PILAR RAMIREZ PRADA	30	$ 3.682.070,00	1,00	3.682.070	3.682.070	N/A	147.300	441.800	147.300	3.682.070	147.300	N/A	N/A	3.682.070	0,0696	256.300	1.140.000
1	INSPECTOR DE INTERVENTORIA 1	JOSE DAVID GUARIN GOMEZ	30	$ 2.600.000,00	1,00	2.600.000	2.600.000	N/A	104.000	312.000	104.000	2.600.000	104.000	N/A	N/A	2.600.000	0,0696	181.000	805.000
1	INSPECTOR DE INTERVENTORIA 2	YONATAN BRARLEY ARENAS BALLESTEROS	30	$ 2.600.000,00	1,00	2.600.000	2.600.000	N/A	104.000	312.000	104.000	2.600.000	104.000	N/A	N/A	2.600.000	0,0696	181.000	805.000
1	TOPOGRAFO 1	JESUS ALBERTO PEREZ BORRERO	30	$ 2.600.000,00	1,00	2.600.000	2.600.000	N/A	104.000	312.000	104.000	2.600.000	104.000	N/A	N/A	2.600.000	0,0696	181.000	805.000
1	CADENERO 1	DUBAN ROJAS TRUJILLO	30	$ 1.500.000,00	1,00	1.500.000	150.000	N/A	60.000	18.000	6.000	1.500.000	6.000	N/A	N/A	150.000	0,0696	10.400	100.400
1	CADENERO 2	FELIX JULIAN ACELAS GUISA	30	$ 1.500.000,00	1,00	1.500.000	1.500.000	N/A	60.000	180.000	60.000	1.500.000	60.000	N/A	N/A	1.500.000	0,0696	104.400	464.400
1	CADENERO 3	CELSO LOPEZ ORTIZ	30	$ 1.500.000,00	1,00	1.500.000	1.500.000	N/A	60.000	180.000	60.000	1.500.000	60.000	N/A	N/A	1.500.000	0,0696	104.400	464.400
1	SECRETARIO	YONATAN DAVID PERDOMO TREJO	30	$ 1.500.000,00	1,00	1.500.000	1.500.000	N/A	60.000	180.000	60.000	1.500.000	60.000	N/A	N/A	1.500.000	0,0696	104.400	464.400
16	TOTAL			64.082.070	100%	48.116.070	46.766.070	0	1.924.700	5.611.900	1.870.700	48.116.070	1.870.700	0	0	46.766.070	1	3.255.100	$ 14.533.100,00
	TOTALES							$ 1.924.700		$ 7.482.600			$ 1.870.700	$ -	$ -			$ 3.255.100	
																		$ 14.533.100	

Contrato N° :	ICCU-666 DE 2022
Nombre del Supervisor:	ING.GUSTAVO ALFONSO VARGAS LEYTON
	SUB.INFRAESTRUCTURA
Firma de Revisión:	
Fecha:	
Nombre de Interventoria:	CONSORCIO TECNOLOGICO
Firma:	
Visto Bueno:	ADRIANA MARIA RODRIGUEZ URIBE
	APOYO A SUPERVISION
Firma:	

Nota. Seguridad social interventoría Ver *Anexo. Soportes Informe Mensual Nº7.Xlsx.* Fuente: Consorcio Tecnológico

Tabla 21

Directorio profesionales interventoría

Directorio Profesionales Interventoría Consorcio Tecnológico

Orden	Nombre Y Apellidos	Identificación	Cargo	Teléfono
1	Gabriel Grimaldos Salazar	91259414	Director Interventoría	3045959688
2	Wilson Araque Salazar	6,774,441	Residente Interventoría	3115305026
3	Juan Carlos Trespalacios Herrera	1116793055	Residente Interventoría	3148777779
4	Rafael Javier Guisa Rueda	91261497	Especialista en Geotecnia y Pavimentos	3003670445
5	Laura Isabel Tristancho Corzo	1098747061	Especialista Ambiental	3153073577
6	Fairuz Carolina Montaño Arévalo	52792222	Profesional SISO	3142006936
7	Rubén Darío Forero Carrillo	13540625	Especialista en Estructuras	3163950995
8	Jineth Yesenia Farfán Gómez	1076665244	Especialista en Gestión social	3202429992
9	Yonatan Brarley Arenas Ballesteros	1091671790	Inspector de Interventoría	3174099732
10	José David Guarín Gómez	91260230	Inspector de Interventoría	3042169995
11	Duban Rojas Trujillo	1003169315	Cadenero	3046174506
12	Félix Julián Acelas Guisa	1098762461	Cadenero	3024675745
13	Yonatan David Perdomo Trejo	3195378	Secretario	3014317585
14	Daniela Del Pilar Ramírez Prada	1018500860	Profesional Ingeniero Apoyo	3506972809
15	Hernán Rodrigo Parra Murcia	80091569	Conductor	3196836994
16	Jesús Alberto Pérez Borrero	7560991	Topógrafo	3173565455
17	Celso López Ortiz	13893927	Cadenero	3165095094

Nota. Director profesionales interventoría. Fuente: Consorcio Tecnológico

6.3 Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría

Tabla 22

Informe financiero y presupuestal de contrato de interventoría

MES INFORME MENSUAL: N. 7 **PROYECTO:** LENGUAZAQUE- GUACHETA UBATE

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: ICCU 767-22 **INTERVENTOR:** CONSORCIO TECNOLOGICO

SEGUIMIENTO FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA

Acta No.	Tipo de Acta	Mes/Año de Ejecución	Valor Acta sin IVA	Valor IVA	Valor Total Ejecutado Acta	Valor Total Ejecutado Acumulado Acta	Anticipo Amortizado Acta	Valor Total Pagado Descontando Anticipo	Saldo Anticipo por Amortizar	Saldo del Contrato	No. y Fecha de Radicación	Observaciones
0							$ 300.000.000			$ 2.100.000.000		
1	INT	12/DIC/22 A 11/01/23	$ 122.480.341	$ 23.271.265	$ 145.751.606	$ 145.751.606	$ 80.000.000	$ 65.751.606	$ 220.000.000	$ 1.954.248.394	26/04/2023	CANCELADA
2	INT	12/01/23 A 31/01/23	$ 78.764.144	$ 14.965.187	$ 93.729.331	$ 239.480.937	$ 15.000.000	$ 78.729.331	$ 205.000.000	$ 1.860.519.063	26/04/2023	CANCELADA
3	INT	1/02/2023 A 28/02/23	$ 131.050.302	$ 24.899.557	$ 155.949.859	$ 395.430.797	$ 25.000.000	$ 130.949.859	$ 180.000.000	$ 1.704.569.203	11/05/2023	CANCELADA
4	INT	1/03/023 A 30/03/23	$ 131.050.302	$ 24.899.557	$ 155.949.859	$ 551.380.656	$ 25.000.000	$ 130.949.859	$ 155.000.000	$ 1.548.619.344	14/06/2023	CANCELADA
5	INT	01/04/23 A 30/04/23	$ 134.145.806	$ 25.487.703	$ 159.633.509	$ 711.014.165	$ 25.000.000	$ 134.633.509	$ 130.000.000	$ 1.388.985.835		RADICADA
6	INT	01/05/23 A 30/05/23	$ 135.198.278	$ 25.687.673	$ 160.885.951	$ 871.900.116	$ 25.000.000	$ 135.885.951	$ 105.000.000	$ 1.228.099.884	_	Sin radicar
7	INT	1/06/2023 A 30/06/23	$ 138.665.243	$ 26.346.396	$ 165.011.639	$ 1.036.911.755	$ 25.000.000	$ 140.011.639	$ 80.000.000	$ 1.063.088.245		Sin radicar
TOTALES			**$ 871.354.416**	**$ 165.557.339**	**$ 1.036.911.755**		**$ 220.000.000**	**$ 816.911.755**				

Todas las Actas aprobadas por la Interventoría deben relacionarse esten o no facturadas.

$ 135.198.278

RESUMEN FINANCIERO ACUMULADO

	VALOR BÁSICO	IVA	TOTAL
OBRAS	$ 871.354.416	$ 165.557.339	**$ 1.036.911.755**
VALOR TOTAL	$ 871.354.416	$ 165.557.339	**$ 1.036.911.755**

***Estos conceptos deben corresponder a los relacionados en la propuesta económica aprobada.**

NOTA:

Es responsabilidad del Interventor realizar la comparación del formato con el reporte SIIF e incluir las aclaraciones pertinentes.

Nota. Informe financiero de Interventoría Ver *Anexo. Soportes Informe Mensual Nº7.Xlsx.* Fuente: Consorcio Tecnológico

6.4 Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría

Pólizas en Relación Con el Contrato de Interventoría

Tabla 23

Firma de contrato

Nombre Aseguradora	N° Póliza	Tipo de Amparo	Cobertura de la Póliza		Fecha de Aprobación de la Garantía	Valor Amparado
			Desde	Hasta		
Aseguradora Seguros Del Estado S.A	41-44-101262769 ANEXO 2	Cumplimiento De Contrato	17/11/2022	18/062024	7/12/2022	$210.000.000
		Buen Manejo Y Correcta Inversión Del Anticipo	17/11/2022	18/062024	7/12/2022	$300.000.000
		Pago Salarios, Prestaciones Sociales, Indemnizaciones	17/11/2022	18/12/2026	7/12/2022	$105.000.000
		Calidad De Servicio	18/12/2023	18/12/2026	7/12/2022	$420.000.000

Nota. Firma de contrato. Fuente: Consorcio Tecnológico

Tabla 24

Acta de inicio

Nombre Aseguradora	N° Póliza	Tipo de Amparo	Cobertura de la Póliza		Fecha de Aprobación de la Garantía	Valor Amparado
			Desde	Hasta		
Aseguradora Seguros Del Estado S.A	41-44-101262769 ANEXO 2	Cumplimiento De Contrato	12/12/2022	13/072024	19/12/22	$210.000.000
		Buen Manejo Y Correcta Inversión Del Anticipo	12/12/2022	13/072024	19/12/22	$300.000.000
		Pago Salarios, Prestaciones Sociales, Indemnizaciones	12/12/2022	10/01/2027	19/12/22	$105.000.000
		Calidad De Servicio	12/01/2024	12/01/2029	19/12/22	$420.000.000

Nota. Acta de inicio. Fuente: Consorcio Tecnológico

Tabla 25

Acta de Modificación No 1

Nombre Aseguradora	N° Póliza	Tipo de Amparo	Cobertura de la Póliza		Fecha de Aprobación de la Garantía	Valor Amparado
			Desde	Hasta		
Aseguradora Seguros Del Estado S.A	41-44-101262769 ANEXO 2	Cumplimiento De Contrato	12/12/2022	13/072024	22/03/23	$210.000.000
		Buen Manejo Y Correcta Inversión Del Anticipo	12/12/2022	13/072024	22/03/23	$300.000.000
		Pago Salarios, Prestaciones Sociales, Indemnizaciones	12/12/2022	10/01/2027	22/03/23	$105.000.000
		Calidad De Servicio	12/01/2024	12/01/2029	22/03/23	$420.000.000

Nota. Acta de inicio. Fuente: Consorcio Tecnológico

6.5 Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría

FECHA*	MATERIAL / ACTIVIDAD	FRECUENCIA	LABORATORIO / EJECUTOR	ENSAYO A REALIZAR				ESPECIFICACIÓN	RESULTADOS	ANALISIS DE RESULTADOS		
				Propiedad	Ensayo	Normatividad			ESPECIFICACIÓN	CUMPLE		OBSERVACIONES
	Subbase granular	Una vez por jornada	GEOQUART LAB	Granulometria	Análisis granulométrico por tamizado	INV 320,2,2	E-121					No se realiza
		Una vez por jornada		Límite líquido	Límite líquido y límite plástico	INV 320,2,2	E-125					No se realiza
		Una vez por jornada		Indice de Plasticidad	Límite líquido y límite plástico		E-126					No se realiza
		Una vez por jornada		Ensayo modificado de compactacion	Próctor modificado	INV 320,2,2	E-161					No se realiza
		Una vez por jornada		Limpieza Equivalente de arena	Equivalente de arena	INV 320,2,2	E-133					No se realiza
	Base granular	Una vez por jornada	GEOQUART LAB	Granulometria	Análisis granulométrico por tamizado	INV 320,2,2	E-121					No se realiza
		Una vez por jornada		Límite líquido	Límite líquido y límite plástico	INV 320,2,2	E-125					No se realiza
		Una vez por jornada		Indice de Plasticidad	Límite líquido y límite plástico		E-126					No se realiza
		Una vez por Semana		Ensayo modificado de compactacion	Próctor modificado	INV 320,2,2	E-161					No se realiza
		Una vez por jornada		Limpieza Equivalente de arena	Equivalente de arena	INV 320,2,2	E-133					No se realiza
		Una vez por jornada		Valor de azul	Azul de metileno	INV 320,2,3	E-235					No se realiza
	MEZCLA DENSA EN CALIENTE	Una vez por jornada	GEOQUART LAB	Granulometria	Analisis granulometria por tamizado	INV 450,	E-123					No se realiza
		Una vez por mes		Desgaste	Desgaste maquina de los angeles	INV 450,	E-218					No se realiza
		Una vez por semana		Limpieza gradacion combinada	Indice de plasticidad	INV 450,	E-125-E-126					No se realiza
		Una vez por semana			Equivalente de arena	INV 450,	E-133					No se realiza
		Una vez por semana			Valor azul de metileno	INV 450,	E-235					No se realiza
		Una vez por semana		Geometria de particulas	Indice de alargamiento y aplanamiento	INV 450,	E-230					No se realiza
		Una vez por semana			Particulas planas y alargadas	INV 450,	E-240					No se realiza
		Una vez por semana			Caras fracturadas	INV 450,	E-227					No se realiza
		Una vez por semana			Angularidad de la fraccion fina	INV 450,	E-239					No se realiza
		Una vez por semana		Densidad bulk	Ensayo marshall	INV 450,	E-225	De acuerdo al presupuesto para informes de calidad se toman dos muestras semanales de mezclas de asfalto para realizar unicamente estos ensayos	INV. E - 733 : 2013	SI		Fecha de toma de muestras 5,7,13,16,20,22 de junio de 2023
		Una vez por jornada		Contenido de asfalto	Contenido de asfalto residual	INV 450,	E-732		INV E - 732 : 2013.	SI		
		Una vez por jornada		Granulometria	Granulometria de los agregados	INV 450,	E-782		INV E - 782 : 2013.	SI		
				GRAVEDAD ESPECÍFICA MÁXIMA DE MEZCLA ASFALTICA PARA PAVIMENTOS (Gmm).					INV. E - 735 : 2013	SI		
		Una vez por jornada		Estabilidad y flujo	Estabilidad y flujo	INV 450,	E-748, E-800		INV. E - 733 : 2013	SI		
	Afirmado	Una vez por jornada	GEOQUART LAB	Granulometria	Análisis granulométrico por tamizado	INV 311	E-123					
		Una vez por jornada		Límite líquido	Límite líquido y límite plástico	INV 311	E-125					
		Una vez por jornada		Indice de Plasticidad	Límite líquido y límite plástico		E-126					
		Una vez por jornada		Ensayo modificado de compactacion	Próctor modificado	INV 311	E-142					
	Concretos	**Frecuencia de ensayos (constructivo) igual a:** Uno cada día, de cada clase de concreto colocado por cada 70 m3 de concreto colocado (parejas de cilindros a los 7,14 y 28 días y una pareja adicional como testigo). La selección y documentación de la dosificación del concreto se relacionará directamente con el diagrama de flujo detallado en el numeral 4.4.6 de la NP-005 v3.0; en este se considerá la obtención de resistencias y dosificaciones de mezcla del concreto estructural para		Resistencia a la compresión		**Norma Toma Muestras** "NTC 454" ("ASTM C172"), "NTC 550" ("ASTM C31") **Norma de referencia de Ensayo** "NTC 673" ("ASTM C39"), "ACI 214R"		• Que los promedios aritmeticos de todos los conjuntos de tres resultados consecutivos de ensayos de resistencia (un ensayo es el promedio de resistencia de dos cilindros) igualen o excedan el valor nominal especificado para f'c, y • Que ningun resultado individual de los ensayos de resistencia (un ensayo es el promedio de resistencia de dos cilindros) tenga una resistencia inferior en 3.5 MPa, o más, a f'c. • Cumplimiento de las resistencias de diseño				
		Frecuencia de ensayos (constructivo) igual a: Un ensayo de asentamiento "SLUMP" como mínimo dos por vaciado. La selección y documentación de la dosificación del concreto se relacionará directamente con el diagrama de flujo detallado en el numeral 4.4.6 de la NP-005 v3.0; en este se considerá la obtención de resistencias y dosificaciones de mezcla del concreto estructural para obra según los		Asentamiento		**Norma Toma Muestras** "NTC 454" **Norma de referencia de Ensayo** "INV-404"		• el concreto se considerará satisfactorio si el resultado del ensayo es menor del asentamiento máximo especificado para cada concreto solicitado.				
	Localización y replanteo	Durante cada jornada de trabajo		Levantamientos planimétricos		NS-030		• Cumplimiento de las condiciones constructivas y planos de diseño		SI		
				Levantamientos altimétricos				• Cumplimiento de las condiciones constructivas y planos de diseño		SI		
				Control topográfico para excavaciones de los items contratados que lo requieran.				• Cumplimiento de las condiciones y especificaciones constructivas descritas en los diseños detallados y planos definitivos de la consultoría.		SI		
				Control topográfico para instalación de tuberia (considera todos los diametros contratados).				• Cumplimiento de las condiciones y especificaciones constructivas descritas en los diseños detallados y planos definitivos de la consultoría.		SI		
				Control topográfico para instalación de encofrados para concretos.				• Cumplimiento de las condiciones y especificaciones constructivas descritas en los diseños detallados y planos definitivos de la consultoría.		SI		
				Control topográfico para construcción de canales de manejo de escorrentia.				• Cumplimiento de las condiciones y especificaciones constructivas descritas en los diseños detallados y planos definitivos de la consultoría.		SI		
				Control topográfico para la construcción de muros gaviones de estabilización y protección de taludes.				• Cumplimiento de las condiciones y especificaciones constructivas descritas en los diseños detallados y planos definitivos de la consultoría.		SI		

Notas: El presente control de inspección y ensayo se acogerá a los cambios y modificaciones requeridas durante el transcurso de las obra según las necesidades identificadas y las experiencias de los profesionales involucrados. Las pruebas y ensayos se planificarán según los avances y proyecciones de trabajos y se entregará registro detallado a la Interventoría.

* La fecha para practicar los ensayos estará sujeta a la recepción de los materiales en obra y se programará para cumplir las exigencias de calidad estipuladas.

Nota. Plan de calidad contrato de Interventoría. Ver *Anexo. Plan de calidad Interventoría.* Fuente: Consorcio Tecnológico

6.5.1 Seguimiento al Factor de Calidad Contrato de Interventoría

El contrato de interventoría no contempla factor de calidad como mecanismo para desempate del proceso licitatorio.

6.6 Otros Documentos Seguimiento Mensual

Seguimiento a la Inversión Del Anticipo Interventoría

En el mes de marzo se dio por finalizado el trámite de anticipo de desembolso por valor de $300.000.000. En su informe correspondiente se relacionó la inversión del anticipo.

Nota. Seguimiento plan de inversión. Ver *Anexo. Anticipos* Fuente: Consorcio Tecnológico

6.7 Actas de Comité de Obra

Figuras 139

Actas de comité de obra 02-06-2023

ICCU	FORMATO		CÓDIGO	ES-MC-FR-06
	GESTIÓN DE LA MEJORA CONTINUA		VERSIÓN	0
	ACTA DE REUNIÓN		FECHA	4/10/2022
FECHA DE REUNIÓN:	2/06/23	ACTA No.	21	
HORA DE INICIO:	2:00 p.m.	HORA FINALIZACIÓN:	3:45 p.m.	
LUGAR DE REUNIÓN:	Reunión virtual			
DEPENDENCIA:	Interventoría Consorcio tecnológico			

OBJETO DE LA REUNIÓN

Seguimiento Contrato de obra ICCU-666-22

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Seguimiento de compromisos:

- Diseño de señalización: Cumplido; se envió oficio al ICCU, solicitando aprobación del diseño de señalización vial en el tramo K3+370 a K3+550, con fecha 01/06/23.
- Respuesta acopio material de fresado por parte del ICCU. Pendiente. En el día de hoy se reporta la utilización del material en los accesos y bahías de los predios aledaños a la actividad. Interventoría solicita al contratista realizar el acopio tal como estaba previsto y evitar por parte del contratista gestiones de utilización de este material con terceros. El contratista que se está realizando el acopio del material en la zona descrita e indica que este material apreciado en las bahías y accesos es que el queda después de hacer la limpieza.
- Instalación mezcla MSC-25 en el tramo K5+850 a K6+530. Cumplido; se realiza la actividad a partir del día 19 de mayo hasta 29 de mayo de 2023.
- Programación de fresado K16+770 a K15+520. Cumplido; se da inicio de la actividad a partir del día 30 de mayo de 2023.
- Radicación de soportes actas de obra No 1 y No 2. Cumplido; se hace entrega de la información junto con facturas el día 23 de mayo de 2023.
- Planos placa de concreto MR 43. Pendiente.
- Reunión especialistas de estructuras. Cumplido.
- Definición instalación de columna de grava. Definido en oficio entregado por la consultoría de fecha 30 de mayo de 2023.
- Diseño canal las flores. Pendiente.

Seguimiento Físico - Financiero.
Interventoría informa sobre el tiempo transcurrido al día de hoy, que corresponde a 5.8 meses con una programación de 28.40% y ejecución de 6.63%, representando un atraso de 21.77%. Interventoría comenta sobre el avance realizado esta semana empleando un solo equipo de extendida de mezcla asfáltica por un valor de $ 563.146.811, teniendo en cuenta el plazo restante del contrato, se estarían ejecutando aproximadamente $ 16´000.000.000,00, que no es suficiente para llegar al 100% del contrato. Se sugiere implementar equipo de extendida de material independiente para aumentar la ejecución al finalizar el plazo del contrato.
1.-Socializacion proceso modificatorio.
Gestoría informa que el modificatorio ha quedado listo y únicamente hace falta la legalización de pólizas. Interventoría indica el alcance del balance realizado donde únicamente se colocó un porcentaje de cantidades mínimas de ítems No Previstos, construcción de los tramos de mejoramiento con la alternativa aprobada, y retiro del tramo de mantenimiento del Km 7+680 a Km 9+220. Gestoría informa sobre la realización posterior de modificación para incluir los ítems de placa, muro con pilotes y diseño de ampliación de curvas, actividades de Guachetá y posteriormente se realizará modificatorio para la adición.
2.-Implementacion diseño aprobado. Ante las sugerencias de parte del contratista de verificar el porcentaje de asfalto considerado en el diseño, se realizará ajustes al mismo. Interventoría solicita la entrega de documentación donde se incluya el diseño de la base estabilizada, y los diseños para seguimiento y control en campo de densidades. El contratista informa que se realizan pruebas de laboratorio, verificación de equipos para riego de emulsión, entregando resultados la próxima semana.
3.-Implementacion cronograma de obra.
Interventoría solicita realizar documento en el programa proyect, dando prioridad a

Nota. Acta de comité de obra 02/06/23. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 140

Actas de comité de obra 02-06-2023

actividades de mantenimiento y realizar obras de drenaje del tramo K0+000 a K 3+370. El contratista se compromete a entregar información el día 15 de junio de 2023.
4.-Personal mínimo.
Interventoría de manera oficial ha recibido la información sobre el retiro de director de obra y profesional social, además de manera informal se tiene noticia del retiro del residente. Ante esta información Interventoría solicita aclarar el panorama y expresa que cualquier cambio deberá comprometer de manera inmediata el personal a reemplazar con las mismas calidades profesionales. El contratista informa que el director se encuentra en vacaciones y pronto estará acompañando el proceso, y respecto a la profesional social se estará radicando hoja de vida para su estudio.
5.-Temas administrativos.
Interventoría informa que se ha venido trabajando en la legalización de pagos de seguridad social del personal, donde se encuentra algunos vacíos en la información de pago de seguridad social de profesional social. El tema de Anticipo comenta sobre la etapa de revisión de legalización de la factura proforma aceptada inicialmente, la cual en estos momentos debe ir respaldada por la factura. Respecto a aprobación de Giros se encuentra en revisión el Giro de la Estación de servicio La Ramada. El Contratista informa que realiza la revisión de facturas para su entrega, además comenta o solicita la devolución del anticipo, ante lo cual inicialmente Interventoría aprueba el tramite que realice el contratista respecto al tema. Gestoría a través de la ing., Adriana Rodríguez, expresa que no es posible la devolución porque es el resultado de un contrato de crédito realizada con la fiducia.

La Gestoría solicita realizar la evaluación de las canteras ubicadas inicialmente en los pliegos y dar respuesta a la solicitud del contratista de reconocimiento por mayores distancias de acarreos. Interventoria se compromete a entrega r información dentro de 15 días.
Gestoría solicita entregar informe sobre la alternativa de desvió propuesta por la veeduría. Interventoría informa que durante el fin de semana se estará realizando la visita al tramo mencionado por la veeduría y entregará informe en la presente semana.

GESTIÓN SOCIAL:

Por parte de profesional social de interventoría, se menciona que teniendo en cuenta lo dialogado en comités anteriores, en cuanto a la presentación de informes mensuales No.2, No.3. No.4 y No.5 de contratista, se presenta la relación de la ejecución de mesas de trabajo con profesionales sociales de supervisión, interventoría y contratista a fin de ajustar dichos documentos.

Mesas de trabajo:

- Informe No. 2 correspondiente al mes de enero.
  - Jueves 18 de mayo de 2023: 10:00 a.m. a 12:30 p.m. - 02:00 p.m. a 06:00 p.m.
  - Viernes 19 de mayo de 2023: 08:00 a.m. a 12:00 m.

Enviado por contratista: viernes 19 de mayo de 2023.
Aprobado por interventoría: sábado 20 de mayo de 2023.

- Informe No. 3 correspondiente al mes de febrero.
  - Sábado 20 de mayo de 2023: 10:00 a.m. a 01:00 p.m.
  - Martes 23 de mayo de 2023: 02:00 p.m. a 06:00 p.m.

Enviado por contratista: martes 23 de mayo de 2023.
Aprobado por interventoría: miércoles 24 de mayo de 2023.

- Informe No. 4 correspondiente al mes de marzo.
  - Viernes 26 de mayo de 2023: 02:30 p.m. a 06:00 p.m.

Enviado por contratista: sábado 27 de mayo de 2023.
Aprobado por interventoría: sábado 27 de mayo de 2023.
- Informe No. 5 correspondiente al mes de abril.

Nota. Acta de comité de obra 02/06/23. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 141

Actas de comité de obra 02-06-2023

- Sábado 27 de mayo de 2023: 08:00 a.m. a 12:00 p.m.
- Martes 30 de mayo de 2023: 03:00 p.m. a 06:00 p.m.
- Miércoles 31 de mayo de 2023: 10:00 a.m. a 12:00 m. - 05:30 p.m. a 06:00 p.m.
- Jueves 01 de junio de 2023: 08:30 a.m. a 12:30 p.m.

Enviado por contratista: jueves 01 de junio de 2023.
Aprobado por interventoría: viernes 02 de junio de 2023.

Se indica que están pendientes gestiones en campo considerando las instrucciones brindadas por el área técnica en cuanto a gestión social requerida en los predios donde se tiene previsto el reemplazo o la construcción de alcantarillas.

Se comunica que el día martes 30 de mayo de 2023, se llevó a cabo comité social entre supervisión, interventoría y contratista, en el cual se establecieron compromisos en relación a la impresión del aviso para el Punto de Atención a la Comunidad y de 40 volantes los cuales se distribuirán a la comunidad en el municipio de Lenguazaque con el fin de informar que se está prestando atención al usuario, los días lunes, en una de las oficinas de las instalaciones de la alcaldía de dicho municipio.

GESTIÓN AMBIENTAL:

- Contratista presentó plan de acción referente a los compromisos adquiridos en el comité ambiental del pasado 25 de mayo, sin embargo, respecto a las acciones de mejora, se envía oficio CT-767-152-310523, solicitando fecha en que se enviará el plan de mantenimiento de cada máquina y vehículo presente en obra. Además, se solicitó, describir qué acciones se tomaron respecto a las observaciones registradas en las inspecciones preoperacionales del mes de abril, específicamente, de la siguiente maquinaria y vehículos: la retroexcavadora JCB3C14FT, motoniveladora 140G y 126, y volquetas de placas SWQ043, TVB172, SPM317, SWQ045 y GUR845. La profesional ambiental del contratista manifiesta que, para el próximo miércoles 07 de junio, emitirá respuesta a esta solicitud. Respecto a este mismo punto, el profesional SST del contratista manifiesta que los mantenimientos se programan de acuerdo a las horas de trabajo de cada máquina y/o vehículo.
- Se eleva consulta a la supervisión referente a la solicitud de donación de material de sobrante de obra, realizada por la alcaldía de Lenguazaque.
- Se solicita al contratista informar respecto a la disposición de material sobrante de obra en la instalación temporal ubicada en el K3+300, sector La Ramada, pues este lugar estaba definido como acopio provisional por la contingencia que se tuvo los primeros meses del contrato al no encontrar gestor autorizado para disposición final de este material sobrante. A la fecha ya se dio solución a esta contingencia con la empresa COMINERALES GGB S.A.S., por lo cual se solicita al contratista informar respecto a esta disposición final. Además, se aclara que cualquier solicitud de donación de materiales está sujeta a aprobación por parte del ICCU.
- Respecto a los informes mensuales 4 y 5 del componente ambiental, el contratista presenta ajustes, emitiendo interventoría visto bueno de éstos.

Componente SST:

- Se da concepto de acuerdo a la visita que se realizo el día viernes 02 de junio de 2023, por el área de Seguridad y Salud en el Trabajo de Interventoría y Contratista, con el objetivo de dar respuesta a oficio **Solicitud de cumplimiento clausulas Seguridad Social, Seguridad en el Trabajo y Señalización Vial, contrato 666 de 2022 767 de 2022**, se verifico estado de señalización vial la cual está acorde al diagrama establecido en el manual de señalización y el PMT, se generaron observaciones como hacer cambio de encintado mas continuo ya que este por la polución pierde visibilidad, se debe generar estabilidad a las colombinas haciendo lleno con arena, piedras etc, para generar estabilidad y no permitir que se caigan.
- Se solicita al responsable de SST de contratista fortalecer la cultura de la

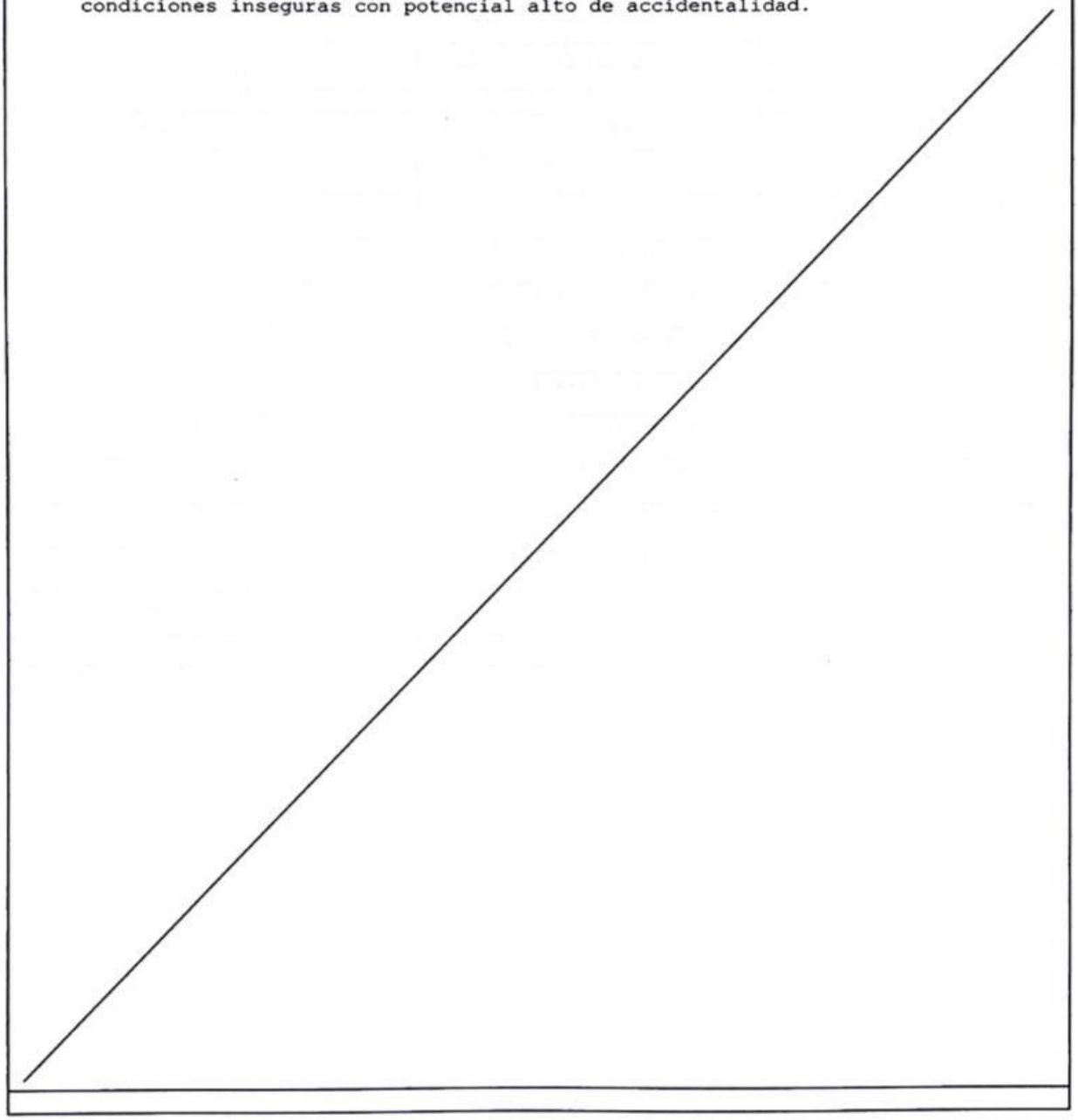
Nota. Acta de comité de obra 02/06/23. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 142

Actas de comité de obra 02-06-2023

seguridad y el autocuidado en especial el uso adecuado de EPP, con el objetivo de minimizar la accidentalidad y la enfermedad.

- Se solicita hacer la reposición de EPP en los tiempos requeridos, para evitar que el personal trabaje sin EPP, o que lo haga con EPP en malas condiciones.
- De acuerdo a los recorridos se ha evidenciado falta de orden y aseo en los frentes de trabajo que ya se intervinieron y que se están interviniendo, generando condiciones inseguras, se solicita a los responsables ejecutar el programa de orden y aseo.
- Se solicita realizar humectación continua en la vía y en los frentes de trabajo, ya que el volumen de polución es alto y se pierde visibilidad, generando condiciones inseguras con potencial alto de accidentalidad.



Nota. Acta de comité de obra 02/06/23. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 143

Actas de comité de obra 02-06-2023

Dar continuidad al proceso de mantenimiento mientras que se realice la implementación de diseño.

COMPROMISOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO
Verificación zona de desvió propuesta por veeduría	9/06/23
Respuesta a contratista mayor distancia de acarreo.	16/06/23
Cronograma de obra	15/06/23
Implementación diseño	9/06/23
Hoja de vida personal área social	9/06/23
Plan de mantenimientos de maquinaria y vehículos	7/06/23
Actualización de pólizas	9/06/23

ASISTENTES:

NOMBRE Y APELLIDOS	CORREO ELÉCTRONICO	FIRMA
Adriana María Rodríguez	adrianamaria.rodriguez@cundinamarca.gov.co	Participación virtual
Rafael Javier Guisa Rueda	rjguisa@hotmail.com	Participación virtual
Gabriel Grimaldos Salazar	Interventoriaubate2022@gmail.com	Participación virtual
Wilson Araque Salazar	Residenteubate2022@gmail.com	Participación virtual
Marcela Arango	consorcioviajpm@gmail.com	Participación virtual
Jairo Bastidas	jabastis@gmail.com	Participación virtual
Jineth Yesenia Farfán Gómez	socialubate2022@gmail.com	Participación virtual
Fairuz Carolina Montaño Arévalo	sstubate2022@gmail.com	Participación virtual
Laura Isabel Tristancho Corzo	Interventoriaubate2022@gmail.com	Participación virtual
Edgar Antonio Herrera	sstconsorciojpm@gmail.com	Participación virtual
Natalia Melissa Velásquez	ambientalconsorciojpm@gmail.com	Participación virtual

Nota. Acta de comité de obra 02/06/23. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 144

Actas de comité de obra 09-06-2023

ICCU	FORMATO		CÓDIGO	ES-MC-FR-06
	GESTIÓN DE LA MEJORA CONTINUA		VERSIÓN	0
	ACTA DE REUNIÓN		FECHA	4/10/2022
FECHA DE REUNIÓN:	9/06/23	ACTA No.	22	
HORA DE INICIO:	2:30 p.m.	HORA FINALIZACIÓN:	4:30 p.m.	
LUGAR DE REUNIÓN:	Reunión virtual			
DEPENDENCIA:	Interventoría Consorcio tecnológico			

OBJETO DE LA REUNIÓN

Seguimiento Contrato de obra ICCU-666-22

DESARROLLO DE LA REUNION

Seguimiento de compromisos:

- Respuesta acopio material de fresado por parte del ICCU. En la presente semana se recibió la información vía correo sobre el cargue y transporte por parte de equipo del ICCU del material de fresado para utilizarse en la vía Lenguazaque-Venta Quemada, donde Interventoría y contratista coordinaran la entrega de este material en el sitio de acopio. La Gestoría del ICCU, aclara que este material de fresado únicamente se estará acopiando para destino de las vías que administra el ICCU.
- Planos placa de concreto MR 43. Por parte de Gestoría, se informa que los planos se están enviado durante la presente reunión.
- Diseño canal las flores. Pendiente.
- Verificación zona de desvió propuesta por Veeduría. Se informa por parte de Interventoría la radicación en el día de hoy del informe que dio origen de la visita realizada al tramo de vía entre La Balsa y Boquerón como medio de desvió del tránsito propuesto por la Veeduría. Se informa sobre la existencia dentro del tramo de zonas pobladas y sitios escolares, además de la banca estrecha imposible para el tránsito de dos vehículos al mismo tiempo. Gestoría informa que este será el insumo para dar respuesta a la Veeduría, donde no se puede comprometer este proyecto en la adecuación de esta vía. El ICCU propondrá la realización del mantenimiento con el equipo propio para que sea utilizado, sin tener que dejar responsabilidad alguna al proyecto.
- Respuesta a solicitud de distancia de transporte de material de la obra. Interventoría Requiere un tiempo adicional para verificar las distancias de las canteras donde el contratista a traído el material y el sitio determinado en los pliegos como la cantera situada a 19 km, ya que no está confirmado la situación que origino le transporte de la cantera oficial, y el origen de estas dos canteras contempladas por el contratista.
- Cronograma de obra. Interventoría solicita acelerar la entrega de esta información para el día miércoles 14/06/23, una vez se ha dado a conocer la reunión programada para el día 23 de junio de 2023, por parte de control interno del ICCU. Gestoría, realiza la observación sobre tener documentación antes de esta visita para su seguimiento y control de la obra y ante la negativa de entrega para el día miércoles de la semana entrante, Gestoría se mantiene como fecha final la entrega de información para el día jueves 15 de junio de 2023.
- Implementación diseño aprobado. En su intervención el diseñador de la estructura de pavimento, informa sobre la entrega de resultados del tramo K5+850 el día miércoles 14/06/23, y la realización de mezclas con porcentajes de emulsión 7%- Cemento 1%, y emulsión del 3% -cemento 3% para el día martes 13 de junio de 2023, cuyo propósito es verificar la mejor alternativa desde el punto de vista constructivo. El Ing. director del contratista, expone la dificultad en el método constructivo para adoptar la alternativa de emulsión y cemento, dado los controles de humedad durante todo el proceso y los tiempos de curado teniendo en cuenta el transito del sector. Tanto Gestoría como Interventoría, expresan en sus intervenciones en que es difícil plantear cambios a un tema contractual por el cual se dio aprobación de la alternativa con emulsión y cemento, dejando claro que se deberá realizar un tramo de prueba donde se evidencie las dificultades encontradas y debatir la posibilidad de acoger la alternativa de estabilización con cemento.
- Hoja de vida profesional social. Cumplido. Adicional se entrega hoja de vida de Director y residente de obra. Interventoría de manera inmediata ha recibido i

Nota. Acta de comité de obra 09/06/23. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 145

Actas de comité de obra 09-06-2023

aprobado la información.

- Actualización de pólizas. Inicialmente Interventoría resalta este tema como incumplido, pero en el desarrollo del comité por parte del contratista asegura la entrega de la información mediante el envió por correo electrónico.

Seguimiento Fisico - Financiero.
Interventoría informa sobre el tiempo transcurrido al dia de hoy, que corresponde a 5.9 meses con una programación de 29.72% y ejecución de 8.14%, representando un atraso de 21.58%. Gestoría hace énfasis en la necesidad de contar con la implementación del diseño para dar inicio a actividades de mejoramiento que representen disminución del atraso que se presenta. A su vez, Interventoría afirma sobre la necesidad de contar con varios frentes de trabajo dada los rendimientos presentados con la actividad de mantenimiento.
1.-Programacion actividades de mantenimiento Guachetá - Lenguazaque.
Frente a los compromisos de intervención del tramo Guachetá - Lenguazaque, solicitudes por el ICCU, Interventoría propone esperar este inicio una vez se cuente con personal adicional para seguimiento, y equipo por parte del contratista. Junto con el contratista se propone reunión para conversar y organizar programación, donde se cuente con equipo, materiales, personal y actividades a iniciar.
2.-Reunion control interno programada para 23 de junio de 2023.
Interventoría solicita los temas de revisión por parte de la secretaria de control interno. Gestoría informa que se solicitara reporte de obra, documentación del contrato, actualización de administrativa de documentos, como también se verificara la uniformidad de dotación, señalización de obra y controles de calidad.
3.-Documentacion tramo de prueba K5+850 - K6+530.
4.-Diseño reciclado emulsión-cemento.
Se informa que estos temas han sido debatidos y finalmente por parte del diseñador Jorge Sanches, expresa que se dará entrega de información la semana entrante sobre diseños de dosificación de emulsión-cemento y entrega de datos del tramo de prueba.
5.-Construccion alcantarillas sector K16+600.
El contratista informa la dificultad de construcción de alcantarillas en el tramo K16+600, debido a presentarse en la zona el cruce de tuberías de servicios públicos, como acueducto, gas y alcantarillado. Estos ductos impiden excavaciones adicionales para garantizar la altura del cambio de tubería de 24" a 36". Actualmente estas tuberías hacen las veces de comunicación entre los canales laterales, los cuales están habilitados como drenes de agua para potreros donde se observan compuertas para acopiar agua en determinados momentos. Interventoría informa que la razón del cambio obedece al cumplimiento de cambio de diámetro, en estos momentos no ha logrado la revisión del estado de la alcantarilla. Propuesta por parte del contratista es no intervenir, avalado por parte de Interventoría dado el desgaste que significa el proceso de aprobación de las entidades de servicios públicos, y dado el caso realizar obras como construcción de placa para mejorar la vida útil de las alcantarillas. Gestoría por su parte indica que se debe emitir un concepto por parte de interventoría, después de realizar la revisión técnica asumir dejar las estructuras como se encuentran.

GESTIÓN SOCIAL:

Por parte de profesional social de interventoría, referente a lo que indica el contratista, en cuanto a que, en la presente semana cuentan con profesional social, quien está llevando a cabo levantamiento de actas de vecindad, se manifiesta que la programación para dicha actividad no se ha recibido, así mismo se menciona que el día lunes 05 de junio de 2023, se asistió al Punto de Atención a la Comunidad del municipio de Lenguazaque a fin de realizar apertura de buzón de sugerencias, sin embargo, la profesional social de contratista no se encontraba en el lugar, de igual manera se menciona que, el día miércoles 07 de junio de 2023, se hizo acercamiento a la oficina de contratista con el objetivo de hacer entrega de actas de vecindad aprobadas por la interventoría, no obstante, en esta ocasión tampoco se encontró a la profesional social. Se deja claridad respecto a que no se han recibido informes semanales, cronogramas semanales e informe mensual correspondiente al mes de mayo de 2023, y se solicita que se envíe programación de levantamiento de actas de vecindad, de manera que la profesional social de interventoría realice el respectivo acompañamiento.

Por otra parte, se indaga sobre el proceso con la entidad de Gestión del Riesgo del municipio de Ubaté, en el predio Las Cabuyas ubicado en la vereda Palogordo del municipio

Nota. Acta de comité de obra 09/06/23. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 146

Actas de comité de obra 09-06-2023

de Ubaté, a lo cual el contratista refiere que en el momento no tiene la información.

Se pregunta por el cumplimiento de compromisos establecidos con el propietario del predio El Recreo ubicado en la vereda Ramada Florez del municipio de Lenguazaque, teniendo en cuenta que se acordaron para la última semana del mes de mayo de 2023, ante ello el contratista refiere que revisarán dichos compromisos y efectuará respectivo seguimiento.

El contratista informa que la semana entrante, se vinculará la nueva profesional social, en base a ello, por parte de interventoría, se indaga sobre cuál es el porcentaje de dedicación de dicha profesional a lo cual responden que, será el establecido en los pliegos de condiciones del contrato. Así mismo solicitan reunión de empalme entre interventoría y contratista.

GESTIÓN AMBIENTAL:

- Por parte de interventoría se realizaron recorridos a campo evidenciando residuos y materiales sobrantes en los diferentes frentes de obra y en la instalación temporal, por lo cual se remitió oficio al contratista, requiriendo implementar acciones de mejora en cuanto a orden y aseo, y retiro de materiales tanto de construcción como de excavación. El contratista, a través de su profesional ambiental, menciona que se programarán dichas jornadas de aseo, para dar cumplimiento a los requerimientos realizados por interventoría.

- Contratista realiza entrega de informe ambiental No.6, el cual es revisado por interventoría y mediante oficio se solicitan ajustes.

- Se recibe respuesta de supervisión respecto a la solicitud de donación de material sobrante de obra realizada por la alcaldía de Lenguazaque, en ella se expresa que en el momento no es posible atender dicha solicitud, pues los materiales se van a reutilizar en el proyecto.

- Se solicita al contratista reorganizar cerramiento de la instalación temporal, mantener hojas de seguridad y kit para control de derrames visible.

- El material procedente del fresado, se está reutilizando en actividades de obra, reduciendo de esta manera la generación de RCD susceptible de disposición final.

- Se solicita mantener el área cercana al vallado, libre de material de excavación.

GESTIÓN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:

- Se hace la solicitud de manera reiterativa al contratista para que siga implementando de manera continua el programa de orden y aseo en todos los frentes de trabajo en los cuales ya se culminaron obras y en los que actualmente se ejecutan, ya que mediante los recorridos se ha evidenciado constante falta de orden y aseo lo que genera riesgos para el personal y se proyecta mala imagen.

- Se hace la solicitud al contratista para que fortalezca más la cultura de la seguridad y el autocuidado, ya que no se evidencia el uso adecuado y constante de los EPP por parte del personal en obra.

- Se hace la solicitud al contratista para que efectué la entrega del informe mensual N°6 que corresponde al mes de mayo, ya que de este depende el informe del área de SST de interventoría.

- Se solicita al contratista responsable del área de SST, generar plan de acción debido a los actos inseguros que ha realizado el personal de obra en ejecución de sus labores y los cuales han sido reportados por el responsable SST de interventoría, por lo anterior se programa reunión con director de obra de

Nota. Acta de comité de obra 09/06/23. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 147

Actas de comité de obra 09-06-2023

interventoría y los responsables del Área de SST del proyecto queda pendiente la fecha y la hora.

CONCLUSIONES

Acelerar el proceso de diseño de mezcla estabilizada con emulsión y cemento.

COMPROMISOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO
Cronograma de obra	15/06/23
Entrega resultados tramo de prueba K5+850	14/06/23
Resultados pruebas de laboratorio diseño emulsion - cemento	13/06/23
Respuesta a solicitud distancia de transporte material de la obra	23/06/23

ASISTENTES:

NOMBRE Y APELLIDOS	CORREO ELÉCTRONICO	FIRMA
Adriana María Rodríguez	adrianamaria.rodriguez@cundinamarca.gov.co	Participación virtual
Rafael Javier Guisa Rueda	rjguisa@hotmail.com	Participación virtual
Gabriel Grimaldos Salazar	Interventoriaubate2022@gmail.com	Participación virtual
Wilson Araque Salazar	Residenteubate2022@gmail.com	Participación virtual
Marcela Arango	consorciovialjpm@gmail.com	Participación virtual
Abel Eduardo Zuluaga	consorciovialjpm@gmail.com	Participación virtual
Jairo Bastidas	jabastis@gmail.com	Participación virtual
Jineth Yesenia Farfán Gómez	socialubate2022@gmail.com	Participación virtual
Fairuz Carolina Montaño Arévalo	sstubate2022@gmail.com	Participación virtual
Laura Isabel Tristancho Corzo	Interventoriaubate2022@gmail.com	Participación virtual
Edgar Antonio Herrera	sstconsorciojpm@gmail.com	Participación virtual
Natalia Melissa Velásquez	ambientalconsorciojpm@gmail.com	Participación virtual
Jorge Alberto Sánchez	jorgesanchez.ing@hotmail.com	Participación virtual

Nota. Acta de comité de obra 09/06/23. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 148

Actas de comité de obra 15-06-2023

ICCU	FORMATO		CÓDIGO	ES-MC-FR-06
	GESTIÓN DE LA MEJORA CONTINUA		VERSIÓN	0
	ACTA DE REUNIÓN		FECHA	4/10/2022

FECHA DE REUNIÓN:	15/06/23	ACTA No.	23
HORA DE INICIO:	4:05 p.m.	HORA FINALIZACIÓN:	5:30 p.m.
LUGAR DE REUNIÓN:	Ubate-Cede consorcio vial JPM		
DEPENDENCIA:	Interventoria Consorcio tecnológico		

OBJETO DE LA REUNION

Seguimiento Contrato de obra ICCU-666-22

DESARROLLO DE LA REUNION

Seguimiento de compromisos:

- Diseño canal las flores. Pendiente.
- Cronograma de obra. Pendiente. El contratista solicita ampliar el plazo de entrega para el dia 16-06-23.
- Implementación diseño aprobado. Pendiente. Se expresa por parte del contratista la entrega de estos diseños para el día 20-06-23, a raiz de que los ensayos se encuentran en proceso.
- Resultados tramo de prueba K5+850 Pendiente. Surge como fecha nueva de entrega el día 16-06-23.

Seguimiento Fisico - Financiero.

Interventoría informa sobre el tiempo transcurrido al día de hoy, que corresponde a 6.3 meses con una programación de 32.02% y ejecución de 9.29%, representando un atraso de 22.73%.

1.-Programacion previa a actividades de instalación de Pilotes.

Teniendo en cuenta lo expresado por el contratista acerca de dar inicio al proceso de instalación de pilotes, se deberá hacer las gestiones de manera que se pueda dar visto bueno de esta actividad. El contratista expresa que se debe realizar poda y retiro de dos árboles, verificar el despiece y orientación de bastones de acero del pilote para evitar el cruce con los aceros de la zarpa. Resolver la observación del Geotecnista del contratista sobre longitud del pilote y su consistencia con la exploración del subsuelo. Dentro de esta discusión y teniendo en cuenta la visita realizada al sector por parte de la supervisión, Interventoría y contratista, surge nuevamente la propuesta de viabilidad de instalar las Columnas de grava. Frente a esta iniciativa, La gestoría revisará junto con los especialistas del ICCU, el tema y se dará un nuevo concepto. Como compromiso se ha propuesto realizar un APU_NP de poda de árboles, elevar la solicitud para el retiro de los arboles a la CAR -Ubaté, y estudiar geométricamente la instalación de aceros para que no presente el conflicto. El proceso de avance se verificará el día martes 20 de junio de 2023.

2.-Definir actividades del adicional.

Teniendo en cuenta las solicitudes por parte del ICCU de dar inicio a actividades sobre el sector Guachetá, interventoría informa la dificultad de proveer personal, equipo y vehículos, igualmente el contratista no cuenta con los recursos para atender dicha solicitud. Se propone en comité conocer el valor del adicional, para con esto verificar el valor de las actividades pendientes en el tramo Lenguazaque- Ubaté, y el saldo poderlo discriminar efectivamente en el tramo propuesto de intervención sobre la vía Guachetá. De acuerdo a la visita realizada previa al comité, la Gestoría indica revisar las actividades prioritariamente en los primeros 2 Km, desde Guachetá a Lenguazaque. Gestoría informa que nos dará de manera acertada el valor del adicional el día martes 20 de junio de 2023.

3.-Programacion actividades K16+700 a K15+800 y Box coulvert K13+600.

En concordancia de los compromisos generados de intervención según la visita realizada previa al comité, se solicita al contratista entregar una programación de las actividades acordadas, con el fin de proyectar la instalación de las capas de pavimento que continuaran.

4.-Aclaracion diseño de placa de concreto MR 43.

Interventoría informa sobre los cambios y los ajustes que se deberán realizar a la información entregada por el ICCU, correspondiente a la estructura de pavimento rígido a construir en el tramo del peaje. Gestoría informa realizar reunión la próxima semana

Nota. Acta de comité de obra 15/06/23. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 149

Actas de comité de obra 15-06-2023

con los diseñadores.
5.-Programacion actividades sobre el tramo de Guachetá.
Acorde con la conclusión del numeral 2 del presente comité, una vez se de claridad al valor para intervención y el tramo en el cual se realiza la actividad, se proyectará inicialmente la realización de la topografía del tramo propuesto y el riego de agua en los sectores donde existe afirmado.
6.-Observacion geotecnista - elevación nivel en estructura K15+850- K13+800.
Por parte del contratista se lee el informe del geotecnista del contratista de la vista realizada el día 20 de mayo de 2023, donde se enmarca la recomendación de no bajar el nivel, sino que se debe propender por elevar el nivel de la rasante, de modo que se alejen las cargas de los materiales orgánicos los cuales poseen espesores muy significativos que hacen que se descarte una posibilidad de retirar dichos materiales, se reitera que la presencia de esos suelos orgánicos pese a que exista un buen paquete estructural generan ondulaciones y deformaciones con el tiempo que son naturales en este tipo de suelos orgánicos. Interventoría revisará el informe y en base al documento dará su concepto. De parte de la Gestoría y basado en la visita se propone mejorar la geometría mediante la transición de la curva adicionando material.
7. Otros. Por parte de Interventoría se hace la proposición de garantizar niveles de bombeo y peraltes con la ultima capa de pavimento, puesto que no se logro realizar esta actividad en la capa durante el fresado. Gestoría que para garantizar la seguridad especialmente en las curvas con sus peraltes se deberá realizar dicha gestión.

CONCLUSIONES
Coordinar actividades para dar inicio a la instalación de pilotes antes del día 1 de julio de 2023.

COMPROMISOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO
Cronograma de obra.	16/06/23
Entrega resultados tramo de prueba K5+850	15/06/23
Resultados pruebas de laboratorio diseño emulsión - cemento	20/06/23
Respuesta a solicitud distancia de transporte material de la obra	23/06/23
Actividades previas inicio de pilotaje	20/06/23
Definición valor adicional	20/06/23
Programación actividades K16+700 - K 15+800 y K 13+600.	20/06/23
Reunión diseñadores placa MR 43	20/06/23
Concepto de interventoría observación de geotecnista del contratista	23/06/23

ASISTENTES:

NOMBRE Y APELLIDOS	CORREO ELÉCTRONICO	FIRMA
Adriana María Rodríguez	adrianamaria.rodriguez@cundinamarca.gov.co	
Rafael Javier Guisa Rueda	rjguisa@hotmail.com	
Gabriel Grimaldos Salazar	Interventoriaubate2022@gmail.com	
Wilson Araque Salazar	Residenteubate2022@gmail.com	
Abel Eduardo Zuluaga	consorciovialjpm@gmail.com	
Daniela Ramírez Prada		
Jorge Díaz Murcia		
Iván Bohórquez		

Nota. Acta de comité de obra 15/06/23. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 150

Actas de comité 15-06-2023

Consorcio VIAL JPM	REGISTRO DE ASISTENCIA	SST VER. 0 Página1 de 1

LUGAR / PROYECTO: CONTRATO ICCU 666 - 2022 — FECHA:
INSTRUCTOR: — HORA:

TEMA

TIPO DE ACTIVIDAD: INDUCCION | CAPACITACION | CHARLA SEGURIDAD | ENTRENAMIENTO | Otro:

	NOMBRES Y APELLIDOS	IDENTIFICACIÓN	CARGO	FIRMA
1	Adriana V. Rodriguez C	52050626	ICCU	
2	Daniela Ramirez Plata	1018500 86	ICCU	
3	Rafael Javier Gutiérrez Rueda	91261997	Interventoría	
4	Wilson Aragon Salazar	6'774.441	Interventoría	
5	Abel Eduardo Arango	79459389	Director Consorcio	
6	Ivan Bohorquez	1.075214624	Top Especialista	
7	Jorge Diaz Murcia	19189879	Apoyo Legal	
8	Gabriel Villalobos S.	91259414	Director Consorcio Tec.	
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

Observaciones:

Firma: _____

Nota. Acta de comité de obra 15/06/23. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 151

Actas de comité 22-06-2023

ICCU	FORMATO		CÓDIGO	ES-MC-FR-06
	GESTIÓN DE LA MEJORA CONTINUA		VERSIÓN	0
	ACTA DE REUNIÓN		FECHA	4/10/2022
FECHA DE REUNIÓN:	22/06/23	ACTA No.	24	
HORA DE INICIO:	2:38 p.m.	HORA FINALIZACIÓN:	5:30 p.m.	
LUGAR DE REUNIÓN:	Ubaté-Cede consorcio vial JPM			
DEPENDENCIA:	Interventoría Consorcio tecnológico			

OBJETO DE LA REUNIÓN

Seguimiento Contrato de obra ICCU-666-22

DESARROLLO DE LA REUNION

Seguimiento de compromisos:

- Diseño canal las flores. Pendiente.
- Cronograma de obra. Entregado. 21/06/23. Se aclara las actividades que ya iniciaron y finalizan el día 27/08/23, cuyo rendimiento presenta 17.69 ml/día. El tramo K9+220 a K9+620, inicia el día 28/08/23 y finaliza 11/10/23 con un rendimiento de 8.88 ml/día, que en consideración de la interventoría son mínimos y alejados de los rendimientos presentados en el reciclado de material con cemento. K15+520 a K16+774 indica el cronograma la terminación para el día 07/07/23y el tramo K11+790 a K12+700 finaliza el día 11/08/23, actividades que se desarrollan en la presente semana. El contratista advierte que estos rendimientos contienen las consideraciones de contingencia por daños de equipos, tiempo de invierno y entregas de mezclas asfálticas por parte del proveedor.
- Implementación diseño aprobado. Entregado. 21/06/23. Interventoría informa la entrega de dos diseños. Uno con 7% de emulsión asfáltica y 1 de cemento, el informe indica que no se logró determinar el % de emulsión que permitiera alcanzar 2.0 Mpa para resistencia seca y 1.5Mpa para resistencia húmeda, recomendando incrementa el porcentaje de cemento. El segundo diseño contiene 4% de emulsión y 3% de cemento, utilizando emulsión tipo CRL-1 cuya proporción por m3 suelto, será de 56.1 Lt de emulsión, 42.3 Kg de cemento y la adición de 20%, de material tipo gravilla 1 ½". El diseño también proporciona la cantidad de agua en porcentaje de 5.2% para prenvuelta y se solicita dar indicación de si el 7.6% de agua es el total de agua para la etapa de compactación. El contratista describe la metodología de trabajo a realizar durante el sábado en el cual toma relevancia el seguimiento con laboratorio para controlar las humedades en cada etapa de prueba en un tramo de 200 mts en toda la sección de vía. Se requiere presentar esta metodología de trabajo mediante comunicación escrita a la interventoría.
- Resultados tramo de prueba K5+850. Entregado. 16/06/23. El resultado de los análisis de la estructura de pavimento mediante el ensayo de deflexión con el FWD, muestra módulos de base tratada con cemento entre 1731 - 3537 Mpa, y módulos de concreto asfaltico entre 2850 - 6550 Mpa. Se advierte por parte de Interventoría que, aunque los valores están por encima del valor propuesto en los diseños de 900 Mpa para la base estabilizada con cemento, sus valores están muy dispersos. El contratista indica que estos valores se deben la heterogeneidad del material residual y a la humedad de cada uno de los sectores. Respecto a la mezcla asfáltica estos valores también están por encima del valor de 2800 Mpa propuestos en el diseño, y su variabilidad obedece según el contratista a que esta estructura esta analizada como un paquete y depende de las condiciones de la mezcla.
- Respuesta a solicitud de distancia de transporte de material de obra. Interventoría indica que se realizo un filtro, verificando inicialmente documentación de permisos ambientales y derechos de explotación de las plantas de Palco Ingeniería, Cantera Juz, Cantera Épica y el triángulo, reportadas en los estudios y determinadas por el contratista, se continuará con la verificación de calidad, capacidad de suministro y condiciones de transporte, se dará el informe final.
- Actividades previas al inicio de pilotes.
  De acuerdo a la reunión anterior se deberá realizar antes del inicio la remoción de arboles presentes. La ingeniera ambiental del contratista indica la gestión realizada ante la CAR, Alcaldía de Ubaté, donde finalmente la remiten a la Gobernación. En comité la Supervisión, expresa tal como se había establecido en reunión con el señor

Nota. Acta de comité de obra 22/06/23. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 152

Actas de comité 22-06-2023

alcalde de Ubaté, la intensión de colaborar con el proyecto y ante las entidades para resolver cualquier situación; por lo cual se realizará acercamiento con la Alcaldía para tocar el tema de retiro de árboles. Esta pendiente la entrega de APU de poda de árboles. Frente a este tema el contratista expresa que realiza acercamiento con entidades especializadas para la poda y su disposición final con el fin de realizar la entrega de este APU. Frente a la observación pendiente por resolver acerca de los apiques realizados a 5 m, para estimar la altura de pilotes de 10 m, por parte de la consultoría, se expresa que esta observación ha sido resuelta en un documento donde se aclara que no fue necesario la realización de apiques a la altura mayor de 10 mts, puesto que se complementaron con métodos geofísicos que alcanzan alturas mayores de 30 m. El contratista expresa que estos ensayos no se observan en los documentos de la consultoría y para evitar reprocesos con la información, en el día sábado realizará sondeos a 15 mts, definiendo el perfil estratigráfico entregando resultados el fin de semana. Durante la reunión interventoría se reúne con el especialista geotécnico del contratista, para estudiar el tema de reemplazo de las columnas de grava, dado que el muro se construirá en el costado de la vía de tal manera que limita el proceso del movimiento del talud, encontrando un arrugamiento de la zona superficial de la vía, presentando como iniciativa la realización de pilotes cabezal en el otro costado de la vía. Aprovechando la realización de los sondeos propuestos por el contratista se propone la realización de otro en el costado de enfrente de manera triangular. Interventoría propone la espera de resultados para verificar el panorama y definir la acción a implementar.

- Programación actividades K16+700 -K15+800 y K13+600. Se ha aplazado la actividad programada para el día de hoy, por falta de elementos de protección de las personas que estaban encargadas para la revisión de la tubería.

1.-Informe mensuales Mayo - Junio y Trimestrales.

Interventoría hace referencia ala necesidad de entrega de la información en los plazos determinados, teniendo en cuenta que son entregables indispensables para radicación de acta de obra. Respecto al informe trimestral, se deberá radicar dentro de los 10 primeros días del mes de julio, por tanto, se debe avanzar en la entrega de esta documentación. Interventoría solicita la intervención del ing, director del contratista para que realice los ajustes con los líderes de cada área y se haga entrega de la información según programación planteada en los pliegos.

2.-Programacion de actividades según cronograma para sábados, domingos y festivos.

Respecto al cronograma donde se plantea la utilización de domingos y festivos para realizar actividades de reciclado en función de los recursos y aprovechamiento del verano. Interventoría expresa que no se puede acompañar en esta programación, dadas las condiciones del contrato y sus recursos, solicitando repensar estas actividades y ajustar cuando se legalice las modificaciones del contrato. Finalmente se plantea por parte de interventoría finiquitar jornadas adicionales y revisar el cronograma permitiendo el descanso del personal, además se hace referencia a que el contrato de interventoría está colapsado con el personal atendiendo todas las actividades realizadas dentro del proyecto. La supervisión informa que dentro del contrato de interventoría no esta planteado el pago de jornadas extras, por tanto, es difícil decidir respecto al tema.

3.-Legalizacion de trabajos de replanteo realizados por la Interventoria y Contratista.

Como mecanismo para dar inicio a las actividades del contrato y teniendo en cuenta las dificultades para asumir la información entregada por la consultoría se realizaron actividades de replanteo que nos dieron como resultado la definición del proyecto geométricamente y su posicionamiento según las coordenadas entregadas. Solución que fue divulgada con el ICCU, y aprobada por la institución en los comités realizadas, sin embargo, no existe un documento de aprobación de estos ajustes. En estos momentos, la responsabilidad es del consultor, y además el contrato se encuentra vigente, razón por la cual se hará la consulta por parte de la Supervisión, sobre que mecanismo se utilizará para su legalización.

4.-Aprobacion de cantidades del tramo de prueba K5+850 a K6+630 para acta de obra de junio.

Durante el proceso de aprobación de la estructura de pavimento se planteó la construcción de un tramo de prueba para evaluar las consideraciones del diseño en campo, utilizando el reciclado de material con cemento al 5 %. Una vez se dio la aprobación del diseño por parte de la consultoría, las condiciones cambiaron respecto de la alternativa donde se plantea la estabilización con emulsión y cemento, razón

Nota. Acta de comité de obra 22/06/23. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 153

Actas de comité 22-06-2023

por cual se hace la consulta para aprobar las cantidades en acta de junio, teniendo en cuenta que estos ítem se aprobaron dentro del modificatorio. Supervisión informa que se deberá aprobar las cantidades para el acta con la consideración haciendo la salvedad que este tramo ha sido prueba del contratista, y será responsable de cualquier daño será asumido dentro de la vigencia del contrato.

5.-Proceso de ampliación de curvas.

Por parte de los dueños del predio que han dado aprobación para utilizar parte de estas áreas para la ampliación de las curvas, se presenta la inquietud acerca de la realización de estas obras, razón por la cual interventoría solicita desempantanar este proceso en pro de dar inicio a actividades de diseño. Supervisión informa sobre los ajustes de los Apu retirando las actividades de topografía, procediendo a incluir esta actividad dentro del segundo adicional. El contratista solicita que hasta no tener firmado adicional donde se plasme la realización de esta actividad, no se procederá. Informando de inmediato por parte de la Supervisión, que los recursos se encuentran y se dispondrá en la siguiente semana legalizar el CDP, razón por la cual se insta al contratista de dar inicio a las actividades de diseño.

6.-Estructura de pavimento en Guachetá.

Teniendo en cuenta los debates realizados en anteriores comités sobre el inicio de actividades dentro del adicional donde se incluya presupuesto para dar alcance del proyecto a Guachetá, Interventoría solicita contemplar como estructura de pavimento el reciclado de material con cemento, dadas las verificaciones realizadas de la estructura del tramo de prueba realizado sobre la vía Lenguazaque - Ubate. Supervisión indica que deberíamos aprovechar la información de este diseño y presentar un diseño ajustado a las condiciones particulares del sector, por su parte Interventoría da una apreciación acerca del diseño y la geografía del terreno que se encuentra en zona de montaña alejado de las estructuras de subrasante conformada por arcillas limosas, donde podría funcionar, dando la posibilidad para restructurar este diseño base a las condiciones propias del sector. Por su parte el contratista indica la realización de manera inmediata apiques para confirmar los diseños.

CONCLUSIONES

COMPROMISOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO
Respuesta a solicitud distancia de transporte material de la obra	30/06/23
Actividades previas inicio de pilotaje.	30/06/23
Revisión cronograma de actividades.	26/06/23
Programación actividades K16+700 - K 15+800 y K 13+600.	25/06/23
Reunión diseñadores placa MR 43.	30/06/23
Metodología de trabajo reciclado emulsión - cemento	24/06/23
Entrega de APU poda de árboles, diseño de curvas	27/06/23
Permiso corte de arboles	30/06/23
Realización sondeos zona de muro con pilotes K13+700	24/06/23
Entrega de resultados de sondeos zona de muros con pilotes.	30/06/23
Informe mensual Mayo.	30/06/23
Consulta legalización actividades de replanteo del proyecto	30/06/23
Realización de apique en vía a Guachetá	30/06/23

ASISTENTES:

NOMBRE Y APELLIDOS	CORREO ELÉCTRONICO	FIRMA
Adriana María Rodríguez	adrianamaria.rodriguez@cundinamarca.gov.co	Asistencia Virtual
Rafael Javier Guisa Rueda	rjguisa@hotmail.com	Asistencia virtual

Nota. Acta de comité de obra 22/06/23. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 154

Actas de comité 22-06-2023

Gabriel Grimaldos Salazar	Interventoriaubate2022@gmail.com	
Wilson Araque Salazar	Residenteubate2022@gmail.com	
Abel Eduardo Zuluaga	consorciovialjpm@gmail.com	
Jorge Diaz Murcia		
Iván Bohórquez		

Nota. Acta de comité de obra 22/06/23. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 155

Actas de comité 30-06-2023

ICCU	FORMATO		CÓDIGO	ES-MC-FR-06
	GESTIÓN DE LA MEJORA CONTINUA		VERSIÓN	0
	ACTA DE REUNIÓN		FECHA	4/10/2022
FECHA DE REUNIÓN:	30/06/23	**ACTA No.**	25	
HORA DE INICIO:	2:35 p.m.	**HORA FINALIZACIÓN:**	5:30 p.m.	
LUGAR DE REUNIÓN:	Virtual			
DEPENDENCIA:	Interventoría Consorcio tecnológico			

OBJETO DE LA REUNIÓN

Seguimiento Contrato de obra ICCU-666-22

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Seguimiento de compromisos:

- Diseño canal las flores. Pendiente.
- Gestión permiso de tala, poda de árboles. La parte ambiental del contratista informa que durante el sábado se radico derecho de petición a la CAR, donde se expresa el requerimiento y la situación de los árboles que son sujetos de tala, Por su parte se informa la visita realizada por especialista forestal, quien inspecciona el área informando que el dueño del predio realiza poda sobre el costado del predio, debiéndose organizar poda sobre el otro costado para verticalizar el árbol. Respecto a los arboles para la tala, se indica que estos se encuentran dentro del canal e irremediablemente se tendrán que quitar para efectos de mantenimiento. Interventoría y supervisión manifiestan que no se deberá proceder al retiro de los árboles sin previo permiso de la autoridad ambiental.
- APU poda de árboles- Diseño curvas, Mezcla densa en caliente para bacheo con MSC-25. Entregado. Se informa el recibo de los siguientes APU: Material reciclado con adición de cemento 3% y emulsión asfáltica 4%, Estudios y diseños para ampliación de curva del K12+700 a K13+250, Excavación en material común bajo agua (incluye retiro de sobrantes a una distancia menor de 5 Km), Excavación varias en roca bajo agua (incluye retiro de sobrantes a una distancia menor de 5 Km), Mezcla densa en caliente para bacheo con MSC-25 (Incluye cemento asfaltico).
- Sondeos y entrega de resultados en área de construcción de pilotes. Se informa que los equipos llegaron el día 29 de junio y a partir de hoy inician los sondeos.
- Programación actividades en alcantarillas K16+400 – K15+200. Se informa el recibo de oficio indicando el estado de la tubería de las alcantarillas de este tramo, y la definición de construcción de alcantarilla en el Km 15+400, para habilitar la estructura que se encuentra agrietada.
- Revisión cronograma de actividades. SE informa la revisión realizada con el contratista para validar la necesidad de trabajar días festivos y domingos. Interventoría expresa que realiza un cronograma utilizando jornadas de lunes a sábado con rendimientos de 80 m3/día en instalación de MSC y 120 m/día para reciclado con emulsión y cemento, utilizando un solo equipo de instalación de mezcla asfáltica, donde se aprecia la terminación del proyecto en la fecha plazo del contrato. El contratista expresa que el cronograma lo mantendrá y únicamente se ajustará cuando se apruebe la adición.
- Entrega informe mensual mes de mayo. Incumplido. Se solicita la entrega de esta información junto con el informe de junio, dado que antes del día 10 de junio se deberá radicar informe trimestral.
- Consulta legalización actividades de replanteo del proyecto. Pendiente.
- Realización apiques vía Guachetá – Lenguazaque. Cumplido. Se realizaron apiques en los primeros 2 Km, el día 1 de julio de 2023.
- Realización actividades de diseño ampliación curvas de K12+700 a K13+400. El contratista informa que la topografía realizada ya la tienen el diseñador y se dará información dentro de 8 días, como esta el proceso.

Seguimiento Fisico – Financiero.

Interventoría informa que transcurrido el 51% del plazo, se tiene un 7.64 programado y un avance de 12.66%, teniendo un adelanto 5.02%. De acuerdo al cronograma esta semana están programadas actividades en K5+850 a K7+680, y consisten en instalación de material reciclado, Mezcla MSC-25 y MSC-19. En el tramo K15+520 K16+774 esta programado la

Nota. Acta de comité de obra 30/06/23. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 156

Actas de comité 30-06-2023

instalación de MSC-25 hasta el día 7 de julio de 2023, se hace notar que la instalación de MSC-19 esta programada para la semana del 1/06/23 a 7/06/23. Para la siguiente semana se continúan trabajos en el tramo K5+850 e inician actividades en el tramo K11+790 a K12+700 con instalación de MSC-19.
1.-Legalizacion acta de obra No 5. Por parte del contratista se presenta la observación de que le autoricen el pago de las actividades realizadas al momento del corte. Mientras no se dé solución al tema el acta de obra no se radicará por parte del contratista. Interventoría aclara que estas actas tienen fecha de corte, y no se aprobara la inclusión de obras no ejecutadas en este lapso de tiempo, se indica además que no se puede atrasar el proceso, perjudicando el avance en los pagos de obra. Por su parte el contratista aclara tener claro las fechas de ejecución y cobro, previa revisión de los ítems, pero solicita de acuerdo al tipo de contrato por precios unitarios pagar lo ejecutado en el mes, proponiendo la revisión de cantidades semanales por parte de los inspectores para que la revisión sea mas rápida. Interventoría expresa frente a esta proposición, que las obras realizadas se autorizaran una vez estas queden funcionales, y anota no avalar o autorizar a personal de interventoría dando aprobación de cantidades de modo que esto no desestime la revisión que la deben realizar los ing, residentes o director de interventoría. La contratista continua en su posición de cobrar las actividades ejecutadas en el mes, e indica que si así se piensa como será para la aprobación de la estructura de pavimento. Supervisión propone cobrar el acta 5, y validar prontamente el acta No 6 con los pendientes que se tienen del acta anterior.
2.-Observaciones proceso de entrega de informe social mayo:
Debido a la situación comentada por la Ingeniera Marcela Arango, toma la palabra Laura Serna, profesional social de supervisión quien refiere que desde supervisión y desde interventoría siempre se ha tenido total disponibilidad para aclarar dudas e inquietudes de la profesional social de contratista, en vista de que su vinculación al proyecto fue hace menos de un mes.
Indica que, en el mes de mayo de 2023, se ejecutaron nueve (9) mesas de trabajo entre supervisión, interventoría y contratista a fin de subsanar informes mensuales No.2, No.3, No.4 y No.5 presentados por el contratista y de los cuales no se atendió a la totalidad de observaciones de ajustes, agrega que la profesional social de interventoría ha asumido funciones que no le corresponden, en razón de que es quien ha hecho la relación de las actividades realizadas en cada uno de los periodos.
Manifiesta que el día 16 de junio de 2023, se llevó a cabo comité social entre supervisión, interventoría y contratista, en el que se hizo una relación de actividades ejecutadas y actividades pendientes, lo cual permitió priorizar lo urgente a desarrollar, de dicho comité se levantó acta. Refiere que en el mismo comité el contratista entregó 16 actas de vecindad las cuales no se recibieron por parte de interventoría en razón de que estaban firmadas por la auxiliar social, por otra parte, en cuanto a las 26 actas de vecindad levantadas anteriormente en el antiguo formato y en las cuales se evidencia error en el número del contrato, informa que se elevó la consulta a la abogada del Plan 500 quien indicó que se debe redactar un oficio con un artículo expuesto y ser entregado a los propietarios o administradores de los predios correspondientes.
Señala que se establecieron parámetros para la presentación de informes mensuales, resaltando que es importante tener en cuenta el tema de ortografía, redacción, análisis, estructura, y relación completa de actividades ejecutadas en cada uno de los proyectos del programa de gestión social.
Solicita que se tenga en cuenta que en los días establecidos para la atención en los Puntos de Atención a la Comunidad Oficinas SAU), no se deben programar actividades de campo.
Requiere que el tema de los informes se priorice por la premura en tiempos de entrega de los mismos, debido a que el informe de contratista es la base para la elaboración de informes de interventoría y supervisión.
Por último parte de interventoría se deja la trazabilidad de las mesas de trabajo ejecutadas y de las acciones adelantadas por interventoría en pro de la aprobación de informes elaborados y presentados por contratista.
3.-Recurrencia actividad toma de agua de sitios no autorizados.
- Nuevamente se realiza llamado de atención al contratista por reiteración de aprovechamiento del recurso hídrico directamente del río Lenguazaque, mediante un carrotanque, sin presentar previo permiso de la autoridad ambiental. Interventoría manifiesta que es la tercera vez que encuentra al contratista realizando esta actividad

Nota. Acta de comité de obra 30/06/23. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 157

Actas de comité 30-06-2023

y remite oficio a la supervisión del contrato, para conocer el paso a seguir ante la reiterada falta por parte del contratista. Interviene ingeniero Jahyr Bohórquez, apoyo ambiental de la supervisión, manifestando la gravedad de la situación, y citando la Ley 1333 de 2009, referente al procedimiento sancionatorio ambiental, que en su artículo 39, menciona una medida que podría ser interpuesta como consecuencia a la acción llevada a cabo por el contratista, "ARTÍCULO 39. Suspensión de obra, proyecto o actividad. Consiste en la orden de cesar, por un tiempo determinado que fijará la autoridad ambiental, la ejecución de un proyecto, obra o actividad cuando de su realización pueda derivarse daño o peligro a los recursos naturales, al medio ambiente, al paisaje o la salud humana o cuando se haya iniciado sin contar con la licencia ambiental, permiso, concesión o autorización o cuando se incumplan los términos, condiciones y obligaciones establecidas en las mismas." Ingeniero Eduardo Zuluaga, manifiesta que se tomarán las medidas disciplinarias con el personal que se vio incurso en esta falta y se capacitará al personal para que esta situación no se vuelva a repetir.

- Se reitera solicitud al contratista de retirar material de excavación que se encuentra en las alcantarillas del K13 y K14 del proyecto. Ingeniera Natalia Melissa Velásquez, profesional ambiental del contratista, refiere que parte de este material corresponde a material susceptible de aprovechamiento y a medida que no se requiera se irá retirando periódicamente de estos tramos.
- Se emitió visto bueno del informe No. 6 del componente ambiental presentado por el contratista. Interventoría requiere que el informe No.7 sea entregado dentro de los primeros 5 días calendario del mes de julio, pues es insumo indispensable para la elaboración del informe 7 y trimestral. Ingeniero Jahyr Bohórquez, también solicita la entrega oportuna de esta información, pues ellos desde la supervisión deben elaborar documentos para ser entregados al banco de crédito, de acuerdo a los compromisos adquiridos por la entidad.
- Se solicita al contratista dejar muy bien señalizados los frentes de trabajo activos, con el fin de evitar condiciones inseguras para quienes transitan por el corredor vial.

4.-Estudiar solicitud de suspender transito de la vía por lapsos de 3 horas. El contratista presenta un documento para repartir a la comunidad que transita por la vía entre Lenguazaque - Ubaté de suspender el transito por el tiempo de 3 horas, situación que se desestima por parte de Interventoría, teniendo en cuenta los compromisos previos con la comunidad contenidos en el PMT. El contratista expresa que el requerimiento se hace por factor espacios, sobre todo en las curvas, y que realmente no se utilizaran las 3 horas. Supervisión, se expresa en la misma posición de interventoría y no esta de acuerdo con esta suspensión del transito por este tiempo, sugiriendo revisar la metodología de trabajo, procurando el cierre máximo por 1 hora. El contratista revisara el tema e indica que la actividad sobre todo en el reciclado sugiere esta suspensión del transporte para proteger el equipo y las personas. Se concluye no hacer entrega de estos volantes y no se aprueba la suspensión del tránsito por 3 horas.

CONCLUSIONES

COMPROMISOS	FECHA DE CUMPLIMIENTO
Reunión diseñadores placa MR 43.	30/06/23
Permiso corte de arboles	07/07/23
Entrega de resultados sondeos zona de muro con pilotes K13+700	07/07/23
Consulta legalización actividades de replanteo del proyecto	07/07/23
Diseño geométrico y geotécnico ampliación curva K12+700 a K13+400	7/07/23

ASISTENTES:

NOMBRE Y APELLIDOS	CORREO ELÉCTRONICO	FIRMA
Adriana María Rodríguez	adrianamaria.rodriguez@cundinamarca.gov.co	Participación virtual

Nota. Acta de comité de obra 30/06/23. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 158

Actas de comité 30-06-2023

Rafael Javier Guisa Rueda	rjguisa@hotmail.com	Participación virtual
Gabriel Grimaldos Salazar	Interventoriaubate2022@gmail.com	Participación virtual
Wilson Araque Salazar	Residenteubate2022@gmail.com	Participación virtual
Marcela Arango	consorciovialjpm@gmail.com	Participación virtual
Abel Eduardo Zuluaga	consorciovialjpm@gmail.com	Participación virtual
Jineth Yesenia Farfán Gómez	socialubate2022@gmail.com	Participación virtual
Fairuz Carolina Montaño Arévalo	sstubate2022@gmail.com	Participación virtual
Laura Isabel Tristancho Corzo	Interventoriaubate2022@gmail.com	Participación virtual
Edgar Antonio Herrera	sstconsorciojpm@gmail.com	Participación virtual
Natalia Melissa Velásquez	ambientalconsorciojpm@gmail.com	Participación virtual
Edinson Jhayr Bohorquez	Edinson.bohorquez@cundinamarca.gov.co	Participación virtual
Laura Alejandra Serna	Laura.serna@cundinamarca.gov.co	Participación virtual

Nota. Acta de comité de obra 30/06/23. Fuente: Consorcio Tecnológico

6.8 Actas de Reunión

No se realizaron actas de reunión.

7 Alcance y/o Ajustes a Diseños.

✓ Estructura de pavimento vía Lenguazaque – Ubaté.

Por parte del contratista se realiza la implementación del diseño de base estabilizada con adición de emulsión al 7% y cemento 1%, observando la necesidad de realizar diseños adicionales debido a que con el 1% de cemento portland no se pudo determinar el porcentaje que permitiera alcanzar los 2.0 Mpa como resistencia seca y 1.5 Mpa como resistencia húmeda mínima y un índice de resistencia conservada superior al 75% requerido en el artículo 461-07 del INVIAS. La recomendación es adicionar el 3% de cemento, dando como resultado el ajuste al diseño a valores de 4% de adición de emulsión y 3% de cemento.

8 Conclusiones y Recomendaciones

✓ En este periodo se presentan dos hechos que han facilitado el avance del proyecto y son la aprobación del ítem modificatorio que establece la estructura de pavimento, y la segunda el ajuste del diseño de pavimento. Esto determino la realización de trabajos con la nueva estructura en el tramo K5+850 a K7+680, con rendimientos superiores a los observados en el tramo K3+370 a K3+550.

✓ Resultado de esta implementación, y atendiendo el buen tiempo en la zona, el contratista dentro de su programación ha implementado la realización de trabajos en horarios festivos y dominicales. La interventoría entendedora de esta situación no se opone a la iniciativa, pero expresa ante el ICCU, el inconveniente para continuar con el seguimiento en estos horarios, razón por la cual expresa la necesidad de adicionar personal profesional y técnico, junto con adicional del contrato, mejorando la capacidad de la interventoría.

- ✓ Existen actividades vitales para el desarrollo del proyecto especialmente entre los tramos K12+700 a K13+800, donde no se aprecia la realización de diseños de ampliación de las curvas que feliciten otros procesos alternos como es la negociación de predios y permisos ambientales para proceder con actividades de excavación e instalación de estructura de pavimento dentro del plazo de contrato. Otra actividad primordial es la construcción del muro en pilotes, antes de la fecha programada para instalación de pavimento. Se ha organizado por parte del Interventoría de manera periódica en los comités de obra, la solución a los inconvenientes presentados de tal manera que se genere alternativas viables y se de viabilidad a la construcción dentro de las fechas establecidas.

9 Anexos

9.1Correspondencia

Tabla 26

Correspondencia enviada consorcio tecnológico

Relación de Correspondencia Enviada					
Fecha	**Contrato No.**	**Referencia**	**Remitente**	**Destinatario**	**Asunto**
1-jun-23	ICCU-767 DE 2022	CT-767-153-010623	Gabriel Grimaldos Salazar	GUSTAVO ALFONSO VARGAS LEYTON	Propuesta de diseño señalización vial K3+370 sector La Ramada.
2-jun-23	ICCU-767 DE 2022	CT-767-152-010623	Gabriel Grimaldos Salazar	GUSTAVO ALFONSO VARGAS LEYTON	Remisión de solicitud realizada por la alcaldía de Lenguazaque para donación de material sobrante de obra
2-jun-23	ICCU-767 DE 2022	CT-767-1-020623	Gabriel Grimaldos Salazar	GEOQUARK LAB Laboratorio de suelos, concretos y pavimentos	Solicitud No.9 ensayos de laboratorio (Pavimento).

7-jun-23	ICCU-767 DE 2022	CT-767-156-070623	Gabriel Grimaldos Salazar	GUSTAVO ALFONSO VARGAS LEYTON	Remisión de Informe Mensual de Interventoría No. 04, desde el folio 3631 al 3980 Informe PAGA No. 04, desde el folio 3861 al 3980.
7-jun-23	ICCU-666 DE 2022	CT-767-157-070623	Gabriel Grimaldos Salazar	JORGE DIAZ MURCIA	Revisión hoja de vida Ingeniero Residente
7-jun-23	ICCU-666 DE 2022	CT-767-158-070623	Gabriel Grimaldos Salazar	JORGE DIAZ MURCIA	Solicitud de entrega de informe mensual No.6
7-jun-23	ICCU-666 DE 2022	CT-767-159-070623	JINETH YESENIA FARFÁN GÓMEZ	JORGE DIAZ MURCIA	Revisión y entrega de actas de vecindad.
8-jun-23	ICCU-666 DE 2022	CT-767-160-080623	Gabriel Grimaldos Salazar	JORGE DIAZ MURCIA	Revisión hojas de vida profesionales
8-jun-23	ICCU-666 DE 2022	CT-767-161-080623	LAURA TRISTANCHO CORZO	JORGE DIAZ MURCIA	Solicitud de mejora componente ambiental
8-jun-23	ICCU-666 DE 2022	CT-767-162-080623	FAIRUZ CAROLINA MONTAÑO AREVALO	Edgar Herrera Profesional SST	Solicitud de implementación de medidas para trabajo seguro en alturas.
8-jun-23	ICCU-666 DE 2022	CT-767-163-080623	LAURA TRISTANCHO CORZO	JORGE DIAZ MURCIA	Revisión informe PAGA No.6 Componente Ambiental
9-jun-23	ICCU-767 DE 2022	CT-767-164-090623	Gabriel Grimaldos Salazar	GEOQUARK LAB Laboratorio de suelos, concretos y pavimentos	Solicitud No.10 ensayos de laboratorio (Pavimento).
9-jun-23	ICCU-767 DE 2022	CT-767-165-090623	Gabriel Grimaldos Salazar	Gustavo Vargas Leyton	Informe visita vía para desvió propuesta por Veeduría.
13-jun-23	ICCU-767 DE 2022	CT-767-166-130623	Gabriel Grimaldos Salazar	Alexander Rodríguez Secretario de Gobierno	Solicitud de permiso para tránsito de vehículo automotor con placa HHP 374
13-jun-23	ICCU-767 DE 2022	CT-767-167-130623	Gabriel Grimaldos Salazar	Alexander Rodríguez Secretario de Gobierno	Solicitud de permiso para tránsito de vehículo automotor con placa BZP849
13-jun-23	ICCU-767 DE 2022	CT-767-168-130623	Gabriel Grimaldos Salazar	Alexander Rodríguez Secretario de Gobierno	Solicitud de permiso para tránsito de vehículo automotor con placa RCU575
14-jun-23	ICCU-767 DE 2022	CT-767-169-140623	Gabriel Grimaldos Salazar	Gustavo Vargas Leyton	Acta de costo de Interventoria No. 04.
20-jun-23	ICCU-767 DE 2022	CT-767-170-200623	Gabriel Grimaldos Salazar	GEOQUARK LAB Laboratorio de suelos, concretos y pavimentos	Solicitud No.11 ensayos de laboratorio (Pavimento).
20-jun-23	ICCU-767 DE 2022	CT-767-171-200623	Gabriel Grimaldos Salazar	Gustavo Vargas Leyton	Certificación de pago de seguridad social y aportes parafiscales
20-jun-23	ICCU-666 DE 2021	CT-767-172-200623	Gabriel Grimaldos Salazar	INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA ICCU SUBGERENCIA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	Remisión cortes de obra para pago de contratista CONSORCIO VIAL JPM No 4 y No 5
20-jun-23	ICCU-767 DE 2022	CT-767-173-200623	Gabriel Grimaldos Salazar	Gustavo Vargas Leyton	Aprobación informes contrato de obra No 4 y No 5

21-jun-23	ICCU-767 DE 2022	CT-767-174-210623	Gabriel Grimaldos Salazar	JORGE DIAZ MURCIA	Observaciones a Otrosí del contrato de comisión de topografía
23-jun-23	ICCU-767 DE 2022	CT-767-175-200623	Gabriel Grimaldos Salazar	GEOQUARK LAB Laboratorio de suelos, concretos y pavimentos	Solicitud No.12 ensayos de laboratorio (Pavimento).
23-jun-23	ICCU-767 DE 2022	CT-767-176-230623	RAFAEL JAVIER GUISA RUEDA	Gustavo Vargas Leyton	Remisión hoja de vida
27-jun-23	ICCU-666 DE 2022	CT-767-177-270623	Gabriel Grimaldos Salazar	JORGE DIAZ MURCIA	Solicitud de entrega de informe mensual de componente social No.6
27-jun-23	ICCU-666 DE 2022	CT-767-178-270623	LAURA TRISTANCHO CORZO	JORGE DIAZ MURCIA	Solicitud de entrega de informe ambiental No.6 ajustado
27-jun-23	ICCU-666 DE 2022	CT-767-179-270623	Gabriel Grimaldos Salazar	JORGE DIAZ MURCIA	Requerimiento de ajustes a seguridad social
28-jun-23	ICCU-666 DE 2022	CT-767-180-280623	JINETH YESENIA FARFÁN GÓMEZ	JORGE DIAZ MURCIA	Solicitud de ajuste de informe PAGA No.6– Gestión Social.
30-jun-23	ICCU-666 DE 2022	CT-767-181-300623	RAFAEL JAVIER GUISA RUEDA	Gustavo Vargas Leyton	Consulta sobre acciones a tomar frente a repetitivo desacato de medidas ambientales, referente a la captación de agua del rio Lenguazaque.
30-jun-23	ICCU-666 DE 2022	CT-767-182-300623	Gabriel Grimaldos Salazar	GEOQUARK LAB Laboratorio de suelos, concretos y pavimentos	Solicitud No.12 ensayos de laboratorio (Pavimento).
30-jun-23	ICCU-666 DE 2022	CT-767-183-300623	Jorge Elias	Gabriel Grimaldos Salazar	Respuesta a oficio CVJPM-666-314-2023

Nota. Correspondencia enviada. Ver anexo *Soportes Informe Mensual Nº6.Xlsx* Fuente: Consorcio Tecnológico

Tabla 27

Correspondencia recibida consorcio tecnológico

Relación de Correspondencia Recibida

Fecha	Contrato No.	Referencia	Remitente	Destinatario	Asunto
1-jun-23	ICCU-666 DE 2021	CVJPM-666-277-2022	JORGE DIAZ MURCIA	Rafael Javier Guisa Rueda	Informe Social PAGA No. 5 Correspondiente al mes de abril de 2023
6-jun-23	ICCU-666 DE 2022	CVJPM-666-280-2023	Consorcio JPM	Rafael Javier Guisa Rueda	HOJA DE VIDA PROFESIONALES
7-jun-23	ICCU-666 DE 2022	CVJPM-666-281-2023	JORGE DIAZ MURCIA	Laura Tristancho	Entrega informe de seguimiento al PAGA N° 6 (componente ambiental)
8-jun-23	ICCU-666 DE 2022	CVJPM-666-284-2023	Consorcio JPM	Rafael Javier Guisa Rueda	HOJA DE VIDA PROFESIONALES

9-jun-23	ICCU-666 DE 2022	CVJPM-666-285-2023	JORGE DIAZ MURCIA	Rafael Javier Guisa Rueda	GARANTÍAS DEL CONTRATO POR MODIFICATORIO 1:
13-jun-23	ICCU-767 DE 2022	AL CONTESTAR CITE ESTE NÚMERO: CE - 2023304024	GUSTAVO VARGAS	Rafael Javier Guisa Rueda	Aprobación Informe No. 4 de Interventoría.
14-jun-23	ICCU-666 DE 2022	CVJPM-666-286-2023	JORGE DIAZ MURCIA	Gabriel Grimaldos	Visita técnica del 30 de mayo de 2023.
16-jun-23	ICCU-666 DE 2022	CVJPM-666-GSUB-001-2023	PAULA ANDREA BUITRAGO SEPULVEDA	Jinth Yesenia Farfan Gomez	Cronograma Semanal Correspondiente a la semana del 19 al 25 junio de 2023
16-jun-23	ICCU-666 DE 2022	CVJPM-666-287-2023	Abel Zuluaga	Rafael Javier Guisa Rueda	RESULTADOS EVALUACION ESTRUCTURAL DEL MATERIAL TRATADO CON CEMENTO, TRAMO DE PRUEBAS SECTOR KM5-890 AL KM6-500
16-jun-23	ICCU-666 DE 2022	CVJPM-666-288-2023	JORGE DIAZ MURCIA	Rafael Javier Guisa Rueda	Anticipo del Contrato • Entrega informe gestión anticipo mes de mayo 2023.
16-jun-23	ICCU-666 DE 2022	CVJPM-666-291-2023	Abel Eduardo Zuluaga Gómez	Laura Tristancho	Acciones de mejora realizadas para el componente ambiental
16-jun-23	ICCU-666 DE 2022	CVJPM-666-292-2023	JORGE DIAZ MURCIA	Rafael Javier Guisa Rueda	Programa de inversiones y facturación
22-jun-23	ICCU-666 DE 2022	CVJPM-666-299-2023	JORGE DIAZ MURCIA	Rafael Javier Guisa Rueda	SOLICITUD DE GIRO 24 ANTICIPO AL CONTRATO
23-jun-23	ICCU-666 DE 2022	CVJPM-666-300-2023	Abel Eduardo Zuluaga Gómez	Rafael Javier Guisa Rueda	Procedimiento para la elaboración en vía de una base estabilizada con Emulsión Asfáltica CRL-1 al 4%, Cemento Portland al 3% y grava de 1 ½" al 20%.
25-jun-23	ICCU-666 DE 2022	CVJPM-666-GSUB-002-2023	PAULA ANDREA BUITRAGO SEPULVEDA	Jinth Yesenia Farfan Gomez	Cronograma Semanal Correspondiente a la semana del 26 al 01 julio de 2023
27-jun-23	ICCU-666 DE 2022	CVJPM-666-306-2023	Abel Eduardo Zuluaga Gómez	Gabriel Grimaldos	INFORME SOCIAL PAGA No. 06 CORRESPONDIENMTE AL MES DE MAYO DE 2023
26-jun-23	ICCU-666 DE 2022	CVJPM-666-307-2023	Abel Eduardo Zuluaga Gómez	Rafael Javier Guisa Rueda	Remisión de Análisis de precios unitarios no previstos.
27-jun-23	ICCU-666 DE 2022	CVJPM-666-3012-2023	Abel Eduardo Zuluaga Gómez	Rafael Javier Guisa Rueda	Envío de los diseños de las mezclas asfálticas tipo INV MSC-19 Y INV MSC-25 de acuerdo a las normas INVIAS 2013

Nota. Correspondencia enviada. Ver anexo *Soportes Informe Mensual Nº6.Xlsx* Fuente: Consorcio Tecnológico

9.2 Registro Fotográfico Del Avance de Las Obras.

A continuación, se presentan las evidencias fotográficas de las actividades realizadas en el periodo 01 al 30 junio de 2023.

Figuras 159

Conformación de vía



Nota. Conformación de vía con colocación de material de fresado (42m cúbicos) k12+590 al k13+100

Figuras 160

Material de fresado



Nota. Material de fresado parqueadero K16+440 izquierdo con maquinaria del contratista

Figuras 161

Armado de acero para cabezote alcantarilla



Nota. Armado de aceros para cabezote en alcantarilla k14+030 (lado izquierdo)

Figuras 162

Chequeo de solado, instalación de tubería y atraque



Nota. Chequeo de solado, instalación te tubería y fundida de atraque en alcantarilla k14+604 (lado izquierdo)

Figuras 163

Riego de liga



Nota. Riego de liga K15+730 a K15+990 lado derecho.

Figuras 164

Recubrimiento para tubería alcantarilla



Nota. Recubriendo para tubería en alcantarilla k14+604 (lado izquierdo)

Figuras 165

Canales de riego funcionando



Nota. Canales de riego en funcionamiento K16+645 lado izquierdo. K14+160 (lado derecho).

Figuras 166

Apiques realizados por el contratista



Nota. Apiques realizados por el contratista sector caseta de recaudo, para diseños de vía en ese sector.

Figuras 167

Barrido, sopleteado, liga, asfalto



Nota. Barrido. Sopleteado. Liga. Asfalto MSC-25 espesor 0.07 desde k12+295 a k11+996

Figuras 168

Aplicación asfalto MSC-25



Nota. Aplicación asfalto msc-25 k11+996 a k11 +802 espesor 0.07 ancho promedio 3.22 costado derecho.

Figuras 169

Apliques en vía Guachetá – Lenguazaque



Nota. Apliques en la vía Guachetá Lenguazaque

Figuras 170

Céreo reciclaje, emulsión, cemento



Nota. Cereo reciclaje,emulsión, cemento K6+520 a mayores

9.3 Registro Fotográfico de Las Actividades Ambientales, Sociales, Prediales y de Sostenibilidad Adelantadas.

Figuras 171

Protección de materiales con plástico



Nota. Protección de materiales con plástico. Fuente: Consorcio Tecnologico

Figuras 172

Volqueta carpada



Nota. Volqueta carpada para evitar emisiones de material.Fuente: Consorcio Vial JPM

Figuras 173

Acopio de material en obra



Nota. Acopio de materiales en obra. Fuente: Consorcio Vial JPM

Figuras 174

Baños portátiles en obra



Nota. Baños portátiles en obra. Fuente: Consorcio Vial JPM

Figuras 175

Organización de cerramiento en acopio temporal



Nota. Jornada de orden y aseo en instalación temporal.
Fuente: Consorcio Vial JPM

Figuras 176

Maquinaria y vehículos presentes en obra



Nota. Maquinaria y vehículos presentes en obra. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 177

Capacitación al personal de obra



Nota. Capacitación al personal de obra. Fuente: Consorcio Vial JPM.

Figuras 178

Inspección de maquinaria en obra



Nota. Inspección de maquinaria en obra. Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 179

Visita de inspección a frente de obra



Nota. Visita de inspección a frente de obra. Fuente: Consorcio Tecnológico.

Figuras 180

Punto ecológico instalado en obra



Nota. Punto ecológico instalado en obra. Fuente: Consorcio Vial JPM

Figuras 181

Acopio residuos peligrosos



Nota. Acopio residuos peligrosos. Fuente: Consorcio Vial JPM

Figuras 182

Implementación de medidas para manejo de concretos

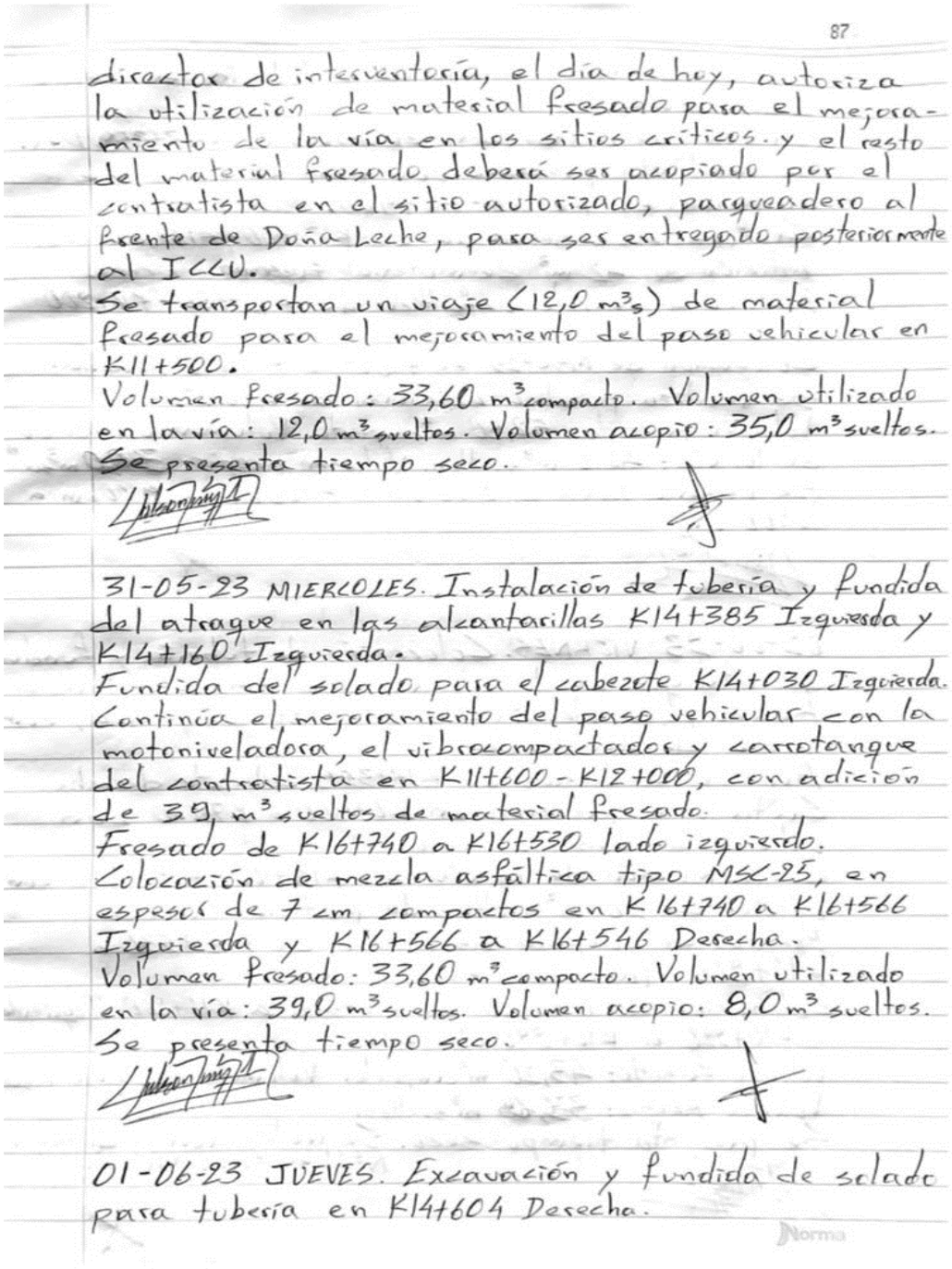


Nota. Implementación de medidas para manejo de concretos. Fuente: Consorcio Vial JPM

9.4 Bitácora Del Mes Correspondiente a Junio de 2023

Figuras 183

Bitácora mes de junio



87

director de interventoría, el día de hoy, autoriza la utilización de material fresado para el mejoramiento de la vía en los sitios críticos. y el resto del material fresado deberá ser acopiado por el contratista en el sitio autorizado, parqueadero al frente de Doña Leche, para ser entregado posteriormente al ICCU.
Se transportan un viaje (12,0 m^3s) de material fresado para el mejoramiento del paso vehicular en K11+500.
Volumen fresado: 33,60 m^3 compacto. Volumen utilizado en la vía: 12,0 m^3 sueltos. Volumen acopio: 35,0 m^3 sueltos.
Se presenta tiempo seco.

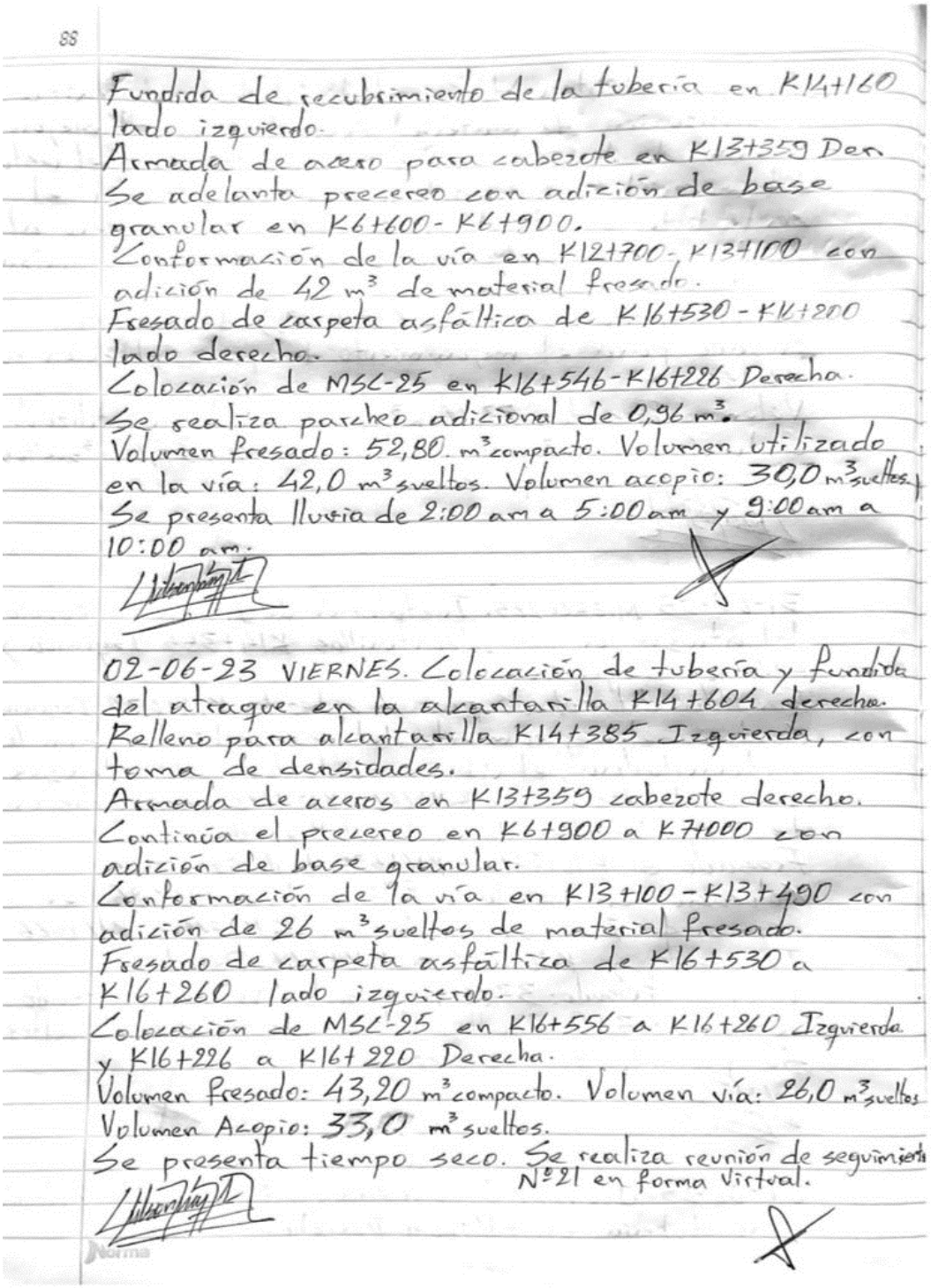
31-05-23 MIERCOLES. Instalación de tubería y fundida del atrague en las alcantarillas K14+385 Izquierda y K14+160 Izquierda.
Fundida del solado para el cabezote K14+030 Izquierda.
Continúa el mejoramiento del paso vehicular con la motoniveladora, el vibrocompactados y carrotangue del contratista en K11+600 - K12+000, con adición de 39, m^3 sueltos de material fresado.
Fresado de K16+740 a K16+530 lado izquierdo.
Colocación de mezcla asfáltica tipo MSC-25, en espesor de 7 cm. compactos en K16+740 a K16+566 Izquierda y K16+566 a K16+546 Derecha.
Volumen fresado: 33,60 m^3 compacto. Volumen utilizado en la vía: 39,0 m^3 sueltos. Volumen acopio: 8,0 m^3 sueltos.
Se presenta tiempo seco.

01-06-23 JUEVES. Excavación y fundida de solado para tubería en K14+604 Derecha.

Nota. Bitacora mes del 01-30 junio 2023 Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 184

Bitácora mes de junio



88

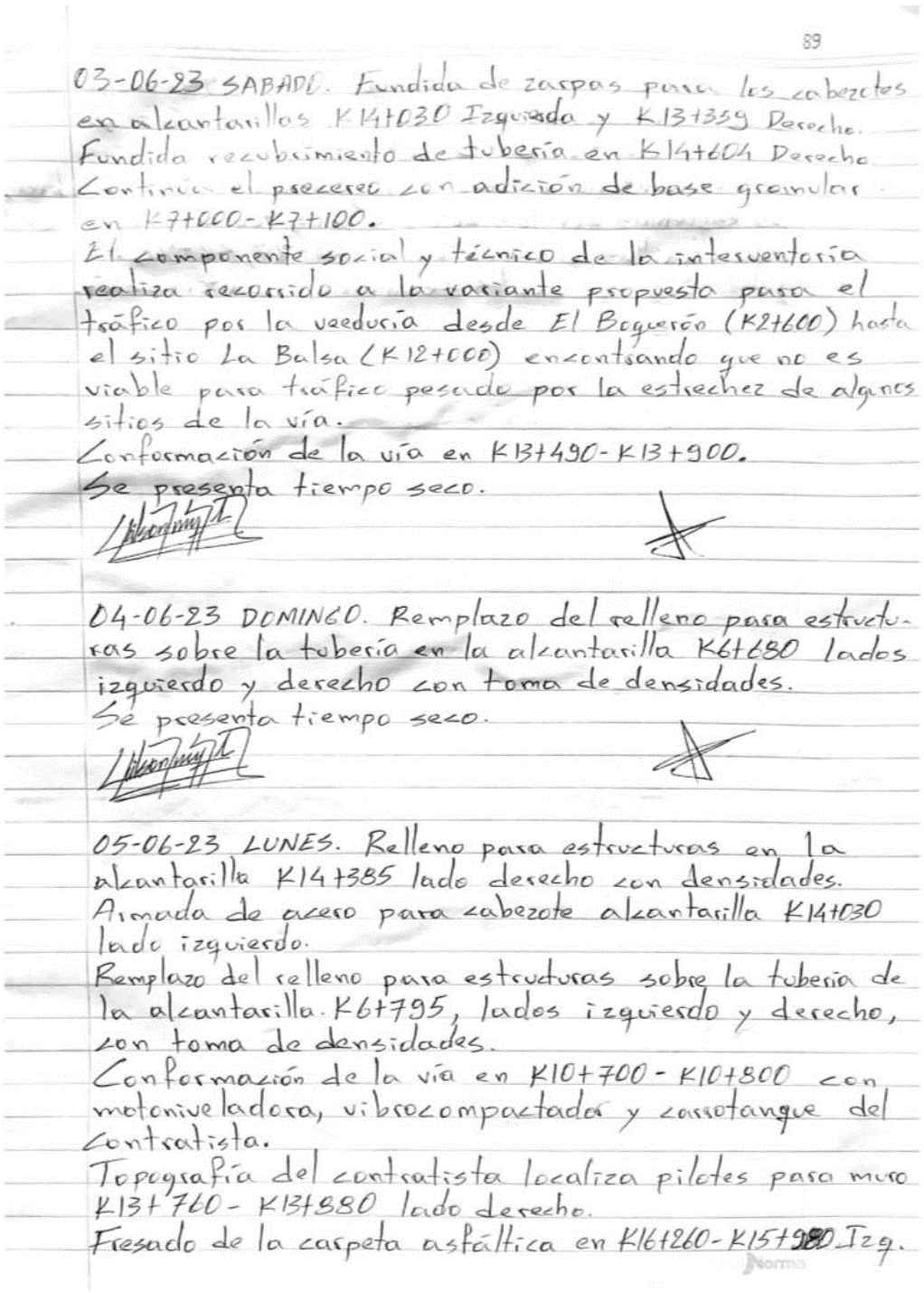
Fundida de recubrimiento de la tubería en K14+160 lado izquierdo.
Armada de acero para cabezote en K13+359 Der.
Se adelanta precereo con adición de base granular en K6+600 - K6+900.
Conformación de la vía en K12+700 - K13+100 con adición de 42 m³ de material fresado.
Fresado de carpeta asfáltica de K16+530 - K16+200 lado derecho.
Colocación de MSC-25 en K16+546 - K16+226 Derecha.
Se realiza parcheo adicional de 0,96 m³.
Volumen fresado: 52,80 m³ compacto. Volumen utilizado en la vía: 42,0 m³ sueltos. Volumen acopio: 30,0 m³ sueltos.
Se presenta lluvia de 2:00 am a 5:00 am y 9:00 am a 10:00 am.

02-06-23 VIERNES. Colocación de tubería y fundida del atraque en la alcantarilla K14+604 derecho.
Relleno para alcantarilla K14+385 Izquierda, con toma de densidades.
Armada de aceros en K13+359 cabezote derecho.
Continúa el precereo en K6+900 a K7+000 con adición de base granular.
Conformación de la vía en K13+100 - K13+490 con adición de 26 m³ sueltos de material fresado.
Fresado de carpeta asfáltica de K16+530 a K16+260 lado izquierdo.
Colocación de MSC-25 en K16+556 a K16+260 Izquierda y K16+226 a K16+220 Derecha.
Volumen fresado: 43,20 m³ compacto. Volumen vía: 26,0 m³ sueltos
Volumen Acopio: 33,0 m³ sueltos.
Se presenta tiempo seco. Se realiza reunión de seguimiento N°21 en forma virtual.

Nota. Bitacora mes del 01-30 de junio 2023 Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 185

Bitácora mes de junio



89

03-06-23 SABADO. Fundida de zarpas para los cabezotes en alcantarillas K14+030 Izquierda y K13+359 Derecho. Fundida recubrimiento de tubería en K14+604 Derecho Continúa el proceso con adición de base granular en K7+000-K7+100.
El componente social y técnico de la interventoría realiza recorrido a la variante propuesta para el tráfico por la veeduría desde El Boquerón (K2+600) hasta el sitio La Balsa (K12+000) encontrando que no es viable para tráfico pesado por la estrechez de algunos sitios de la vía.
Conformación de la vía en K13+490-K13+900.
Se presenta tiempo seco.

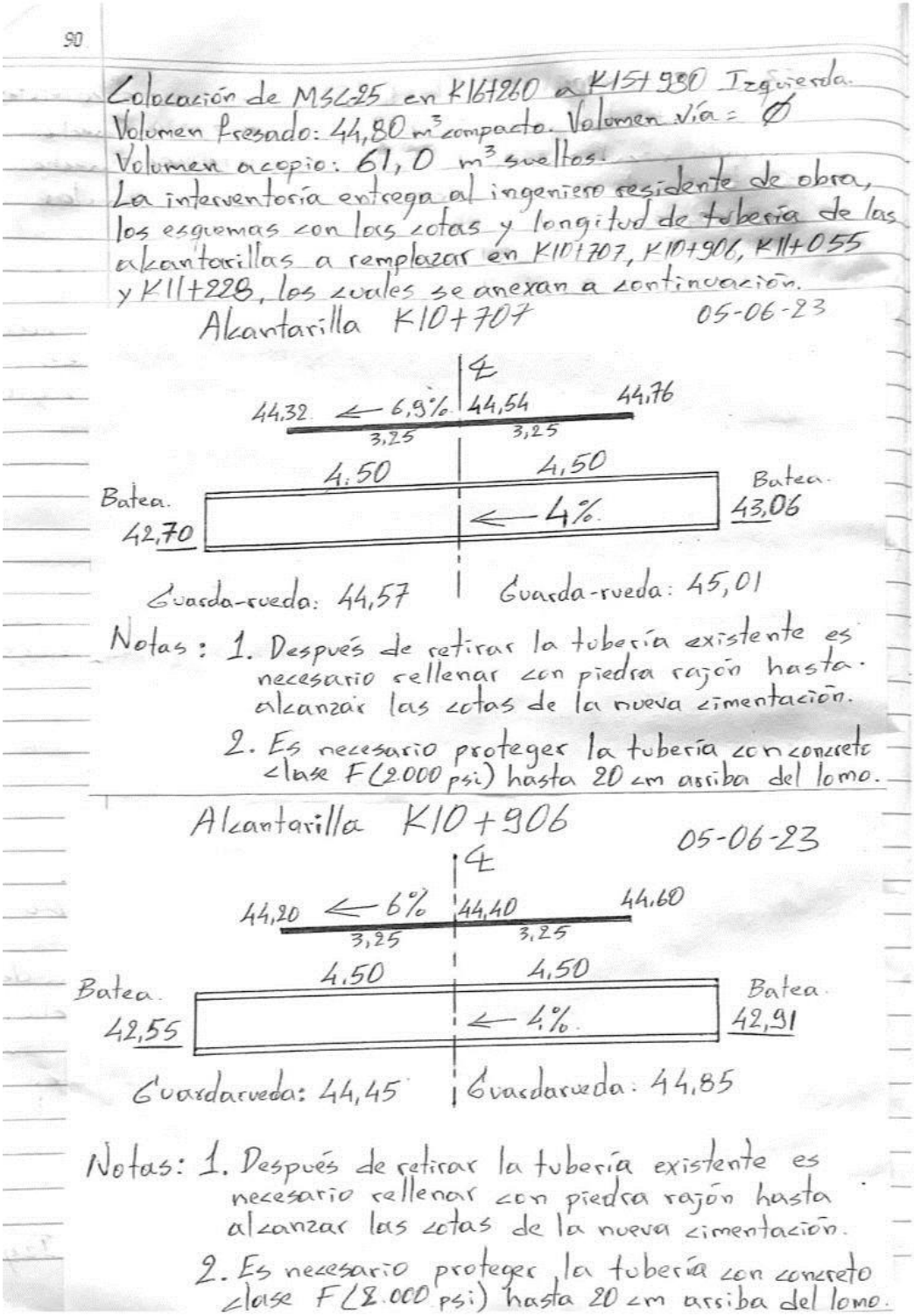
04-06-23 DOMINGO. Remplazo del relleno para estructuras sobre la tubería en la alcantarilla K6+680 lados izquierdo y derecho con toma de densidades.
Se presenta tiempo seco.

05-06-23 LUNES. Relleno para estructuras en la alcantarilla K14+385 lado derecho con densidades.
Armada de acero para cabezote alcantarilla K14+030 lado izquierdo.
Remplazo del relleno para estructuras sobre la tubería de la alcantarilla. K6+795, lados izquierdo y derecho, con toma de densidades.
Conformación de la vía en K10+700 - K10+800 con motoniveladora, vibrocompactada y carrotanque del contratista.
Topografía del contratista localiza pilotes para muro K13+760 - K13+880 lado derecho.
Fresado de la carpeta asfáltica en K16+260-K15+980 Izq.

Nota. Bitacora mes del 01-30 de junio 2023 Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 186

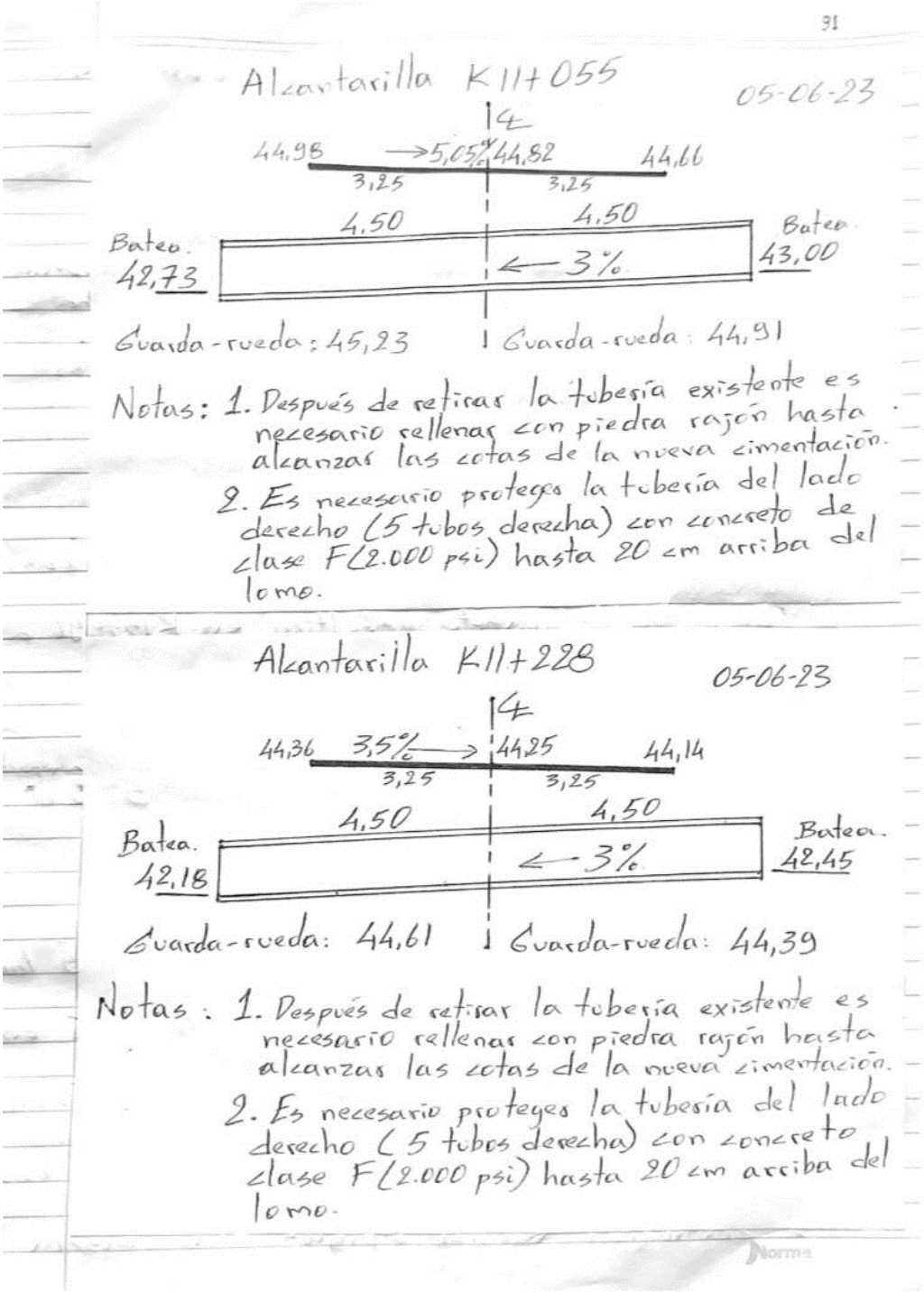
Bitácora mes de junio



Nota. Bitacora mes del 01-30 de junio 2023 Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 187

Bitácora mes de junio



31

Alcantarilla K11+055 05-06-23

Notas: 1. Después de retiras la tubería existente es necesario rellenas con piedra rajón hasta alcanzas las cotas de la nueva cimentación.
2. Es necesario proteges la tubería del lado derecho (5 tubos derecha) con concreto de clase F(2.000 psi) hasta 20 cm arriba del lomo.

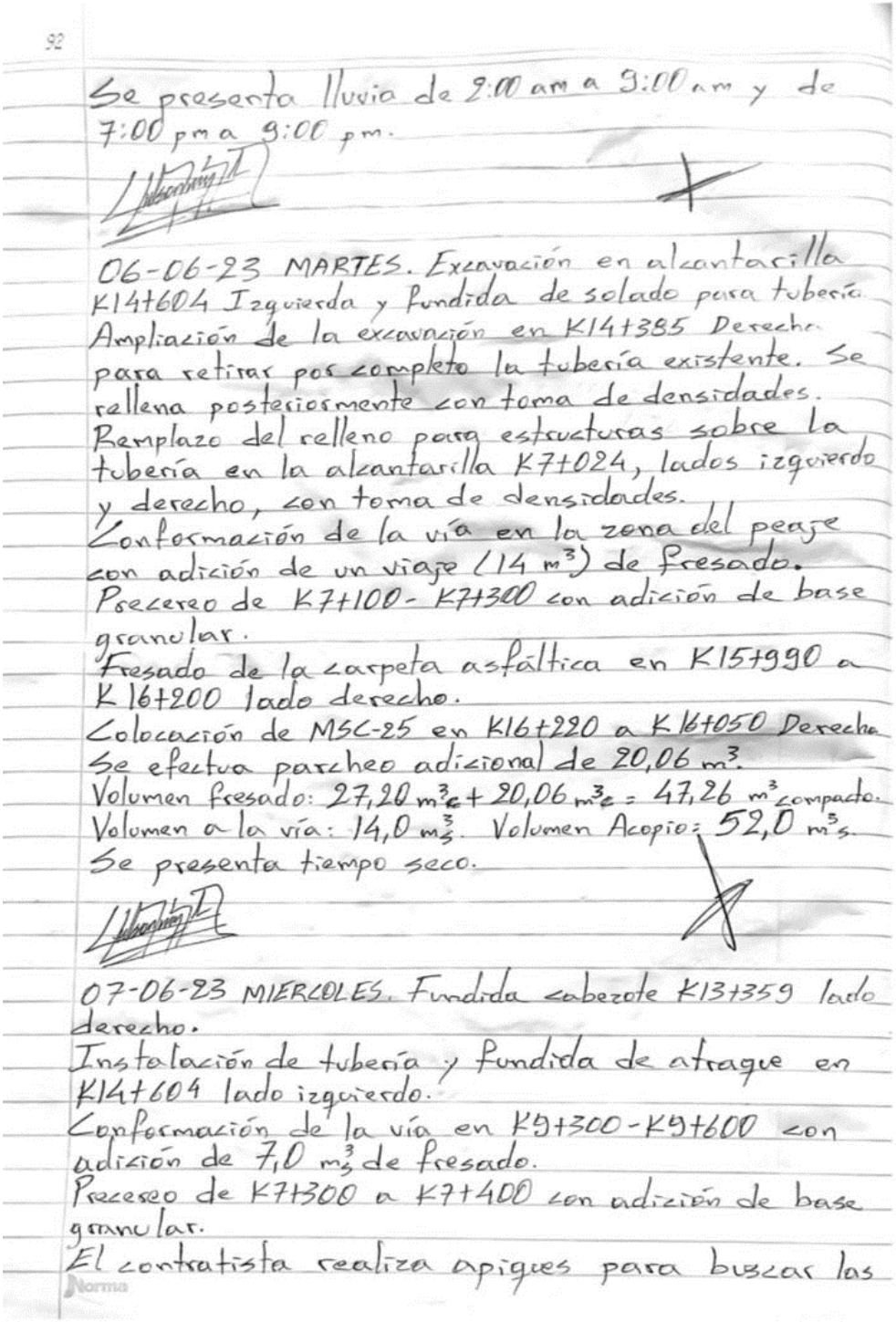
Alcantarilla K11+228 05-06-23

Notas: 1. Después de retirar la tubería existente es necesario rellenar con piedra rajón hasta alcanzas las cotas de la nueva cimentación.
2. Es necesario proteges la tubería del lado derecho (5 tubos derecha) con concreto clase F(2.000 psi) hasta 20 cm arriba del lomo.

Nota. Bitacora mes del 01-30 de junio 2023 Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 188

Bitácora mes de junio



92

Se presenta lluvia de 2:00 am a 3:00 am y de 7:00 pm a 9:00 pm.

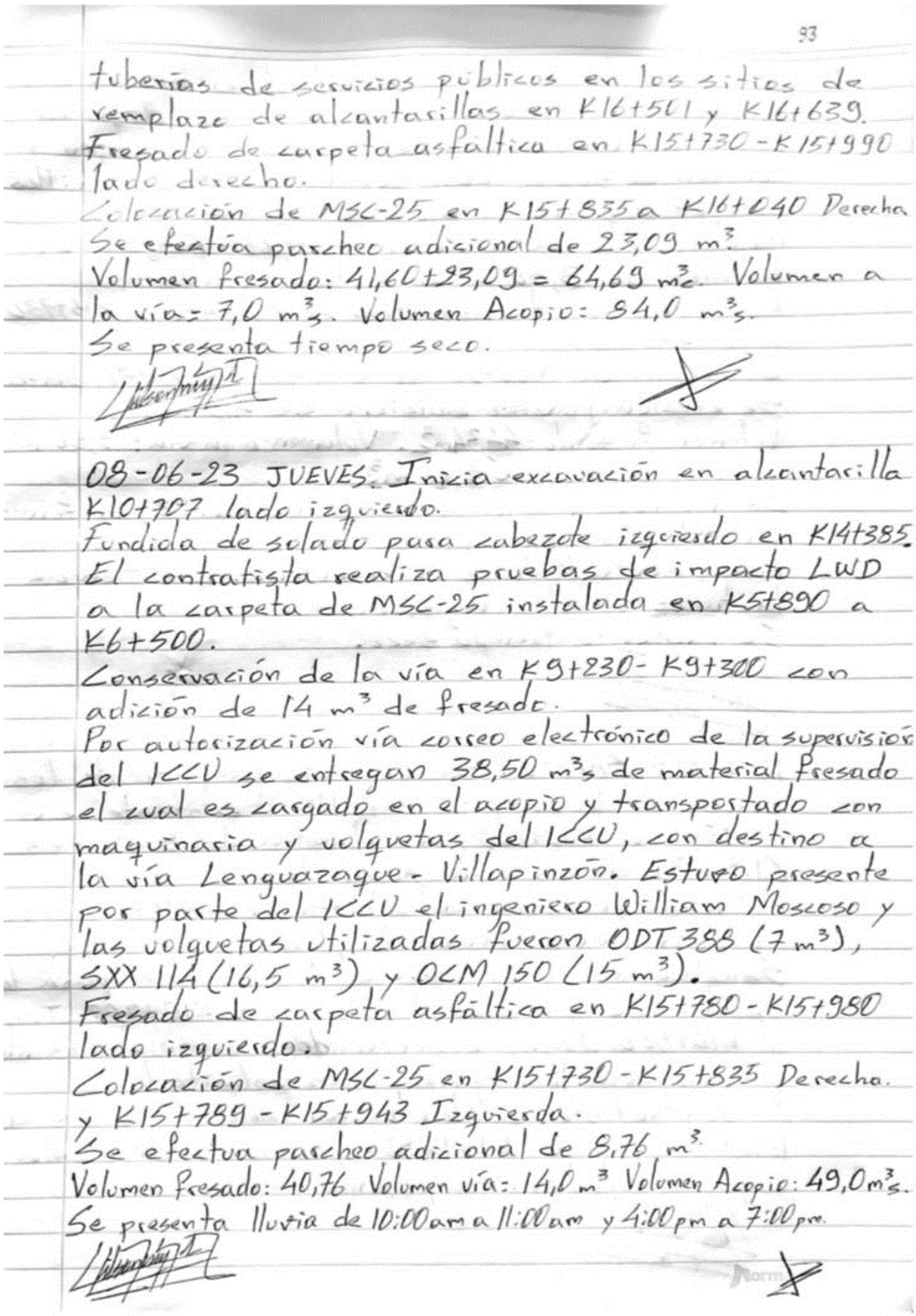
06-06-23 MARTES. Excavación en alcantarilla K14+604 Izquierda y fundida de solado para tubería. Ampliación de la excavación en K14+385 Derecha para retirar por completo la tubería existente. Se rellena posteriormente con toma de densidades. Remplazo del relleno para estructuras sobre la tubería en la alcantarilla K7+024, lados izquierdo y derecho, con toma de densidades. Conformación de la vía en la zona del peaje con adición de un viaje (14 m^3) de fresado. Precereo de K7+100 - K7+300 con adición de base granular. Fresado de la carpeta asfáltica en K15+990 a K16+200 lado derecho. Colocación de MSC-25 en K16+220 a K16+050 Derecha Se efectua parcheo adicional de 20,06 m^3. Volumen fresado: 27,20 m^3_c + 20,06 m^3_c = 47,26 m^3 compacto. Volumen a la vía: 14,0 m^3_s. Volumen Acopio: 52,0 m^3_s. Se presenta tiempo seco.

07-06-23 MIERCOLES. Fundida cabezote K13+359 lado derecho. Instalación de tubería y fundida de atrague en K14+604 lado izquierdo. Conformación de la vía en K9+300 - K9+600 con adición de 7,0 m^3_s de fresado. Precereo de K7+300 a K7+400 con adición de base granular. El contratista realiza apigues para buscar las

Nota. Bitacora mes del 01-30 de junio 2023 Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 189

Bitácora mes de junio



93

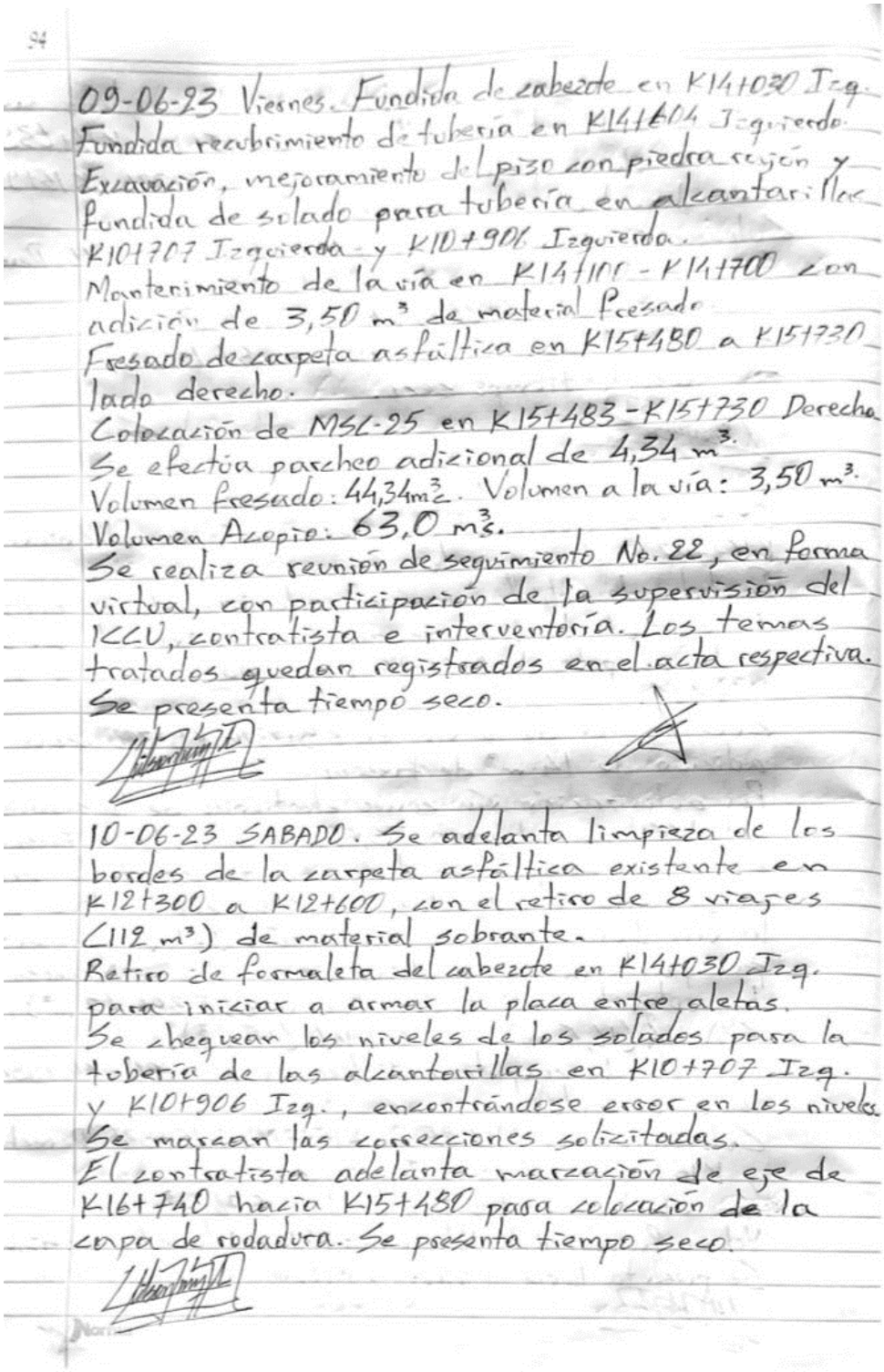
tuberías de servicios públicos en los sitios de remplazo de alcantarillas en K16+561 y K16+639.
Fresado de carpeta asfaltica en K15+730 - K15+990 lado derecho.
Colocación de MSC-25 en K15+835 a K16+040 Derecha
Se efectúa parcheo adicional de 23,09 m^3.
Volumen fresado: 41,60+23,09 = 64,69 m^3. Volumen a la vía = 7,0 m^3s. Volumen Acopio: 34,0 m^3s.
Se presenta tiempo seco.

08-06-23 JUEVES. Inicia excavación en alcantarilla K10+707 lado izquierdo.
Fundida de solado pasa cabezote izquierdo en K14+385.
El contratista realiza pruebas de impacto LWD a la carpeta de MSC-25 instalada en K5+890 a K6+500.
Conservación de la vía en K9+230- K9+300 con adición de 14 m^3 de fresado.
Por autorización vía correo electrónico de la supervisión del ICCU se entregan 38,50 m^3s de material fresado el cual es cargado en el acopio y transpostado con maquinaria y volquetas del ICCU, con destino a la vía Lenguazaque - Villapinzón. Estuvo presente por parte del ICCU el ingeniero William Moscoso y las volquetas utilizadas fueron ODT 388 (7 m^3), SXX 114 (16,5 m^3) y OCM 150 (15 m^3).
Fresado de carpeta asfáltica en K15+780 - K15+980 lado izquierdo.
Colocación de MSC-25 en K15+730 - K15+835 Derecha.
y K15+789 - K15+943 Izquierda.
Se efectua parcheo adicional de 8,76 m^3.
Volumen fresado: 40,76 Volumen vía: 14,0 m^3 Volumen Acopio: 49,0 m^3s.
Se presenta lluvia de 10:00 am a 11:00 am y 4:00 pm a 7:00 pm.

Nota. Bitacora mes del 01-30 de junio 2023 Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 190

Bitácora mes de junio



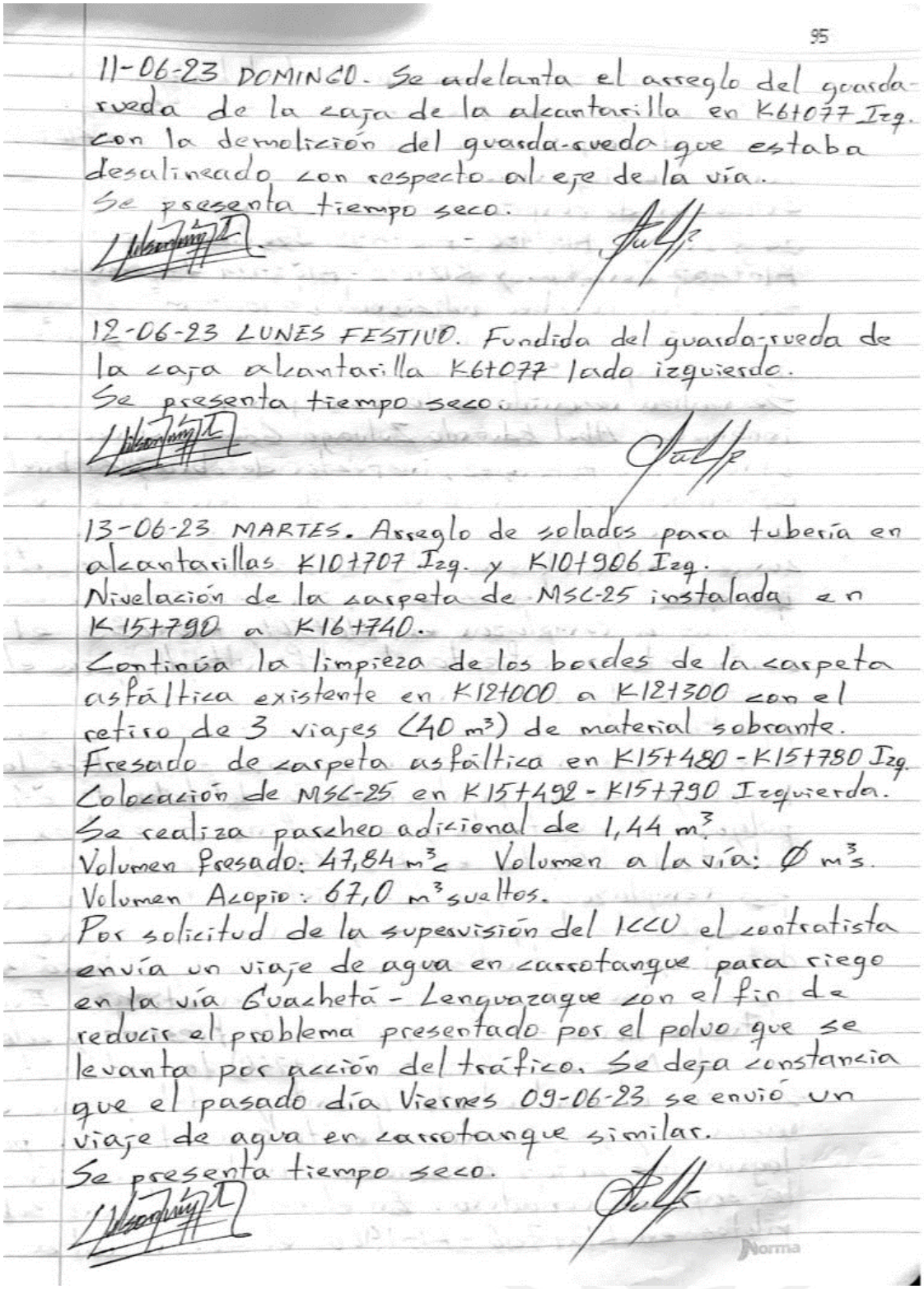
09-06-23 Viernes. Fundida de cabezote en K14+030 Izq. Fundida recubrimiento de tubería en K14+604 Izquierdo. Excavación, mejoramiento del piso con piedra recebo y fundida de solado para tubería en alcantarillas K10+707 Izquierda y K10+906 Izquierda. Mantenimiento de la vía en K14+100 - K14+700 con adición de 3,50 m³ de material fresado. Fresado de carpeta asfáltica en K15+480 a K15+730 lado derecho. Colocación de MSC-25 en K15+483 - K15+730 Derecha. Se efectúa parcheo adicional de 4,34 m³. Volumen fresado: 44,34m². Volumen a la vía: 3,50 m³. Volumen Acopio: 63,0 m³. Se realiza reunión de seguimiento No. 22, en forma virtual, con participación de la supervisión del ICCU, contratista e interventoría. Los temas tratados quedan registrados en el acta respectiva. Se presenta tiempo seco.

10-06-23 SABADO. Se adelanta limpieza de los bordes de la carpeta asfáltica existente en K12+300 a K12+600, con el retiro de 8 viajes (112 m³) de material sobrante. Retiro de formaleta del cabezote en K14+030 Izq. para iniciar a armar la placa entre aletas. Se chequean los niveles de los solados para la tubería de las alcantarillas en K10+707 Izq. y K10+906 Izq., encontrándose error en los niveles. Se marcan las correcciones solicitadas. El contratista adelanta marcación de eje de K16+740 hacia K15+480 para colocación de la capa de rodadura. Se presenta tiempo seco.

Nota. Bitacora mes del 01-30 de junioo 2023 Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 191

Bitácora mes de junio



95

11-06-23 DOMINGO. Se adelanta el arreglo del guarda-rueda de la caja de la alcantarilla en K61077 Izq. con la demolición del guarda-rueda que estaba desalineado con respecto al eje de la vía.
Se presenta tiempo seco.

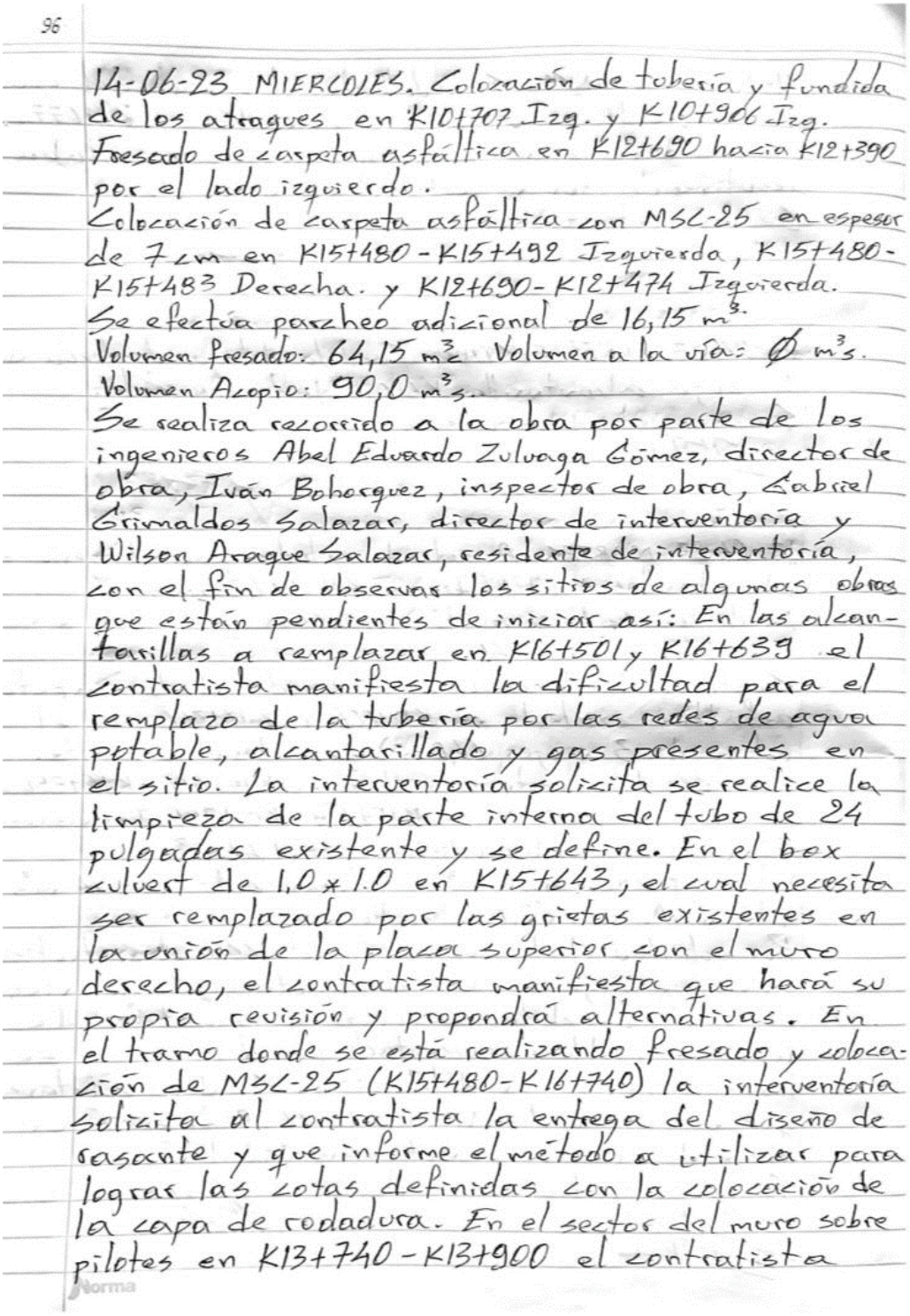
12-06-23 LUNES FESTIVO. Fundida del guarda-rueda de la caja alcantarilla K61077 lado izquierdo.
Se presenta tiempo seco.

13-06-23 MARTES. Arreglo de solados para tubería en alcantarillas K101707 Izq. y K101906 Izq.
Nivelación de la carpeta de MSC-25 instalada en K157790 a K161740.
Continúa la limpieza de los bordes de la carpeta asfáltica existente en K121000 a K121300 con el retiro de 3 viajes (40 m³) de material sobrante.
Fresado de carpeta asfáltica en K157480 - K157780 Izq.
Colocación de MSC-25 en K157492 - K157790 Izquierda.
Se realiza parcheo adicional de 1,44 m³.
Volumen fresado: 47,84 m³. Volumen a la vía: Ø m³.
Volumen Acopio: 67,0 m³ sueltos.
Por solicitud de la supervisión del ICCU el contratista envía un viaje de agua en carrotanque para riego en la vía Guachetá - Lenguazaque con el fin de reducir el problema presentado por el polvo que se levanta por acción del tráfico. Se deja constancia que el pasado día Viernes 09-06-23 se envió un viaje de agua en carrotanque similar.
Se presenta tiempo seco.

Nota. Bitacora mes del 01-30 de junio 2023 Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 192

Bitácora mes de junio



96

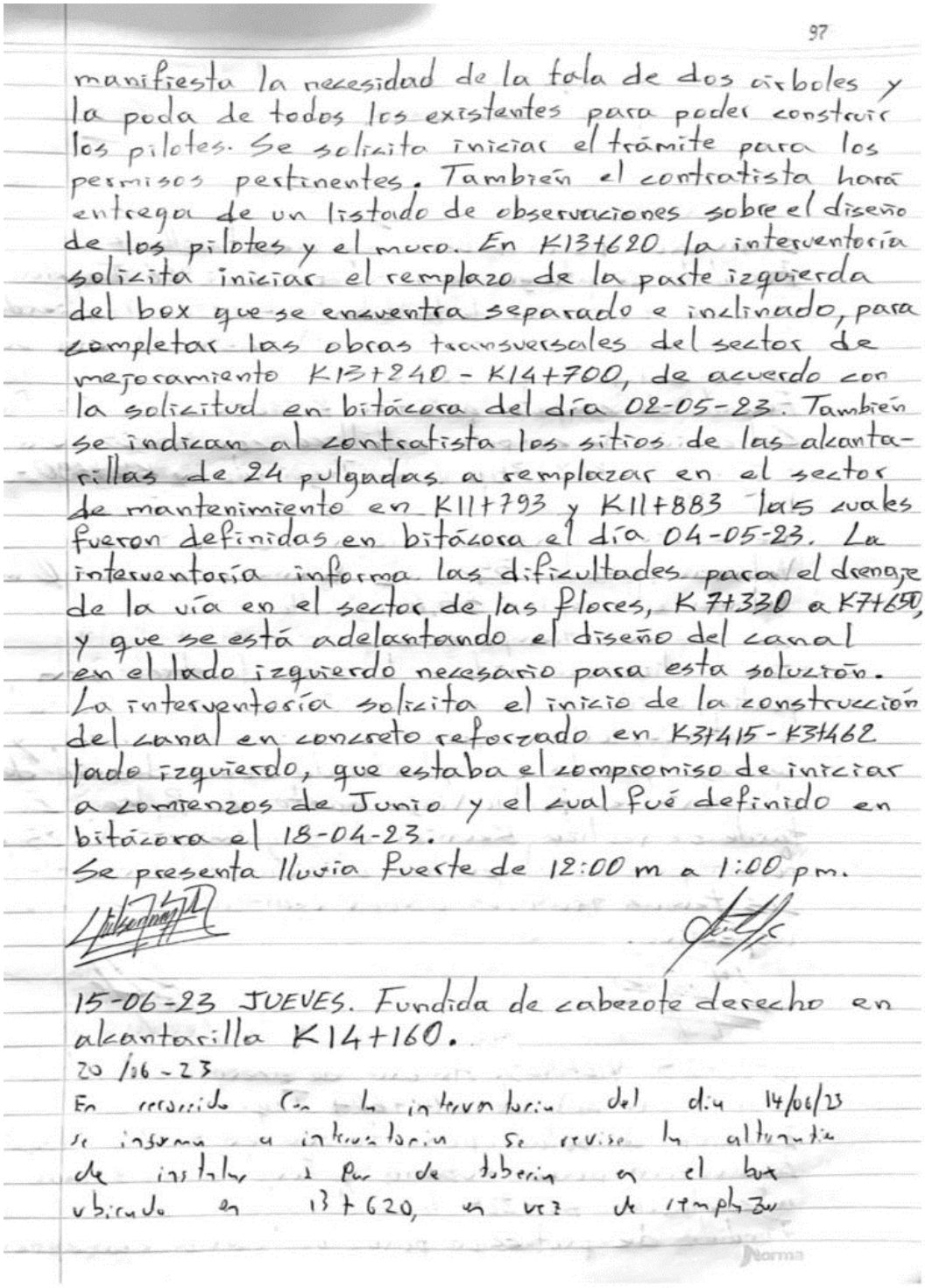
14-06-23 MIERCOLES. Colocación de tubería y fundida de los atraques en K10+707 Izq. y K10+906 Izq. Fresado de carpeta asfáltica en K12+690 hacia K12+390 por el lado izquierdo.
Colocación de carpeta asfáltica con MSC-25 en espesor de 7 cm en K15+480 - K15+492 Izquierda, K15+480 - K15+483 Derecha. y K12+690 - K12+474 Izquierda.
Se efectúa parcheo adicional de 16,15 m^3.
Volumen fresado: 64,15 m^3. Volumen a la vía: Ø m^3.
Volumen Acopio: 90,0 m^3.
Se realiza recorrido a la obra por parte de los ingenieros Abel Eduardo Zuluaga Gómez, director de obra, Iván Bohorquez, inspector de obra, Gabriel Grimaldos Salazar, director de interventoría y Wilson Arague Salazar, residente de interventoría, con el fin de observar los sitios de algunas obras que están pendientes de iniciar así: En las alcantarillas a remplazar en K16+501 y K16+639 el contratista manifiesta la dificultad para el remplazo de la tubería por las redes de agua potable, alcantarillado y gas presentes en el sitio. La interventoría solicita se realice la limpieza de la parte interna del tubo de 24 pulgadas existente y se define. En el box culvert de 1.0 x 1.0 en K15+643, el cual necesita ser remplazado por las grietas existentes en la unión de la placa superior con el muro derecho, el contratista manifiesta que hará su propia revisión y propondrá alternativas. En el tramo donde se está realizando fresado y colocación de MSC-25 (K15+480 - K16+740) la interventoría solicita al contratista la entrega del diseño de rasante y que informe el método a utilizar para lograr las cotas definidas con la colocación de la capa de rodadura. En el sectos del muro sobre pilotes en K13+740 - K13+900 el contratista

Norma

Nota. Bitacora mes del 01-30 de junio 2023 Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 193

Bitácora mes de junio



97

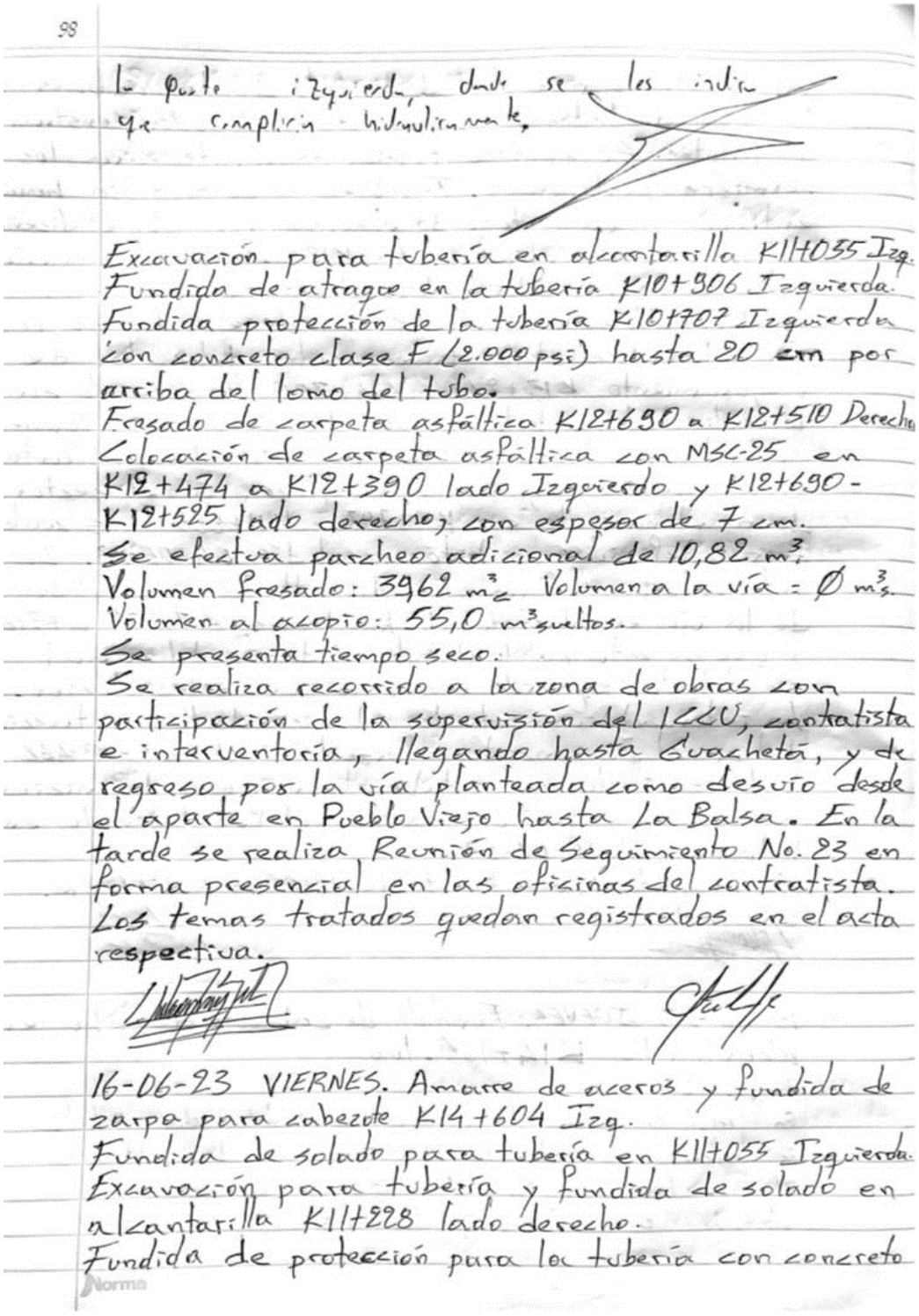
manifiesta la necesidad de la tala de dos árboles y la poda de todos los existentes para poder construir los pilotes. Se solicita iniciar el trámite para los permisos pertinentes. También el contratista hará entrega de un listado de observaciones sobre el diseño de los pilotes y el muro. En K13+620 la interventoría solicita iniciar el remplazo de la paste izquierda del box que se encuentra separado e inclinado, para completar las obras transversales del sector de mejoramiento K13+240 - K14+700, de acuerdo con la solicitud en bitácora del día 02-05-23. También se indican al contratista los sitios de las alcantarillas de 24 pulgadas a remplazar en el sector de mantenimiento en K11+793 y K11+883 las cuales fueron definidas en bitácora el día 04-05-23. La interventoría informa las dificultades para el drenaje de la vía en el sector de las Flores, K7+330 a K7+650, y que se está adelantando el diseño del canal en el lado izquierdo necesario para esta solución. La interventoría solicita el inicio de la construcción del canal en concreto reforzado en K3+415 - K3+462 lado izquierdo, que estaba el compromiso de iniciar a comienzos de Junio y el cual fué definido en bitácora el 18-04-23.
Se presenta lluvia fuerte de 12:00 m a 1:00 pm.

15-06-23 JUEVES. Fundida de cabezote derecho en alcantarilla K14+160.
20/06-23
En recorrido con la interventoria del dia 14/06/23 se informa a interventoria se revise la alternativa de instalar 2 Pvc de tuberia en el box ubicado en 13+620, en vez de remplazo

Nota. Bitacora mes del 01-30 de junio 2023 Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 194

Bitácora mes de junio



98

la Puente izquierda, donde se los indica
que complicia hidraulicamente,

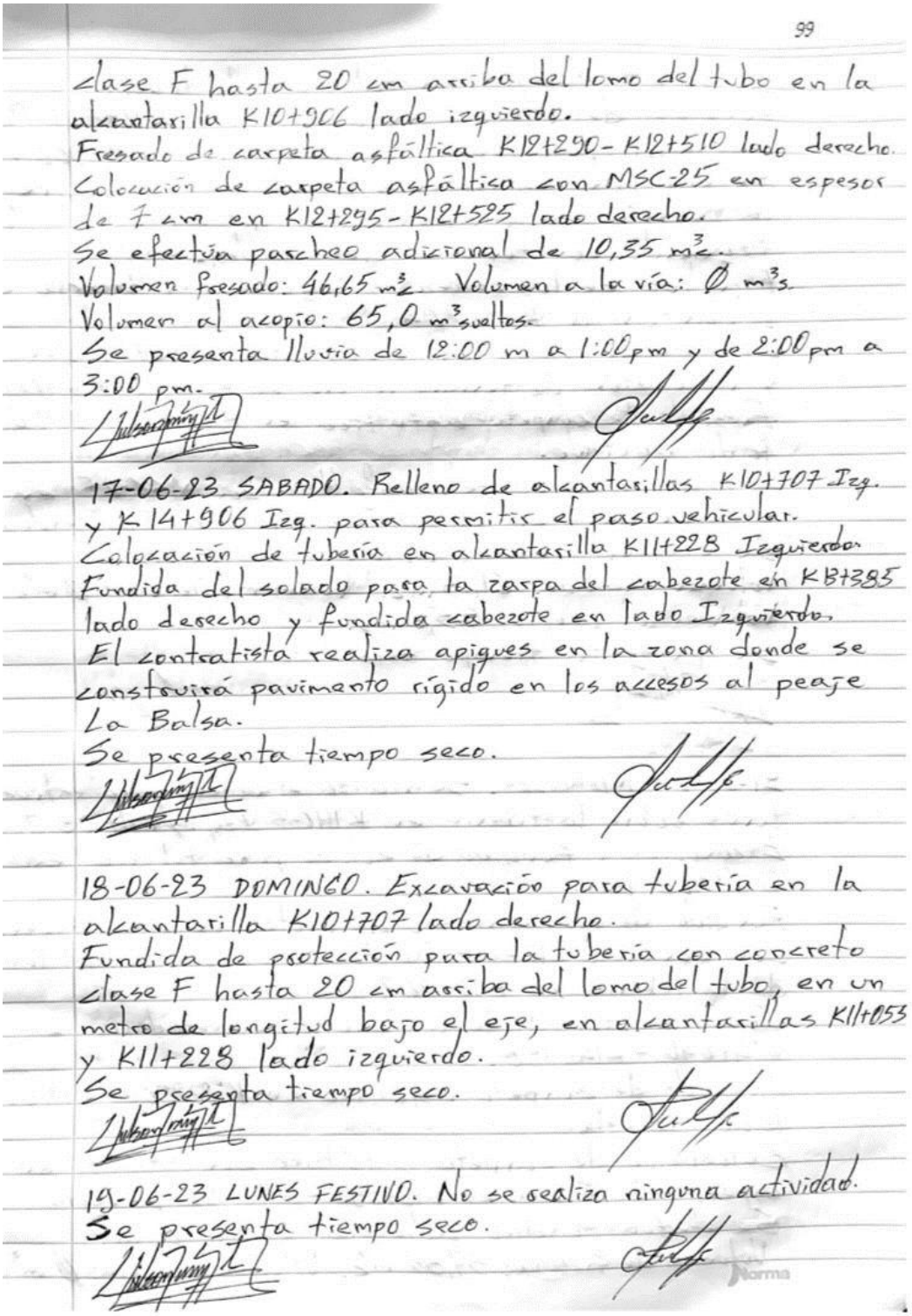
Excavación para tubería en alcantarilla K11+035 Izq.
Fundida de atraque en la tubería K10+906 Izquierda.
Fundida protección de la tubería K10+707 Izquierda
con concreto clase F (2.000 psi) hasta 20 cm por
arriba del lomo del tubo.
Fresado de carpeta asfáltica K12+690 a K12+510 Derecha
Colocación de carpeta asfáltica con MSC-25 en
K12+474 a K12+390 lado Izquierdo y K12+690 -
K12+525 lado derecho, con espesor de 7 cm.
Se efectua parcheo adicional de 10,82 m^3.
Volumen fresado: 3962 m^3. Volumen a la vía = 0 m^3.
Volumen al acopio: 55,0 m^3 sueltos.
Se presenta tiempo seco.
Se realiza recorrido a la zona de obras con
participación de la supervisión del ICCU, contratista
e interventoría, llegando hasta Guachetá, y de
regreso por la vía planteada como desvío desde
el aparte en Pueblo Viejo hasta La Balsa. En la
tarde se realiza Reunión de Seguimiento No. 23 en
forma presencial en las oficinas del contratista.
Los temas tratados quedan registrados en el acta
respectiva.

16-06-23 VIERNES. Amarre de aceros y fundida de
zarpa para cabezote K14+604 Izq.
Fundida de solado para tubería en K11+055 Izquierda.
Excavación para tubería y fundida de solado en
alcantarilla K11+228 lado derecho.
Fundida de protección para la tubería con concreto

Nota. Bitacora mes del 01-30 de junio 2023 Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 195

Bitácora mes de junio



99

clase F hasta 20 cm arriba del lomo del tubo en la alcantarilla K10+906 lado izquierdo.
Fresado de carpeta asfáltica K12+290 - K12+510 lado derecho.
Colocación de carpeta asfáltica con MSC-25 en espesor de 7 cm en K12+295 - K12+525 lado derecho.
Se efectúa parcheo adicional de 10,35 m^3.
Volumen fresado: 46,65 m^3. Volumen a la vía: 0 m^3.
Volumen al acopio: 65,0 m^3 sueltos.
Se presenta lluvia de 12:00 m a 1:00 pm y de 2:00 pm a 3:00 pm.

17-06-23 SABADO. Relleno de alcantarillas K10+707 Izq. y K14+906 Izq. para permitir el paso vehicular.
Colocación de tubería en alcantarilla K11+228 Izquierdo.
Fundida del solado para la zarpa del cabezote en K8+385 lado derecho y fundida cabezote en lado Izquierdo.
El contratista realiza apigues en la zona donde se construirá pavimento rígido en los accesos al peaje La Balsa.
Se presenta tiempo seco.

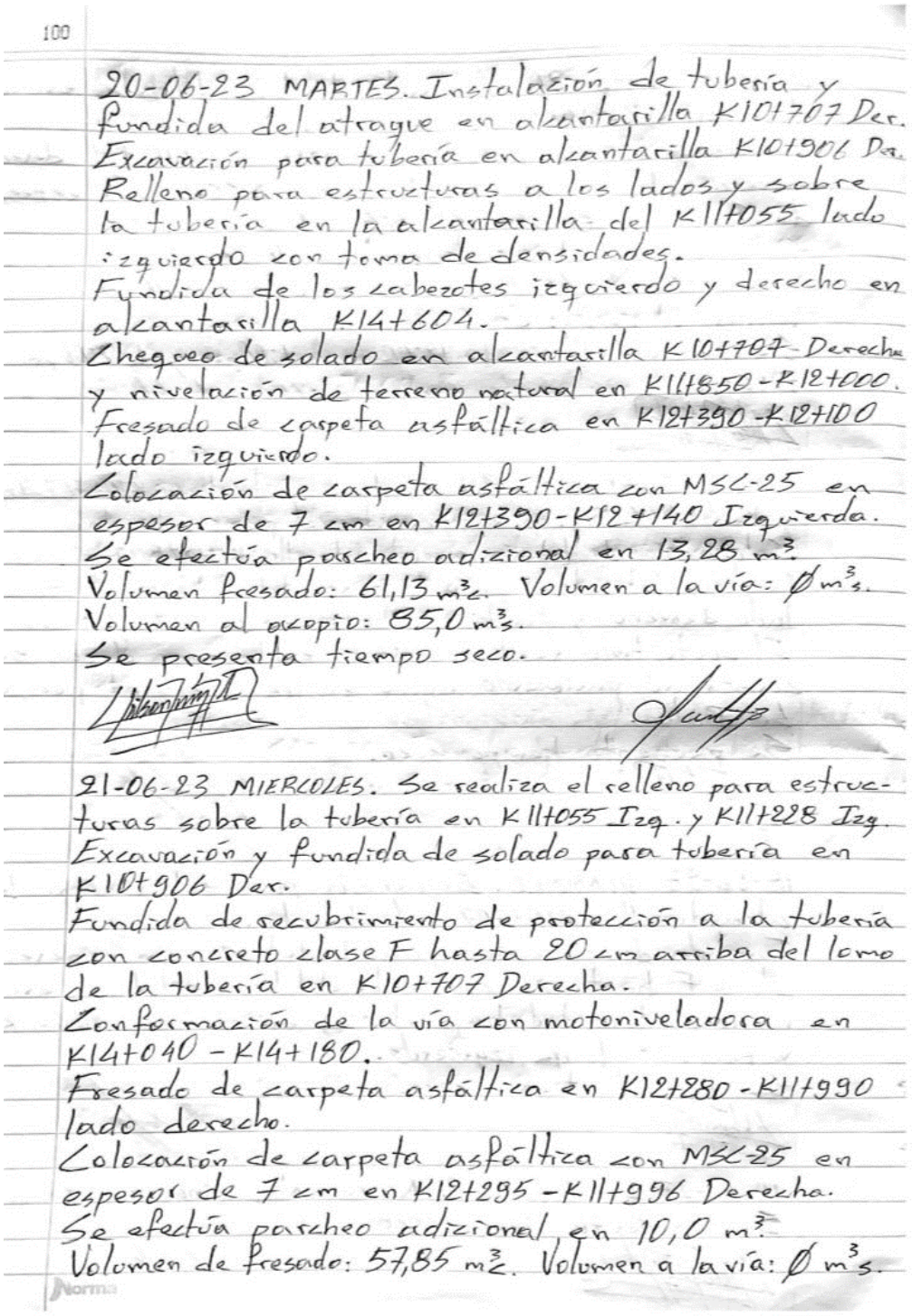
18-06-23 DOMINGO. Excavación para tubería en la alcantarilla K10+707 lado derecho.
Fundida de protección para la tubería con concreto clase F hasta 20 cm arriba del lomo del tubo, en un metro de longitud bajo el eje, en alcantarillas K11+053 y K11+228 lado izquierdo.
Se presenta tiempo seco.

19-06-23 LUNES FESTIVO. No se realiza ninguna actividad.
Se presenta tiempo seco.

Nota. Bitacora mes del 01-30 de junio 2023 Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 196

Bitácora mes de junio



100

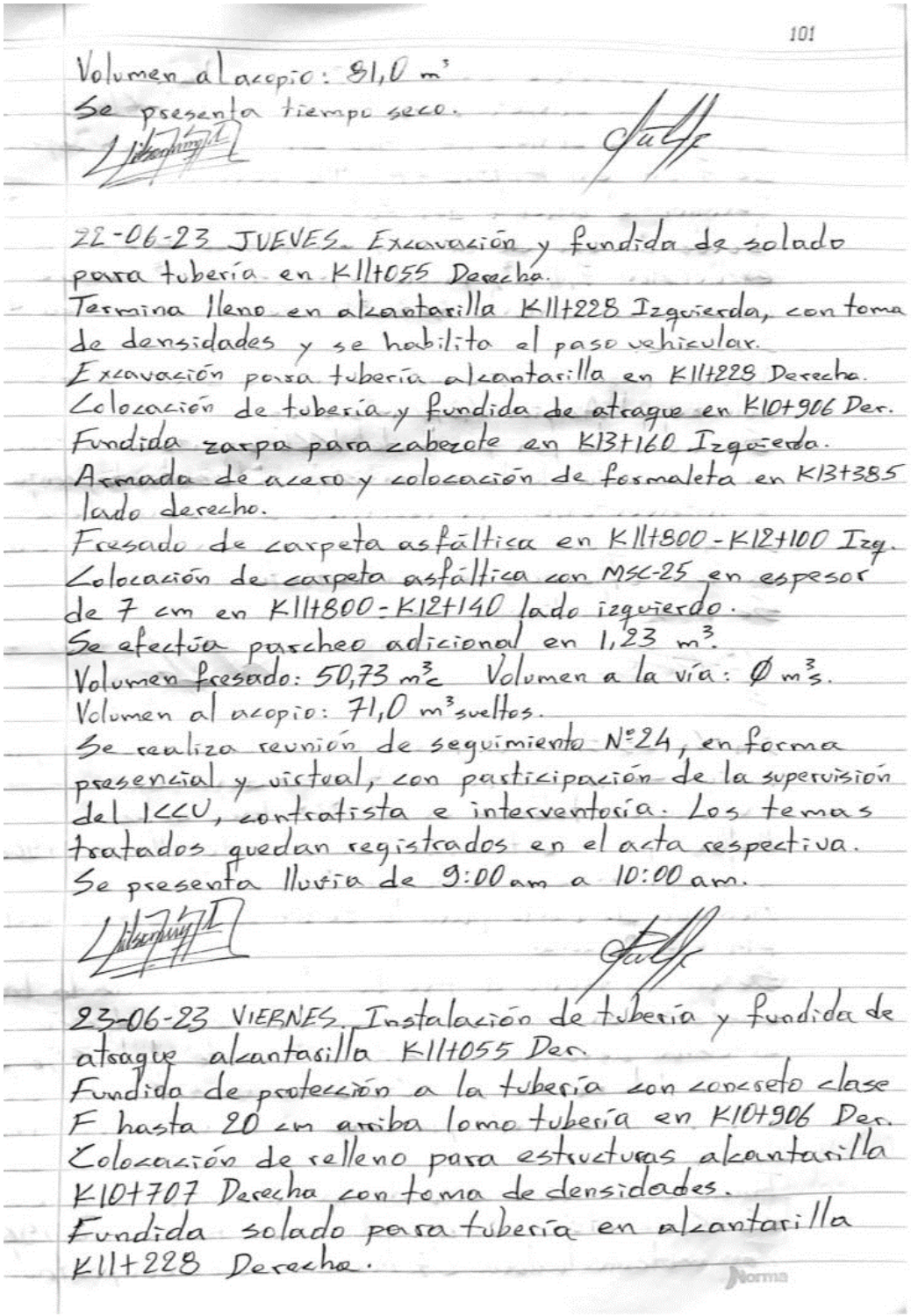
20-06-23 MARTES. Instalación de tubería y fundida del atraque en alcantarilla K10+707 Der.
Excavación para tubería en alcantarilla K10+906 Der.
Relleno para estructuras a los lados y sobre la tubería en la alcantarilla del K11+055 lado izquierdo con toma de densidades.
Fundida de los cabezotes izquierdo y derecho en alcantarilla K14+604.
Chequeo de solado en alcantarilla K10+707 Derecha y nivelación de terreno natural en K11+850 - K12+000.
Fresado de carpeta asfáltica en K12+390 - K12+100 lado izquierdo.
Colocación de carpeta asfáltica con MSC-25 en espesor de 7 cm en K12+390 - K12+140 Izquierda.
Se efectúa parcheo adicional en 13,28 m^3.
Volumen fresado: 61,13 m^3. Volumen a la vía: 0 m^3.
Volumen al acopio: 85,0 m^3.
Se presenta tiempo seco.

21-06-23 MIERCOLES. Se realiza el relleno para estructuras sobre la tubería en K11+055 Izq. y K11+228 Izq.
Excavación y fundida de solado para tubería en K10+906 Der.
Fundida de recubrimiento de protección a la tubería con concreto clase F hasta 20 cm arriba del lomo de la tubería en K10+707 Derecha.
Conformación de la vía con motoniveladora en K14+040 - K14+180.
Fresado de carpeta asfáltica en K12+280 - K11+990 lado derecho.
Colocación de carpeta asfáltica con MSC-25 en espesor de 7 cm en K12+295 - K11+996 Derecha.
Se efectúa parcheo adicional en 10,0 m^3.
Volumen de fresado: 57,85 m^3. Volumen a la vía: 0 m^3.

Nota. Bitacora mes del 01-30 de junio 2023 Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 197

Bitácora mes de junio



101

Volumen al acopio: 81,0 m³
Se presenta tiempo seco.

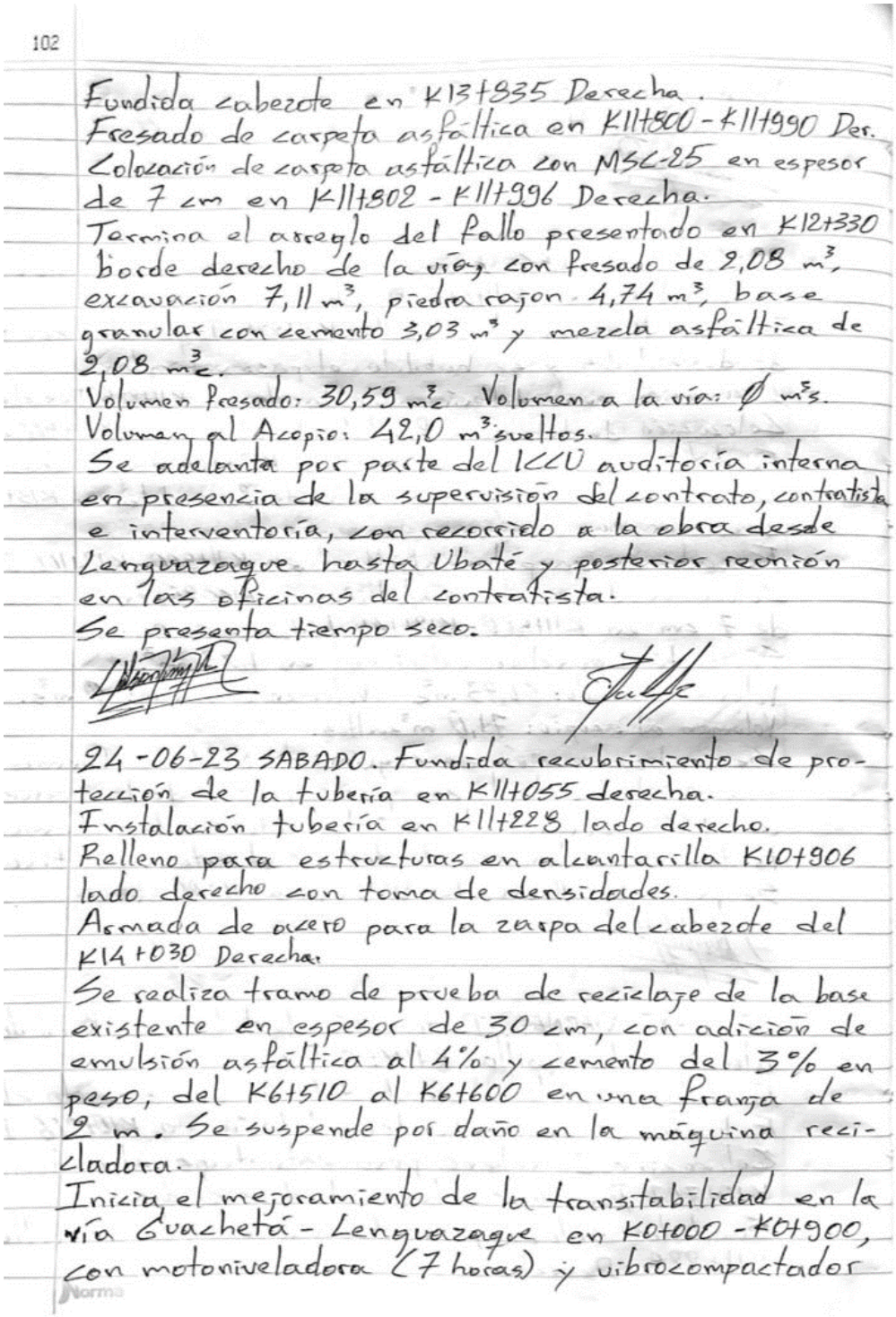
22-06-23 JUEVES. Excavación y fundida de solado para tubería en K11+055 Derecha.
Termina lleno en alcantarilla K11+228 Izquierda, con toma de densidades y se habilita el paso vehicular.
Excavación para tubería alcantarilla en K11+228 Derecha.
Colocación de tubería y fundida de atraque en K10+906 Der.
Fundida zarpa para cabezote en K13+160 Izquierda.
Armada de acero y colocación de formaleta en K13+385 lado derecho.
Fresado de carpeta asfáltica en K11+800 - K12+100 Izq.
Colocación de carpeta asfáltica con MSC-25 en espesor de 7 cm en K11+800 - K12+140 lado izquierdo.
Se efectúa parcheo adicional en 1,23 m³.
Volumen fresado: 50,73 m³c Volumen a la vía: Ø m³s.
Volumen al acopio: 71,0 m³ sueltos.
Se realiza reunión de seguimiento N°24, en forma presencial y virtual, con participación de la supervisión del ICCU, contratista e interventoría. Los temas tratados quedan registrados en el acta respectiva.
Se presenta lluvia de 9:00 am a 10:00 am.

23-06-23 VIERNES. Instalación de tubería y fundida de atraque alcantarilla K11+055 Der.
Fundido de protección a la tubería con concreto clase F hasta 20 cm arriba lomo tubería en K10+906 Der.
Colocación de relleno para estructuras alcantarilla K10+707 Derecha con toma de densidades.
Fundida solado para tubería en alcantarilla K11+228 Derecha.

Nota. Bitacora mes del 01-30 de junio 2023 Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 198

Bitácora mes de junio



102

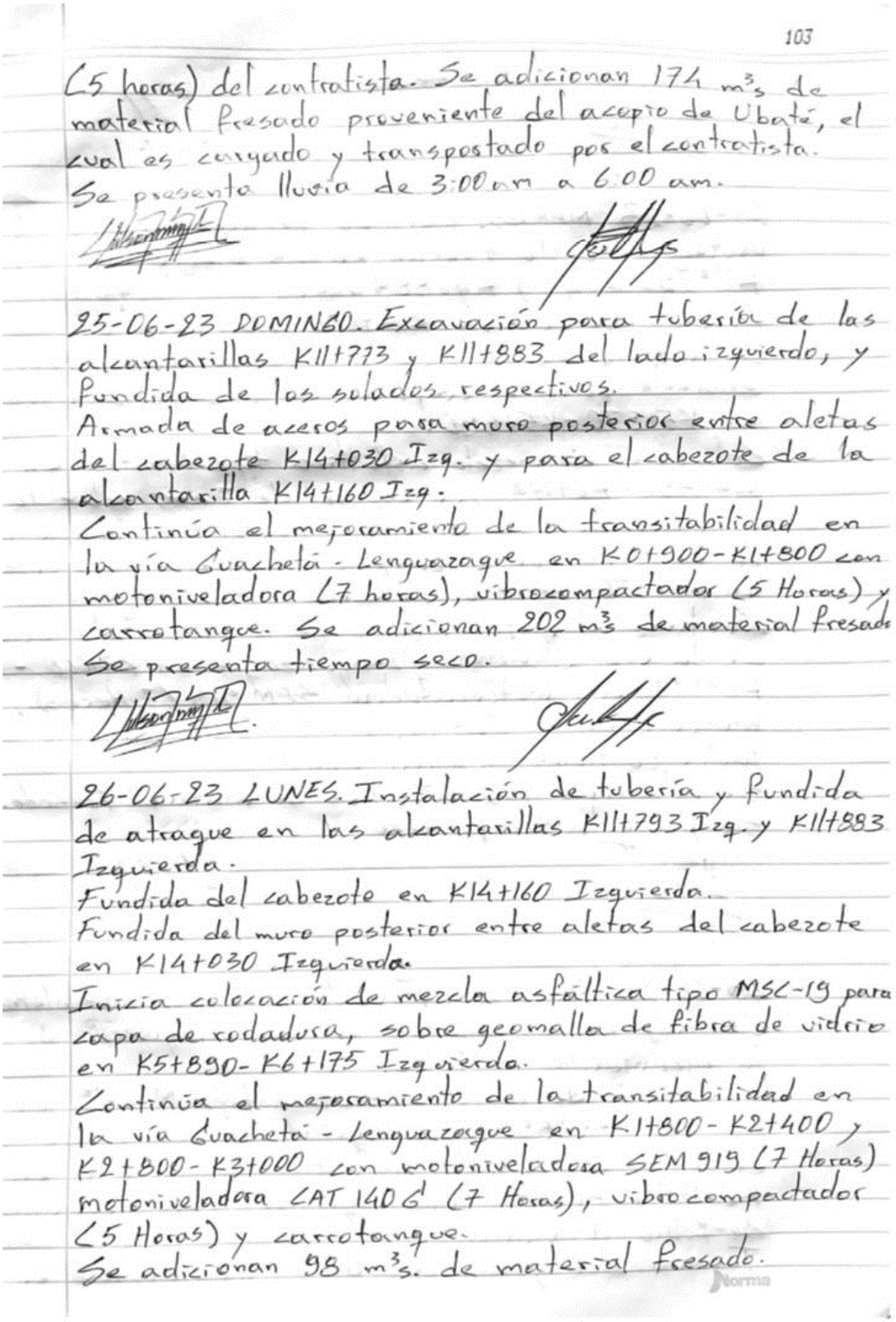
Fundida cabezote en K13+935 Derecha.
Fresado de carpeta asfáltica en K11+800 - K11+990 Der.
Colocación de carpeta asfáltica con MSC-25 en espesor de 7 cm en K11+802 - K11+996 Derecha.
Termina el arreglo del fallo presentado en K12+330 borde derecho de la vía, con fresado de 2,08 m^3, excavación 7,11 m^3, piedra rajon 4,74 m^3, base granular con cemento 3,03 m^3 y mezcla asfáltica de 2,08 m^3c.
Volumen fresado: 30,59 m^3c. Volumen a la vía: Ø m^3s.
Voluman al Acopio: 42,0 m^3 sueltos.
Se adelanta por parte del ICCU auditoría interna en presencia de la supervisión del contrato, contratista e interventoría, con recorrido a la obra desde Lenguazaque hasta Ubaté y posterior reunión en las oficinas del contratista.
Se presenta tiempo seco.

24-06-23 SABADO. Fundida recubrimiento de protección de la tubería en K11+055 derecha.
Instalación tubería en K11+228 lado derecho.
Relleno para estructuras en alcantarilla K10+906 lado derecho con toma de densidades.
Armada de acero para la zarpa del cabezote del K14+030 Derecha.
Se realiza tramo de prueba de reciclaje de la base existente en espesor de 30 cm, con adición de emulsión asfáltica al 4% y cemento del 3% en peso, del K6+510 al K6+600 en una franja de 9 m. Se suspende por daño en la máquina recicladora.
Inicia el mejoramiento de la transitabilidad en la vía Guachetá - Lenguazaque en K0+000 - K0+900, con motoniveladora (7 horas) y vibrocompactador

Nota. Bitacora mes del 01-30 de junio 2023 Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 199

Bitácora mes de junio



103

(5 horas) del contratista. Se adicionan 174 m³s de material fresado proveniente del acopio de Ubaté, el cual es cargado y transpostado pos el contratista.
Se presenta lluvia de 3:00 am a 6:00 am.

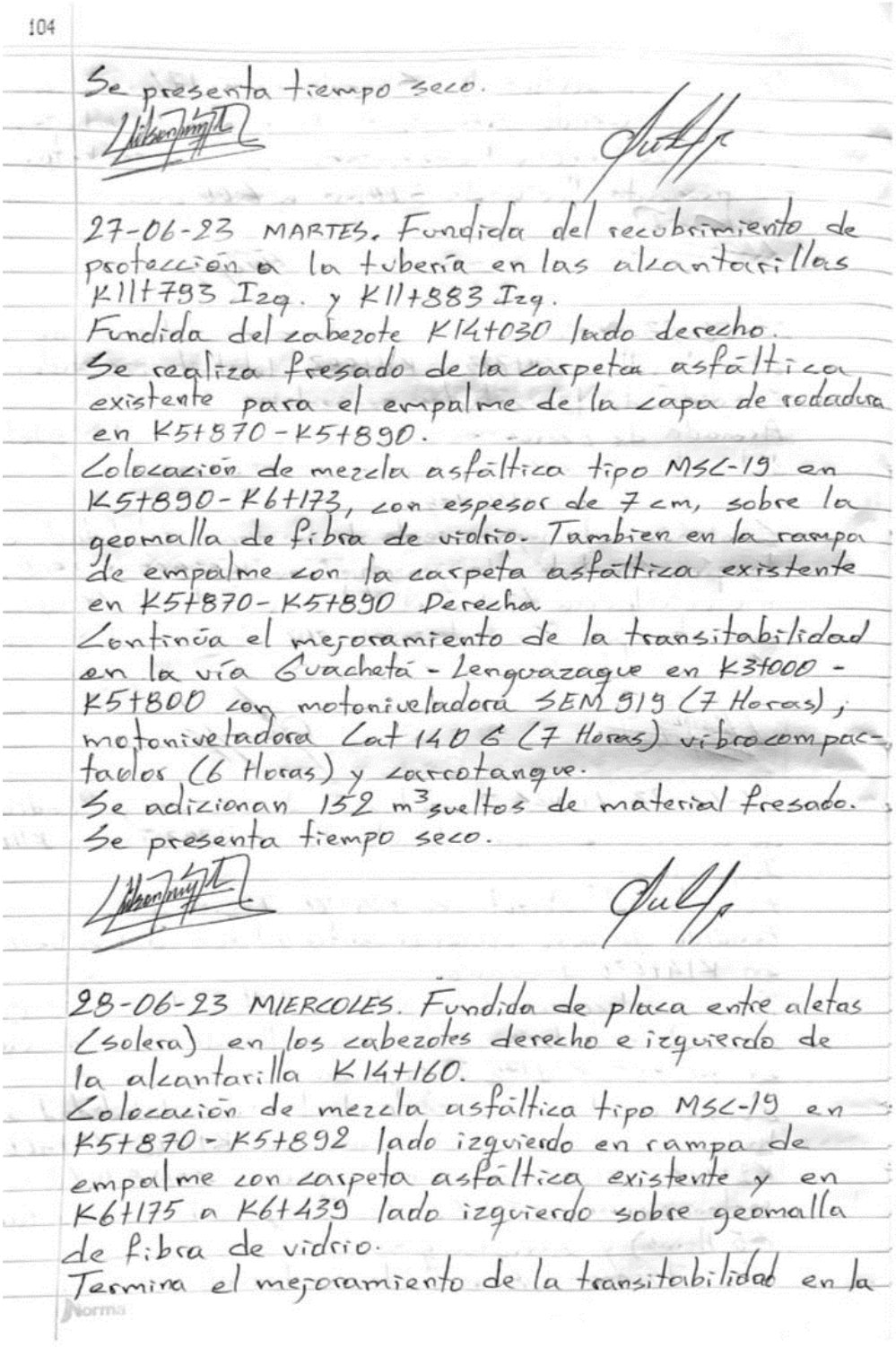
25-06-23 DOMINGO. Excavación para tubería de las alcantarillas K11+773 y K11+883 del lado izquierdo, y Fundida de los solados respectivos.
Armada de aceros para muro posterior entre aletas del cabezote K14+030 Izq. y para el cabezote de la alcantarilla K14+160 Izq.
Continúa el mejoramiento de la transitabilidad en la vía Guachetá - Lenguazaque en K0+900-K1+800 con motoniveladora (7 horas), vibrocompactador (5 Horas) y carrotanque. Se adicionan 202 m³ de material fresado
Se presenta tiempo seco.

26-06-23 LUNES. Instalación de tubería y fundida de atrague en las alcantarillas K11+793 Izq. y K11+883 Izquierda.
Fundida del cabezote en K14+160 Izquierda.
Fundida del muro posterior entre aletas del cabezote en K14+030 Izquierda.
Inicia colocación de mezcla asfáltica tipo MSC-19 para capa de rodadura, sobre geomalla de fibra de vidrio en K5+890- K6+175 Izquierda.
Continúa el mejoramiento de la transitabilidad en la vía Guachetá - Lenguazaque en K1+800 - K2+400, K2+800 - K3+000 con motoniveladora SEM 919 (7 Horas) motoniveladora CAT 140 G (7 Horas), vibrocompactador (5 Horas) y carrotanque.
Se adicionan 98 m³s. de material fresado.

Nota. Bitacora mes del 01-30 de junio 2023 Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 200

Bitácora mes de junio



104

Se presenta tiempo seco.

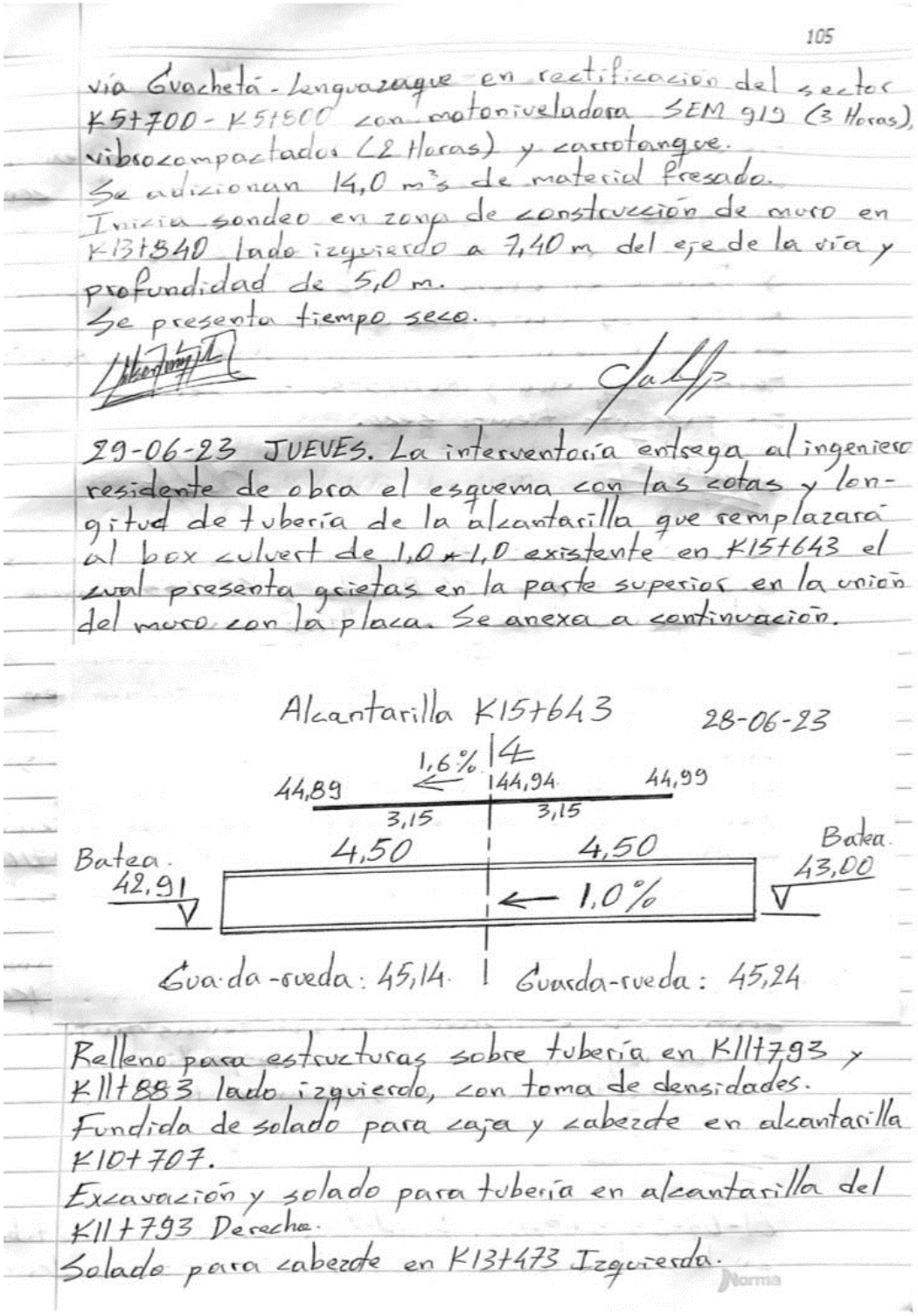
27-06-23 MARTES. Fundida del recubrimiento de protección a la tubería en las alcantarillas K11+793 Izq. y K11+883 Izq.
Fundida del cabezote K14+030 lado derecho.
Se realiza fresado de la carpeta asfáltica existente para el empalme de la capa de rodadura en K5+870 - K5+890.
Colocación de mezcla asfáltica tipo MSC-19 en K5+890 - K6+173, con espesor de 7 cm, sobre la geomalla de fibra de vidrio. Tambien en la rampa de empalme con la carpeta asfáltica existente en K5+870 - K5+890 Derecha
Continúa el mejoramiento de la transitabilidad en la vía Guacheta - Lenguazaque en K3+000 - K5+800 con motoniveladora SEM 919 (7 Horas), motoniveladora Cat 140 G (7 Horas) vibrocompactadora (6 Horas) y cargotanque.
Se adicionan 152 m^3 sueltos de material fresado.
Se presenta tiempo seco.

28-06-23 MIERCOLES. Fundida de placa entre aletas (solera) en los cabezotes derecho e izquierdo de la alcantarilla K14+160.
Colocación de mezcla asfáltica tipo MSC-19 en K5+870 - K5+892 lado izquierdo en rampa de empalme con carpeta asfáltica existente y en K6+175 a K6+439 lado izquierdo sobre geomalla de fibra de vidrio.
Termina el mejoramiento de la transitabilidad en la

Nota. Bitacora mes del 01-30 de junio 2023 Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 201

Bitácora mes de junio



105

vía Guacheta - Lenguazaque en rectificación del sector K5+700 - K5+800 con motoniveladora SEM 919 (3 Horas), vibrocompactados (2 Horas) y carrotanque.
Se adicionan 14,0 m³s de material fresado.
Inicia sondeo en zona de construcción de muro en K13+340 lado izquierdo a 7,40 m del eje de la vía y profundidad de 5,0 m.
Se presenta tiempo seco.

29-06-23 JUEVES. La interventoría entsega al ingeniero residente de obra el esquema con las cotas y longitud de tubería de la alcantarilla que remplazará al box culvert de 1,0 x 1,0 existente en K15+643 el cual presenta grietas en la parte superior en la unión del muro con la placa. Se anexa a continuación.

Alcantarilla K15+643 28-06-23

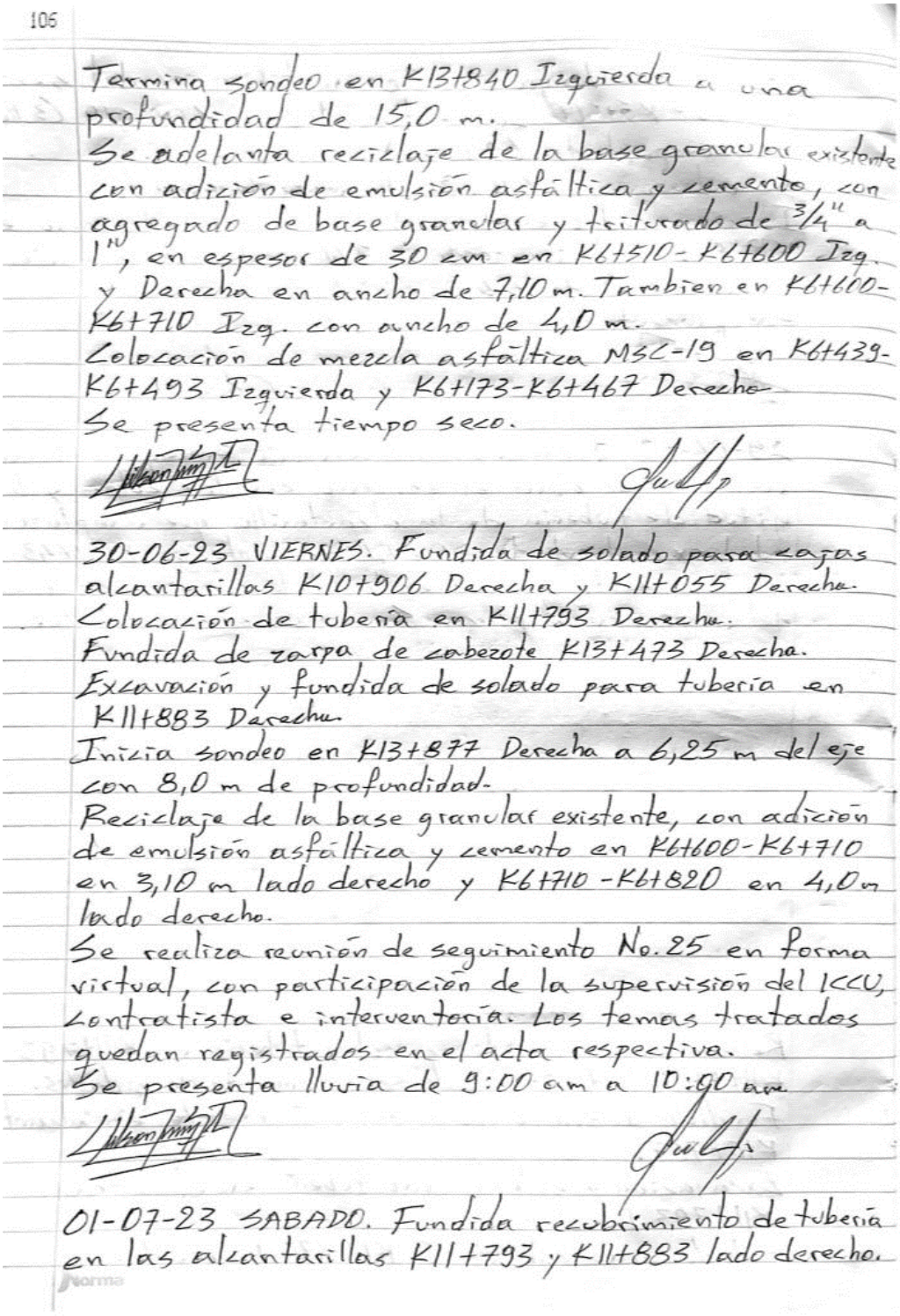
1,6% ←
44,89 | 44,94 | 44,99
3,15 | 3,15
4,50 | 4,50
Batea 42,91
Batea 43,00
← 1,0%
Guarda-rueda: 45,14
Guarda-rueda: 45,24

Relleno para estructuras sobre tubería en K11+793 y K11+883 lado izquierdo, con toma de densidades.
Fundida de solado para caja y cabezote en alcantarilla K10+707.
Excavación y solado para tubería en alcantarilla del K11+793 Derecha.
Solado para cabezote en K13+473 Izquierda.

Nota. Bitacora mes del 01-30 de junio 2023 Fuente: Consorcio Tecnológico

Figuras 202

Bitácora mes de junio



105

Termina sondeo en K13+840 Izquierda a una profundidad de 15,0 m.
Se adelanta reciclaje de la base granular existente con adición de emulsión asfáltica y cemento, con agregado de base granular y triturado de 3/4" a 1", en espesor de 30 cm en K6+510 - K6+600 Izq. y Derecha en ancho de 7,10 m. Tambien en K6+600 - K6+710 Izq. con ancho de 4,0 m.
Colocación de mezcla asfáltica MSC-19 en K6+439 - K6+493 Izquierda y K6+173 - K6+467 Derecho
Se presenta tiempo seco.

30-06-23 VIERNES. Fundida de solado para cajas alcantarillas K10+906 Derecha y K11+055 Derecha.
Colocación de tubería en K11+793 Derecho.
Fundida de zarpa de cabezote K13+473 Derecha.
Excavación y fundida de solado para tubería en K11+883 Derecha.
Inicia sondeo en K13+877 Derecha a 6,25 m del eje con 8,0 m de profundidad.
Reciclaje de la base granular existente, con adición de emulsión asfáltica y cemento en K6+600 - K6+710 en 3,10 m lado derecho y K6+710 - K6+820 en 4,0 m lado derecho.
Se realiza reunión de seguimiento No. 25 en forma virtual, con participación de la supervisión del ICCU, contratista e interventoría. Los temas tratados quedan registrados en el acta respectiva.
Se presenta lluvia de 9:00 am a 10:00 am

01-07-23 SABADO. Fundida recubrimiento de tubería en las alcantarillas K11+793 y K11+883 lado derecho.

Nota. Bitacora mes del 01-30 de junio 2023 Fuente: Consorcio Tecnológico

9.5 Certificación Componente Ambiental y Social

Ver anexo. Certificación Componente Social Y Ambiental. (Pdf)

9.6 Informe SST

Ver anexo Informe SST de Interventoría No. 7 (.Pdf)

9.7 Informe Paga

Ver anexo Informe PAGA Nº7

9.8 Acta de Costos de Interventoría

Ver acta 7 de costos de interventoría contrato 767 de 2022(.xlsx)