6829

Alcaldia de Villavicencio

BITACORA DE OBRA

CIUDAD / MUNICIPIO	FECHA			HORA	
VILLAVICENCIO	DIA	MES	AÑO	Inicio de labores	Terminación de labores
	22	4	2024	07:00	16:30

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

CONTRATO OBRA N°	1822 de 2023	CONTRATISTA DE OBRA	CONSORCIO VIAL JULIANA
CONTRATO INTERVENTORIA N°	1823 DE 2023	CONTRATISTA INTERVENTORIA	JORGE AUGUSTO RODRÍGUEZ REINA
OBJETO CONTRATO	"MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"		
TIEMPO DE EJECUCION	30 DE ABRL DE 2024	FECHA DE INICIO	21 de Junio de 2023

ESTADO DEL CLIMA

ESTADO DEL CLIMA	MAÑANA	TARDE	NOCHE	OBSERVACIONES:
NUBLADO				
TORMENTA				
LLUVIOSO	X	X		
SOLEADO				
Tiempo de standby por lluvias				

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

PERSONAL	CANT.	EPP	OBSERVACIONES	MAQUINARIA Y/O EQUIPO	CANT.	OBSERVACIONES
MAESTRO						
OFICIAL						
OPERARIO						
AYUDANTE						
CELADOR						
TOPÓGRAFO						
CADENERO						
TROS						

ASPECTOS TECNICOS

ITEM CONTRACTUAL	UNIDAD	OBSERVACION	CANT. EJECUTADA	CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS (SI/NO)	CUMPLE CON PROCESO CONSTRUCTIVO (SI/NO)

IMPREVISTOS DE OBRA

IMPREVISTOS DE OBRA	OBSERVACIONES

6830

Alcaldía de Villavicencio

BITACORA DE OBRA

CIUDAD / MUNICIPIO	FECHA			HORA	
	DIA	MES	AÑO	Inicio de labores	Terminación de labores
VILLAVICENCIO	22	4	2024	7:00:00	16:30:00

OBSERVACIONES GENERALES

LUNES, 22 DE ABRIL DEL 2024

CLIMA:
Mañana: Lluvia
Tarde: Lluvia.

ACTIVIDADES EJECUTADAS

- Continuó la figuración de acero para obras generales.
- Se continuó la instalación de Sardinel A-85, se inició instalación de sardineles tipo rampa baja en Sector, y de igual manera en las bocacalles.
- Se inició el proceso de formaleteado de muro central de Box Coulvert.

PERSONAL DISPONIBLE EN OBRA
Supervisor de obra1
Maestro general de obra1
Operador4
Oficiales3
Ayudante17
Topógrafo1
Cadenero1
HS: 1
Controlador vial: 2
Almacenista: 1
Residente de Interventoría1

TOTAL: 37

EQUIPOS DISPONIBLES EN OBRA

Vibro-compactador1
Estación topográfica1
Nivel topográfico1
Trompo mezclador1
Rana compactadora0
Volqueta doble troque 0
Volqueta sencilla 4
Cortadora de concreto 1
Planta eléctrica1
Bomba sumergible *1
Vibradora de concreto 0
Pulidoras 1

HERRAMIENTA MENOR

- Carretillas 4
- Picos 10
- Palas 14

NOTAS

- Los árboles continúan prestando obstaculización en la excavación del Box Coulvert.

FIRMAS

NOMBRE	CARGO	N° MATRICULA PROFESIONAL	FIRMA
Nombre: YONATAN SNEYDER CASTRO CRUZ	RESIDENTE DE OBRA	N° Mat. Profesional: 25202-365954 CND	
Nombre: MANUEL SALCEDO DÍAZ	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	N° Mat. Profesional: 091037 - 0599066 CND	
Nombre: CAMILO ANDRES CABALLERO BALCAZAR	DIRECTOR DE OBRA	N° Mat. Profesional: 25202093709 CND	
Nombre: JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	N° Mat. Profesional: 25202-58176 CND	
Cuando se presentan visitas de profesionales especializados o otras entidades, se registran observaciones generales y se firma a continuación:			
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	

6831

Alcaldía de Villavicencio

BITACORA DE OBRA

CIUDAD / MUNICIPIO	FECHA			HORA	
	DIA	MES	AÑO	Inicio de labores	Terminación de labores
VILLAVICENCIO	23	4	2024	07:00	16:30

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

CONTRATO OBRA N°	1822 de 2023	CONTRATISTA DE OBRA	CONSORCIO VIAL JULIANA
CONTRATO INTERVENTORIA N°	1823 DE 2023	CONTRATISTA INTERVENTORIA	JORGE AUGUSTO RODRÍGUEZ REINA
OBJETO CONTRATO	"MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"		
TIEMPO DE EJECUCION	30 DE ABRL DE 2024	FECHA DE INICIO	21 de Junio de 2023

ESTADO DEL CLIMA

ESTADO DEL CLIMA	MAÑANA	TARDE	NOCHE	OBSERVACIONES:
NUBLADO				
TORMENTA				
LLUVIOSO	X	X		
SOLEADO				
Tiempo de standby por lluvias				

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

PERSONAL	CANT.	EPP	OBSERVACIONES	MAQUINARIA Y/O EQUIPO	CANT.	OBSERVACIONES
MAESTRO						
OFICIAL						
OPERARIO						
AYUDANTE						
CELADOR						
TOPÓGRAFO						
CADENERO						
OTROS						

ASPECTOS TECNICOS

ITEM CONTRACTUAL	UNIDAD	OBSERVACION	CANT. EJECUTADA	CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS (SI/NO)	CUMPLE CON PROCESO CONSTRUCTIVO (SI/NO)

IMPREVISTOS DE OBRA

IMPREVISTOS DE OBRA	OBSERVACIONES

Alcaldía de Villavicencio

BITACORA DE OBRA

CIUDAD / MUNICIPIO	FECHA			HORA	
VILLAVICENCIO	DIA	MES	AÑO	Inicio de labores	Terminación de labores
	23	4	2024	7:00:00	16:30:00

OBSERVACIONES GENERALES

MARTES, 23 DE ABRIL DEL 2024

CLIMA:
Mañana: Lluvia
Tarde: Lluvia.

ACTIVIDADES EJECUTADAS

- Se continuó la formaleteada de muro central de Box Coulvert.
- Continuó la figuración de acero para obras generales.
- Se continuó la instalación de Sardinel A-85, se inició instalación de sardineles tipo rampa baja en Sector, y de igual manera en las bocacalles.

PERSONAL DISPONIBLE EN OBRA
Supervisor de obra1
Maestro general de obra1
Operador4
Oficiales3
Ayudante17
Topógrafo1
Cadenero1
HS: 1
Controlador vial: 2
Almacenista: 1
Residente de Interventoría1

TOTAL: 37

EQUIPOS DISPONIBLES EN OBRA

Vibro-compactador1
Estación topográfica1
Nivel topográfico1
Trompo mezclador1
Rana compactadora0
Volqueta doble troque 0
Volqueta sencilla 4
Cortadora de concreto 1
Planta eléctrica1
Bomba sumergible *1
Vibradora de concreto 0
Pulidoras 1

HERRAMIENTA MENOR

- Carretillas 4
- Picos 10
- Palas 14

NOTAS

- Los árboles continúan prestando obstaculización en la excavación del Box Coulvert.

FIRMAS

NOMBRE	CARGO	N° MATRICULA PROFESIONAL	FIRMA
Nombre: YONATAN SNEYDER CASTRO CRUZ	RESIDENTE DE OBRA	N° Mat. Profesional: 25202-385954 CND	
Nombre: MANUEL SALCEDO DÍAZ	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	N° Mat. Profesional: 091037 - 0599066 CND	
Nombre: CAMILO ANDRES CABALLERO BALCAZAR	DIRECTOR DE OBRA	N° Mat. Profesional: 25202093709 CND	
Nombre: JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	N° Mat. Profesional: 25202-68176 CND	
Cuando se presentan visitas de profesionales especializados o otras entidades, se registran observaciones generales y se firma a continuación:			
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	

Alcaldía de Villavicencio

BITACORA DE OBRA

CIUDAD / MUNICIPIO	FECHA			HORA	
	DIA	MES	AÑO	Inicio de labores	Terminación de labores
VILLAVICENCIO	24	4	2024	07:00	16:30

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

CONTRATO OBRA N°	1822 de 2023	CONTRATISTA DE OBRA	CONSORCIO VIAL JULIANA
CONTRATO INTERVENTORIA N°	1823 DE 2023	CONTRATISTA INTERVENTORIA	JORGE AUGUSTO RODRÍGUEZ REINA
OBJETO CONTRATO	"MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"		
TIEMPO DE EJECUCION	30 DE ABRL DE 2024	FECHA DE INICIO	21 de Junio de 2023

ESTADO DEL CLIMA

ESTADO DEL CLIMA	MAÑANA	TARDE	NOCHE	OBSERVACIONES:
NUBLADO				
TORMENTA				
LLUVIOSO	X	X		
SOLEADO				
Tiempo de standby por lluvias				

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

PERSONAL	CANT.	EPP	OBSERVACIONES	MAQUINARIA Y/O EQUIPO	CANT.	OBSERVACIONES
MAESTRO						
OFICIAL						
OPERARIO						
AYUDANTE						
CELADOR						
TOPÓGRAFO						
CADENERO						
OTROS						

ASPECTOS TECNICOS

ITEM CONTRACTUAL	UNIDAD	OBSERVACION	CANT. EJECUTADA	CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS (SI/NO)	CUMPLE CON PROCESO CONSTRUCTIVO (SI/NO)

IMPREVISTOS DE OBRA

IMPREVISTOS DE OBRA	OBSERVACIONES

68341

Alcaldía de Villavicencio

BITACORA DE OBRA

CIUDAD / MUNICIPIO	FECHA			HORA	
VILLAVICENCIO	DIA	MES	AÑO	Inicio de labores	Terminación de labores
	24	4	2024	7:00:00	16:30:00

OBSERVACIONES GENERALES

MARTES, 24 DE ABRIL DEL 2024

CLIMA:
Mañana: Lluvia
Tarde: Lluvia.

ACTIVIDADES EJECUTADAS

- Se continuó la formaleteada de muro central de Box Coulvert.
- Continuó la figuración de acero para obras generales.
- Se continuó la instalación de Sardinel A-85, se inició instalación de sardineles tipo rampa baja en Sector, y de igual manera en las bocacalles.

PERSONAL DISPONIBLE EN OBRA
Supervisor de obra1
Maestro general de obra1
Operador4
Oficiales3
Ayudante17
Topógrafo1
Cadenero1
HS: 1
Controlador vial: 2
Almacenista: 1
Residente de Interventoría1

TOTAL: 37

EQUIPOS DISPONIBLES EN OBRA

Vibro-compactador1
Estación topográfica1
Nivel topográfico1
Trompo mezclador1
Rana compactadora0
Volqueta doble troque 0
Volqueta sencilla 4
Cortadora de concreto 1
Planta eléctrica1
Bomba sumergible "1
Vibradora de concreto 0
Pulidoras 1

HERRAMIENTA MENOR

- Carretillas 4
- Picos 10
- Palas 14

NOTAS

- Los árboles continúan prestando obstaculización en la excavación del Box Coulvert.

FIRMAS

NOMBRE	CARGO	N° MATRICULA PROFESIONAL	FIRMA
Nombre: YONATAN SNEYDER CASTRO CRUZ	RESIDENTE DE OBRA	N° Mat. Profesional: 25202-385954 CND	
Nombre: MANUEL SALCEDO DÍAZ	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	N° Mat. Profesional: 091037 - 0599066 CND	
Nombre: CAMILO ANDRES CABALLERO BALCAZAR	DIRECTOR DE OBRA	N° Mat. Profesional: 2520209370S CND	
Nombre: JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	N° Mat. Profesional: 25202-68176 CND	
Cuando se presentan visitas de profesionales especializados o otras entidades, se registran observaciones generales y se firma a continuación:			
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	

Alcaldía de Villavicencio

BITACORA DE OBRA

CIUDAD / MUNICIPIO	FECHA			HORA	
	DIA	MES	AÑO	Inicio de labores	Terminación de labores
VILLAVICENCIO	25	4	2024	07:00	16:30

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

CONTRATO OBRA N°	1822 de 2023	CONTRATISTA DE OBRA	CONSORCIO VIAL JULIANA
CONTRATO INTERVENTORIA N°	1823 DE 2023	CONTRATISTA INTERVENTORIA	JORGE AUGUSTO RODRÍGUEZ REINA
OBJETO CONTRATO	"MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"		
TIEMPO DE EJECUCION	30 DE ABRL DE 2024	FECHA DE INICIO	21 de Junio de 2023

ESTADO DEL CLIMA

ESTADO DEL CLIMA	MAÑANA	TARDE	NOCHE	OBSERVACIONES:
NUBLADO				
TORMENTA				
LLUVIOSO	X	X		
SOLEADO				
Tiempo de standby por lluvias				

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

PERSONAL	CANT.	EPP	OBSERVACIONES	MAQUINARIA Y/O EQUIPO	CANT.	OBSERVACIONES
MAESTRO						
OFICIAL						
OPERARIO						
AYUDANTE						
CELADOR						
TOPÓGRAFO						
CADENERO						
OTROS						

ASPECTOS TECNICOS

ITEM CONTRACTUAL	UNIDAD	OBSERVACION	CANT. EJECUTADA	CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS (SI/NO)	CUMPLE CON PROCESO CONSTRUCTIVO (SI/NO)

IMPREVISTOS DE OBRA

IMPREVISTOS DE OBRA	OBSERVACIONES

Alcaldía de Villavicencio

BITACORA DE OBRA

CIUDAD / MUNICIPIO	FECHA			HORA	
	DIA	MES	AÑO	Inicio de labores	Terminación de labores
VILLAVICENCIO	25	4	2024	7:00:00	16:30:00

OBSERVACIONES GENERALES

MIÉRCOLES, 25 DE ABRIL DEL 2024

CLIMA:
Mañana: Lluvia
Tarde: Lluvia.

ACTIVIDADES EJECUTADAS

- Se realizó la desformaleteada del Box Coulvert.
- Continuó la figuración de acero para obras generales.
- Se continuó la instalación de Sardinel A-85, se inició instalación de sardineles tipo rampa baja en Sector, y de igual manera en las bocacalles.

PERSONAL DISPONIBLE EN OBRA
Supervisor de obra1
Maestro general de obra1
Operador4
Oficiales3
Ayudante17
Topógrafo1
Cadenero1
HS: 1
Controlador vial: 2
Almacenista: 1
Residente de Interventoría1

TOTAL: 37

EQUIPOS DISPONIBLES EN OBRA

Vibro-compactador1
Estación topográfica1
Nivel topográfico1
Trompo mezclador1
Rana compactadora0
Volqueta doble troque 0
Volqueta sencilla 4
Cortadora de concreto 1
Planta eléctrica1
Bomba sumergible "1
Vibradora de concreto 0
Pulidoras 1

HERRAMIENTA MENOR

- Carretillas 4
- Picos 10
- Palas 14

NOTAS

- Los árboles continúan prestando obstaculización en la excavación del Box Coulvert.

FIRMAS

NOMBRE	CARGO	N° MATRICULA PROFESIONAL	FIRMA
Nombre: YONATAN SNEYDER CASTRO CRUZ	RESIDENTE DE OBRA	N° Mat. Profesional: 25202-385954 CND	
Nombre: MANUEL SALCEDO DÍAZ	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	N° Mat. Profesional: 091037 - 0599066 CND	
Nombre: CAMILO ANDRES CABALLERO BALCAZAR	DIRECTOR DE OBRA	N° Mat. Profesional: 25202093709 CND	
Nombre: JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	N° Mat. Profesional: 25202-68176 CND	
Cuando se presentan visitas de profesionales especializados o otras entidades, se registran observaciones generales y se firma a continuación:			
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	

Alcaldía de Villavicencio

BITACORA DE OBRA

CIUDAD / MUNICIPIO	FECHA			HORA	
	DIA	MES	AÑO	Inicio de labores	Terminación de labores
VILLAVICENCIO	26	4	2024	07:00	16:30

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

CONTRATO OBRA N°	1822 de 2023	CONTRATISTA DE OBRA	CONSORCIO VIAL JULIANA
CONTRATO INTERVENTORIA N°	1823 DE 2023	CONTRATISTA INTERVENTORIA	JORGE AUGUSTO RODRÍGUEZ REINA
OBJETO CONTRATO	"MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"		
TIEMPO DE EJECUCION	30 DE ABRL DE 2024	FECHA DE INICIO	21 de Junio de 2023

ESTADO DEL CLIMA

ESTADO DEL CLIMA	MAÑANA	TARDE	NOCHE	OBSERVACIONES:
NUBLADO				
TORMENTA				
LLUVIOSO	X	X		
SOLEADO				
Tiempo de standby por lluvias				

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

PERSONAL	CANT.	EPP	OBSERVACIONES	MAQUINARIA Y/O EQUIPO	CANT.	OBSERVACIONES
MAESTRO						
OFICIAL						
OPERARIO						
AYUDANTE						
CELADOR						
TOPÓGRAFO						
CADENERO						
OTROS						

ASPECTOS TECNICOS

ITEM CONTRACTUAL	UNIDAD	OBSERVACION	CANT. EJECUTADA	CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS (SI/NO)	CUMPLE CON PROCESO CONSTRUCTIVO (SI/NO)

IMPREVISTOS DE OBRA

IMPREVISTOS DE OBRA	OBSERVACIONES

Alcaldía de Villavicencio

BITACORA DE OBRA

CIUDAD / MUNICIPIO	FECHA			HORA	
	DIA	MES	AÑO	Inicio de labores	Terminación de labores
VILLAVICENCIO	26	4	2024	7:00:00	16:30:00

OBSERVACIONES GENERALES

MIÉRCOLES, 26 DE ABRIL DEL 2024

CLIMA:
Mañana: Lluvia
Tarde: Lluvia.

ACTIVIDADES EJECUTADAS

- Se realizó la desformaleteada del Box Coulvert.
- Continuó la figuración de acero para obras generales.
- Se inició armado de acero para placa superior de Box Coulvert.
- Se continuó la instalación de Sardinel A-85, se inició instalación de sardineles tipo rampa baja en Sector, y de igual manera en las bocacalles.

PERSONAL DISPONIBLE EN OBRA
Supervisor de obra1
Maestro general de obra1
Operador4
Oficiales3
Ayudante17
Topógrafo1
Cadenero1
SISO: 1
Controlador vial: 2
Almacenista: 1
Residente de Interventoría1

TOTAL: 37

EQUIPOS DISPONIBLES EN OBRA

Vibro-compactador1
Estación topográfica1
Nivel topográfico1
Trompo mezclador1
Rana compactadora0
Volqueta doble troque 0
Volqueta sencilla 4
Cortadora de concreto 1
Planta eléctrica1
Bomba sumergible "1
Vibradora de concreto 0
Pulidoras 1

HERRAMIENTA MENOR

- Carretillas 4
- Picos 10
- Palas 14

NOTAS

- Los árboles continúan prestando obstaculización en la excavación del Box Coulvert.

FIRMAS

NOMBRE	CARGO	N° MATRICULA PROFESIONAL	FIRMA
Nombre: YONATAN SNEYDER CASTRO CRUZ	RESIDENTE DE OBRA	N° Mat. Profesional: 25202-385954 CND	
Nombre: MANUEL SALCEDO DÍAZ	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	N° Mat. Profesional: 091037 - 0599066 CND	
Nombre: CAMILO ANDRES CABALLERO BALCAZAR	DIRECTOR DE OBRA	N° Mat. Profesional: 25202093709 CND	
Nombre: JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	N° Mat. Profesional: 25202-68176 CND	
Cuando se presentan visitas de profesionales especializados o otras entidades, se registran observaciones generales y se firma a continuación:			
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	

6839

Alcaldía de Villavicencio

BITACORA DE OBRA

CIUDAD / MUNICIPIO	FECHA			HORA	
	DIA	MES	AÑO	Inicio de labores	Terminación de labores
VILLAVICENCIO	27	4	2024	07:00	16:30

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

CONTRATO OBRA N°	1822 de 2023	CONTRATISTA DE OBRA	CONSORCIO VIAL JULIANA
CONTRATO INTERVENTORIA N°	1823 DE 2023	CONTRATISTA INTERVENTORIA	JORGE AUGUSTO RODRÍGUEZ REINA
OBJETO CONTRATO	"MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"		
TIEMPO DE EJECUCION	30 DE ABRL DE 2024	FECHA DE INICIO	21 de Junio de 2023

ESTADO DEL CLIMA

ESTADO DEL CLIMA	MAÑANA	TARDE	NOCHE	OBSERVACIONES:
NUBLADO				
TORMENTA				
LLUVIOSO	X	X		
SOLEADO				
Tiempo de standby por lluvias				

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

PERSONAL	CANT.	EPP	OBSERVACIONES	MAQUINARIA Y/O EQUIPO	CANT.	OBSERVACIONES
MAESTRO						
OFICIAL						
OPERARIO						
AYUDANTE						
CELADOR						
TOPÓGRAFO						
CADENERO						
OTROS						

ASPECTOS TECNICOS

ITEM CONTRACTUAL	UNIDAD	OBSERVACION	CANT. EJECUTADA	CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS (SI/NO)	CUMPLE CON PROCESO CONSTRUCTIVO (SI/NO)

IMPREVISTOS DE OBRA

IMPREVISTOS DE OBRA	OBSERVACIONES

6840

Alcaldía de Villavicencio

BITACORA DE OBRA

CIUDAD / MUNICIPIO	FECHA			HORA	
	DIA	MES	AÑO	Inicio de labores	Terminación de labores
VILLAVICENCIO	27	4	2024	7:00:00	16:30:00

OBSERVACIONES GENERALES

MIÉRCOLES, 27 DE ABRIL DEL 2024

CLIMA:
Mañana: Lluvia
Tarde: Lluvia.

ACTIVIDADES EJECUTADAS

- Continuó la figuración de acero para obras generales.
- Se inició armado de acero para placa superior de Box Coulvert.
- Se continuó la instalación de Sardinel A-85, se inició instalación de sardineles tipo rampa baja en Sector, y de igual manera en las bocacalles.
- Se realizó jornada de aseo general.

PERSONAL DISPONIBLE EN OBRA
Supervisor de obra1
Maestro general de obra1
Operador4
Oficiales3
Ayudante17
Topógrafo1
Cadenero1
SISO: 1
Controlador vial: 2
Almacenista: 1
Residente de Interventoría1

TOTAL: 37

EQUIPOS DISPONIBLES EN OBRA

Vibro-compactador1
Estación topográfica1
Nivel topográfico1
Trompo mezclador1
Rana compactadora0
Volqueta doble troque 0
Volqueta sencilla 4
Cortadora de concreto 1
Planta eléctrica1
Bomba sumergible "1
Vibradora de concreto 0
Pulidoras 1

HERRAMIENTA MENOR

- Carretillas 4
- Picos 10
- Palas 14

NOTAS

- Los árboles continúan prestando obstaculización en la excavación del Box Coulvert.

FIRMAS

NOMBRE	CARGO	N° MATRICULA PROFESIONAL	FIRMA
Nombre: YONATAN SNEYDER CASTRO CRUZ	RESIDENTE DE OBRA	N° Mat. Profesional: 25202-385954 CND	
Nombre: MANUEL SALCEDO DÍAZ	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	N° Mat. Profesional: 091037 - 0599066 CND	
Nombre: CAMILO ANDRES CABALLERO BALCAZAR	DIRECTOR DE OBRA	N° Mat. Profesional: 25202093709 CND	
Nombre: JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	N° Mat. Profesional: 25202-68176 CND	
Cuando se presentan visitas de profesionales especializados o otras entidades, se registran observaciones generales y se firma a continuación:			
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	

6841

Alcaldía de Villavicencio

BITACORA DE OBRA

CIUDAD / MUNICIPIO	FECHA			HORA	
	DIA	MES	AÑO	Inicio de labores	Terminación de labores
VILLAVICENCIO	28	4	2024		

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

CONTRATO OBRA N°	1822 de 2023	CONTRATISTA DE OBRA	CONSORCIO VIAL JULIANA
CONTRATO INTERVENTORIA N°	1823 DE 2023	CONTRATISTA INTERVENTORIA	JORGE AUGUSTO RODRÍGUEZ REINA
OBJETO CONTRATO	"MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"		
TIEMPO DE EJECUCION	30 DE ABRL DE 2024	FECHA DE INICIO	21 de Junio de 2023

ESTADO DEL CLIMA

ESTADO DEL CLIMA	MAÑANA	TARDE	NOCHE	OBSERVACIONES:
NUBLADO				
TORMENTA				
LLUVIOSO				
SOLEADO				
Tiempo de standby por lluvias				

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

PERSONAL	CANT.	EPP	OBSERVACIONES	MAQUINARIA Y/O EQUIPO	CANT.	OBSERVACIONES
MAESTRO						
OFICIAL						
OPERARIO						
AYUDANTE						
ELADOR						
TOPÓGRAFO						
CADENERO						
OTROS						

ASPECTOS TÉCNICOS

ITEM CONTRACTUAL	UNIDAD	OBSERVACION	CANT. EJECUTADA	CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS (SI/NO)	CUMPLE CON PROCESO CONSTRUCTIVO (SI/NO)

IMPREVISTOS DE OBRA

IMPREVISTOS DE OBRA	OBSERVACIONES

Alcaldía de Villavicencio

BITACORA DE OBRA

CIUDAD / MUNICIPIO	FECHA			HORA	
VILLAVICENCIO	DIA	MES	AÑO	Inicio de labores	Terminación de labores
	28	4	2024	0:00:00	0:00:00

OBSERVACIONES GENERALES

Domingo, no se laboró.

FIRMAS

NOMBRE	CARGO	N° MATRICULA PROFESIONAL	FIRMA
Nombre: YONATAN SNEYDER CASTRO CRUZ	RESIDENTE DE OBRA	N° Mat. Profesional: 25202-385954 CND	
Nombre: MANUEL SALCEDO DÍAZ	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	N° Mat. Profesional: 091037 - 0599066 CND	
Nombre: CAMILO ANDRES CABALLERO BALCAZAR	DIRECTOR DE OBRA	N° Mat. Profesional: 25202093709 CND	
Nombre: JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	N° Mat. Profesional: 25202-68176 CND	
Cuando se presentan visitas de profesionales especializados o otras entidades, se registran observaciones generales y se firma a continuación:			
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	

Alcaldía de Villavicencio

BITACORA DE OBRA

CIUDAD / MUNICIPIO	FECHA			HORA	
	DIA	MES	AÑO	Inicio de labores	Terminación de labores
VILLAVICENCIO	29	4	2024	07:00	16:30

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

CONTRATO OBRA N°	1822 de 2023	CONTRATISTA DE OBRA	CONSORCIO VIAL JULIANA
CONTRATO INTERVENTORIA N°	1823 DE 2023	CONTRATISTA INTERVENTORIA	JORGE AUGUSTO RODRÍGUEZ REINA
OBJETO CONTRATO	"MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"		
TIEMPO DE EJECUCION	30 DE ABRL DE 2024	FECHA DE INICIO	21 de Junio de 2023

ESTADO DEL CLIMA

ESTADO DEL CLIMA	MAÑANA	TARDE	NOCHE	OBSERVACIONES:
NUBLADO				
TORMENTA				
LLUVIOSO	X	X		
SOLEADO				
Tiempo de standby por lluvias				

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

PERSONAL	CANT.	EPP	OBSERVACIONES	MAQUINARIA Y/O EQUIPO	CANT.	OBSERVACIONES
MAESTRO						
OFICIAL						
OPERARIO						
AYUDANTE						
CELADOR						
TOPÓGRAFO						
ADENERO						
TROS						

ASPECTOS TECNICOS

ITEM CONTRACTUAL	UNIDAD	OBSERVACION	CANT. EJECUTADA	CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS (SI/NO)	CUMPLE CON PROCESO CONSTRUCTIVO (SI/NO)

IMPREVISTOS DE OBRA

IMPREVISTOS DE OBRA	OBSERVACIONES

Alcaldía de Villavicencio

BITACORA DE OBRA

CIUDAD / MUNICIPIO	FECHA			HORA	
VILLAVICENCIO	DIA	MES	AÑO	Inicio de labores	Terminación de labores
	29	4	2024	7:00:00	16:30:00

OBSERVACIONES GENERALES

MIERCOLES, 29 DE ABRIL DEL 2024

CLIMA:
Mañana: Lluvia
Tarde: Lluvia.

ACTIVIDADES EJECUTADAS

- Continuó la figuración de acero para obras generales.
- Se inició armado de acero para placa superior de Box Coulvert.
- Se continuó la instalación de Sardinel A-85, se inició instalación de sardineles tipo rampa baja en Sector, y de igual manera en las bocacalles
- Se realizó manejo de aguas con motobombas en Sector 3.
- Se reporta la llegada de Base para acopiar.

PERSONAL DISPONIBLE EN OBRA
Supervisor de obra1
Maestro general de obra1
Operador4
Oficiales3
Ayudante17
Topógrafo1
denero1
1
Controlador vial: 2
Almacenista: 1
Residente de Interventoría1

TOTAL: 37

EQUIPOS DISPONIBLES EN OBRA

Vibro-compactador1
Estación topográfica1
Nivel topográfico1
Trompo mezclador1
Rana compactadora0
Volqueta doble troque 0
Volqueta sencilla 4
Cortadora de concreto 1
Planta eléctrica1
Bomba sumergible *1
Vibradora de concreto 0
Pulidoras 1

HERRAMIENTA MENOR

- Carretillas 4
- Picos 10
- Palas 14

NOTAS

- Los árboles continúan prestando obstaculización en la excavación del Box Coulvert.

FIRMAS

NOMBRE	CARGO	N° MATRICULA PROFESIONAL	FIRMA
Nombre: YONATAN SNEYDER CASTRO CRUZ	RESIDENTE DE OBRA	N° Mat. Profesional: 25202-385954 CND	
Nombre: MANUEL SALCEDO DÍAZ	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	N° Mat. Profesional: 091037 - 0599066 CND	
Nombre: CAMILO ANDRES CABALLERO BALCAZAR	DIRECTOR DE OBRA	N° Mat. Profesional: 25202093709 CND	
Nombre: JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	N° Mat. Profesional: 25202-68176 CND	
...ando se presentan visitas de profesionales especializados o otras entidades, se registren observaciones generales y se firma a continuación:			
...re:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	

Alcaldía de Villavicencio

BITACORA DE OBRA

CIUDAD / MUNICIPIO	FECHA			HORA	
	DIA	MES	AÑO	Inicio de labores	Terminación de labores
VILLAVICENCIO	30	4	2024	07:00	16:30

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

CONTRATO OBRA N°	1822 de 2023	CONTRATISTA DE OBRA	CONSORCIO VIAL JULIANA
CONTRATO INTERVENTORIA N°	1823 DE 2023	CONTRATISTA INTERVENTORIA	JORGE AUGUSTO RODRÍGUEZ REINA
OBJETO CONTRATO	"MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"		
TIEMPO DE EJECUCION	30 DE ABRL DE 2024	FECHA DE INICIO	21 de Junio de 2023

ESTADO DEL CLIMA

ESTADO DEL CLIMA	MAÑANA	TARDE	NOCHE	OBSERVACIONES:
NUBLADO				
TORMENTA				
LLUVIOSO				
SOLEADO	X	X		
Tiempo de standby por lluvias				

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

PERSONAL	CANT.	EPP	OBSERVACIONES	MAQUINARIA Y/O EQUIPO	CANT.	OBSERVACIONES
MAESTRO						
OFICIAL						
OPERARIO						
AYUDANTE						
CELADOR						
TOPÓGRAFO						
[illegible]DENERO						
[illegible]OS						

ASPECTOS TECNICOS

ITEM CONTRACTUAL	UNIDAD	OBSERVACION	CANT. EJECUTADA	CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS (SI/NO)	CUMPLE CON PROCESO CONSTRUCTIVO (SI/NO)

IMPREVISTOS DE OBRA

IMPREVISTOS DE OBRA	OBSERVACIONES

6846

Alcaldía de Villavicencio

BITACORA DE OBRA

CIUDAD Y MUNICIPIO	FECHA			HORA	
	DIA	MES	AÑO	Inicio de labores	Terminación de labores
VILLAVICENCIO	30	4	2024	7:00:00	16:30:00

OBSERVACIONES GENERALES

MIERCOLES, 30 DE ABRIL DEL 2024

CLIMA:
Mañana: Soleado
Tarde: Soleado.

ACTIVIDADES EJECUTADAS

- Continuó la figuración de acero para obras generales.
- Se inició armado de acero para placa superior de Box Coulvert.
- Se continuó la instalación de Sardinel A-85, se inició instalación de sardineles tipo rampa baja en Sector, y de igual manera en las bocacalles
- Se realizó manejo de aguas con motobombas en Sector 3.
- Se reporta nuevamente llegada de Base y subbase para acopiar.

PERSONAL DISPONIBLE EN OBRA
Supervisor de obra1
Maestro general de obra1
Operador4
Oficiales3
Ayudante17
Topógrafo1
[illegible]lenero1
[illegible] 1
Controlador vial: 2
Almacenista: 1
Residente de Interventoría1

TOTAL: 37

EQUIPOS DISPONIBLES EN OBRA

Vibro-compactador1
Estación topográfica1
Nivel topográfico1
Trompo mezclador1
Rana compactadora0
Volqueta doble troque 0
Volqueta sencilla 4
Cortadora de concreto 1
Planta eléctrica1
Bomba sumergible *1
Vibradora de concreto 0
Pulidoras 1

HERRAMIENTA MENOR

- Carretillas 4
- Picos 10
- Palas 14

NOTAS

- Los árboles continúan prestando obstaculización en la excavación del Box Coulvert.
- Se reportaron lluvias intensas en la noche.

FIRMAS

NOMBRE	CARGO	N° MATRICULA PROFESIONAL	FIRMA
Nombre: YONATAN SNEYDER CASTRO CRUZ	RESIDENTE DE OBRA	N° Mat. Profesional: 25202-385954 CND	
Nombre: MANUEL SALCEDO DÍAZ	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	N° Mat. Profesional: 091037 - 0599066 CND	
Nombre: CAMILO ANDRES CABALLERO BALCAZAR	DIRECTOR DE OBRA	N° Mat. Profesional: 25202003709 CND	
Nombre: JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	N° Mat. Profesional: 25202-68176 CND	
Cuando se presentan visitas de profesionales especializados o otras entidades, se registran observaciones generales y se firma a continuación:			
[illegible]e:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	
Nombre:		N° Mat. Profesional:	

ANEXO 7. ENSAYOS DE LABORATORIO

CONTROL ENSAYOS Y PRUEBAS DE LABORATORIO

CONTRATO N°	**1822 DE 2023**	**PROYECTO N°**	**2020500010265**
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL JULIANA R/L JORGE ENRIQUE NARVAEZ ROJAS		
NIT:	NIT 901.771.662-1		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1823 DE 2023		
OBJETO INTERVENTORIA:	INTERVENTORÍA, TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META		
CONTRATISTA:	R/L JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA NIT: 9.658.796-1		

CONTROL ENSAYOS DE LABORATORIO ABRIL DE 2024

LOCALIZACION O UBICACIÓN (ESPECIFIQUE EL ELEMENTO FUNDIDO)	SOLICITUD	FECHA DE SOLICITUD	FECHA DE FUNDIDA	NUMERO DE MUESTRAS O IDENTIFICACION	RESISTENCIA DE DISEÑO	FECHA 07 DIAS	FECHA 14 DIAS	FECHA 28 DIAS	Observciones
SUMIDERO IZ POZO MP-5 Y SUMIDERO DER POZO MP-5	SO1	5-abr	4-abr	1	28 MPa	11-abr			
			4-abr	1	28 MPa		18-abr		
			4-abr	1	28 MPa			2-may	
SUMIDERO IZQ POZO MP-6 Y SUMIDERO IZQ POZO MP-2	SO2	12-abr	11-abr	1	28 MPa	18-abr			
			11-abr	1	28 MPa		25-abr		
			11-abr	1	28 MPa			9-may	
SUMIDERO IZQ POZO MP-3	SO3	18-abr	17-abr	1	28 MPa	24-abr			
			17-abr	1	28 MPa		1-may		
			17-abr	1	28 MPa			15-may	
SUMIDERO IZQ POZO MP-4 Y SUMIDERO DER POZO MP-4	SO4	20-abr	19-abr	1	28 MPa	26-abr			
			19-abr	1	28 MPa		3-may		
			19-abr	1	28 MPa			17-may	
BOX COULVERT MURO LATERAL DER FASE 1 Y MURO LATERAL IZQ FASE 1	SO5	18-abr	17-abr	1	28 MPa	24-abr			
			17-abr	1	28 MPa		1-may		
			17-abr	1	28 MPa			15-may	
BOX COULVERT MURO LATERAL CENT FASE 1	SO6	25-abr	24-abr	1	28 MPa	1-may			
			24-abr	1	28 MPa		8-may		
			24-abr	1	28 MPa			22-may	

Se anexan los soportes de las diferentes pruebas y ensayos de laboratorio.

Firma
Nombre: JORGE AUGUSTO RODRÍGUEZ REINA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Firma
MANUEL SALCEDO DIAZ
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

6849

INGEGAR INGENIERIA S.A.S

Laboratorios de suelos, concretos y pavimentos

ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION
CONTROL DE CALIDAD DEL CONCRETO Y DEL MORTERO

Versión: 007 | I G - F - 034 | Enero de 2020

INGEGAR INGENIERIA S.A.S
Laboratorios de suelos, concretos y pavimentos

Solicitud No.: C-075/05/2024

PROYECTO: INTERVENTORÍA, TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META.

CLIENTE: JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA

DESCRIPCION: DISEÑO DE CONCRETO DE 4000 PSI - CONCRETO MEZCLADO EN OBRA

FECHA DE ENTREGA: MAYO DEL 2024

NORMA: INV-E-410

Tipo de Elemento Estructural	No. De Registro de Curado	Fecha de Toma Muestra	Fecha de Rotura	Edad de curado (dias)	Diametro (cms.)	Area del Cilindro (cms2)	Carga aplicada (KN)	Carga aplicada (Kgs)	Resistencia PSI del Cilindro	Porcentaje de Resistencia (%)	Tipo de falla						Diseño Concreto PSI
SUMIDERO IZ POZO MP-5 Y SUMIDERO DER POZO MP-5	1	4-abr-24	11-abr-24	7	10,2	81,71	142,34	14510	2.537	63,4					X		4000
	2		18-abr-24	14	10,0	78,54	189,84	19352	3.520	88,0				X			
	3		2-may-24	28	10,0	78,54	237,90	24251	4.411	110,3					X		
SUMIDERO IZQ POZO MP-6 Y SUMIDERO IZQ POZO MP-2	4	11-abr-24	18-abr-24	7	10,1	80,12	153,91	15689	2.797	69,9					X		4000
	5		25-abr-24	14	10,0	78,54	180,30	18379	3.343	83,6					X		
	6		9-may-24	28	10,1	80,12	233,23	23775	4.239	106,0						X	
SUMIDERO IZQ POZO MP-3	7	17-abr-24	24-abr-24	7	10,1	80,12	137,24	13990	2.494	62,4					X		4000
	8		1-may-24	14	10,3	83,32	180,83	18433	3.160	79,0			X				
	9		15-may-24	28	10,3	83,32	227,74	23215	3.980	99,5					X		
SUMIDERO IZQ POZO MP-4 Y SUMIDERO DER POZO MP-4	10	19-abr-24	26-abr-24	7	10,2	81,71	150,74	15366	2.686	67,2					X		4000
	11		3-may-24	14	10,0	78,54	180,14	18363	3.340	83,5				X			
	12		17-may-24	28	10,3	83,32	239,71	24435	4.189	104,7					X		
BOX COULVERT MURO LATERAL DER FASE 1 Y MURO LATERAL IZQ FASE 1	13	17-abr-24	24-abr-24	7	10,1	80,12	154,62	15761	2.810	70,3					X		4000
	14		1-may-24	14	10,2	81,71	187,17	19080	3.336	83,4					X		
	15		15-may-24	28	10,2	81,71	231,94	23643	4.134	103,3					X		
BOX COULVERT MURO LATERAL CENT FASE 1	16	24-abr-24	1-may-24	7	10,3	83,32	146,45	14929	2.560	64,0				X			4000
	17		8-may-24	14	10,0	78,54	188,88	19254	3.502	87,6			X				
	18		22-may-24	28	10,2	81,71	238,12	24273	4.244	106,1			X				

NOTA: LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN ESTE INFORME CORRESPONDEN EXCLUSIVAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA.
ESTAS MUESTRAS SON TOMADAS Y SUMINISTRADAS POR EL CLIENTE

WILLIAM FERNANDO CALVO HERNANDEZ
Laboratorista

GILBERTH JULIAN GUTIERREZ RINCON
Analista de Laboratorio I

Carrera 32 Nº 5B – 03 Barrio La Vega – Villavicencio – Meta
Teléfono: 660 15 64 - Celular 315 894 61 63 – 321 238 74 13
E-mail: ingegar_ingenieria@yahoo.com com

INGEGAR INGENIERIA S.A.S

Laboratorios de suelos, concretos y pavimentos

CUADRO PROYECCIÓN RESISTENCIA DEL CONCRETO

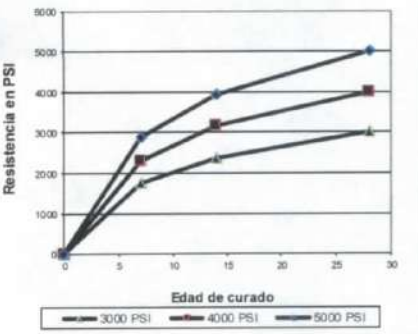
INGEGAR INGENIERIA S.A.S
Laboratorios de suelos, concretos y pavimentos

Versión: 007	I G - F - 034	Enero de 2020

PROYECCION DEL CEMENTO RESISTENCIA NORMAL

RESITENCIA DEL CONCRETO	EDAD DE CURADO	% DE RESISTENCIA		VALOR DE RESISTENCIA	
		MIN	MAX	MIN	MAX
3000 PSI	0	0		0	
	7	58	72	1740	2160
	14	79	86	2370	2580
	28	100		3000	
4000 PSI	0	0		0	
	7	58	72	2320	2880
	14	79	86	3160	3440
	28	100		4000	
5000 PSI	0	0		0	
	7	58	72	2900	3600
	14	79	86	3950	4300
	28	100		5000	

Curva de resistencia



OBSERVACION: De acuerdo a lo solicitado por ustedes nos permitimos enviar la tabla de proyección de resistencia normal del concreto, el cual nos indica la edad de curado y porcentaje de acuerdo al diseño de mezcla. Teniendo en cuenta las consideraciones relativas a la durabilidad consignadas en la norma colombiana para Construcciones sismo resistentes NSR – 10 y prácticas recomendadas por el American concrete Institute ACI. **El resultado de las muestras de concreto recibidas cumple y están dentro de las tolerancias permitidas según la normas de calidad del concreto.**

WILLIAM FERNANDO CALVO HERNANDEZ
Laboratorista

ALBERTH JULIAN GUTIERREZ RINCON
Analista de Laboratorio I

Carrera 32 Nº 5B – 03 Barrio La Vega – Villavicencio – Meta
Teléfono: 660 15 64 - Celular 315 894 61 63 – 321 238 74 13
E-mail: ingegar_ingenieria@yahoo.com com

INGEGAR INGENIERIA S.A.S
Laboratorios de suelos, concretos y pavimentos

Villavicencio, 19 de abril de 2024

OFICIO: C-6997

SEÑORES
JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA
JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA
CEL. 3134826364
interventoriavillajuliana@gmail.com
ingjorgear@hotmail.com
Ciudad.

SOLICITUD: C-032/04/2024.
PROYECTO: INTERVENTORÍA, TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META.
ASUNTO: ENTREGA RESULTADOS ENSAYOS DE LABORATORIO

Respetados señores:

Cumpliendo al compromiso adquirido con usted, en el plan de calidad de la obra en referencia, les estamos adjuntando resultados de:

- NUEVE (09) Ensayos de resistencia a la compresión de cilindros.

Los resultados de los ensayos realizados corresponden a las características presentadas por las muestras objeto del ensayo.

En espera de sus comentarios, y dispuestos en aclarar cualquier duda se suscribe de usted,

Atentamente,

HÉCTOR FERNANDO GARCÍA SARAY
Ingeniero Civil.
Especialista en ingeniería de fundaciones E.C.I.

6852

INGEGAR INGENIERIA S.A.S

Laboratorios de suelos, concretos y pavimentos

ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION
CONTROL DE CALIDAD DEL CONCRETO Y DEL MORTERO

Versión: 007 | IG - F - 034 | Enero de 2020

INGEGAR INGENIERIA S.A.S
Laboratorios de suelos, concretos y pavimentos

Solicitud No.: C-032/04/2024

PROYECTO: INTERVENTORÍA, TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META.

CLIENTE: JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA

DESCRIPCION: DISEÑO DE CONCRETO DE 4000 PSI - CONCRETO MEZCLADO EN OBRA

FECHA DE ENTREGA: ABRIL DEL 2024

NORMA: INV-E-410

Tipo de Elemento Estructural	No. De Registro de Curado	Fecha de Toma Muestra	Fecha de Rotura	Edad de curado (dias)	Diametro (cms.)	Area del Cilindro (cms2)	Carga aplicada (KN)	Carga aplicada (Kgs)	Resistencia PSI del Cilindro	Porcentaje de Resistencia (%)	Tipo de falla						Diseño Concreto PSI
ANILLO CONCRETO POZO DE INSPECCION MP-36	1	21-mar-24	28-mar-24	7	10,1	80,12	156,34	15937	2.842	71,0					X		4000
	2		4-abr-24	14	10,2	81,71	185,79	18939	3.311	82,8					X		
	3		18-abr-24	28	10,1	80,12	231,18	23566	4.202	105,0						X	
ANILLO CONCRETO POZO DE INSPECCION MP-37	4	21-mar-24	28-mar-24	7	10,2	81,71	159,89	16299	2.849	71,2					X		4000
	5		4-abr-24	14	10,2	81,71	191,57	19528	3.414	85,4					X		
	6		18-abr-24	28	10,1	80,12	225,01	22937	4.090	102,2					X		
ANILLO CONCRETO POZO DE INSPECCION MP-38	7	22-mar-24	29-mar-24	7	10,0	78,54	149,59	15249	2.774	69,3					X		4000
	8		5-abr-24	14	10,1	80,12	177,35	18078	3.224	80,6						X	
	9		19-abr-24	28	10,0	78,54	227,46	23187	4.217	105,4						X	

NOTA: LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN ESTE INFORME CORRESPONDEN EXCLUSIVAMENTE A LA MUESTRA ENSAYADA. ESTAS MUESTRAS SON TOMADAS Y SUMINISTRADAS POR EL CLIENTE

WILLIAM FERNANDO CALVO HERNANDEZ
Laboratorista

GILBERTH JULIAN GUTIERREZ RINCON
Analista de Laboratorio I

Carrera 32 Nº 5B – 03 Barrio La Vega – Villavicencio – Meta
Teléfono: 660 15 64 - Celular 315 894 61 63 – 321 238 74 13
E-mail: ingegar_ingenieria@yahoo.com com

INGEGAR INGENIERIA S.A.S
Laboratorios de suelos, concretos y pavimentos

CUADRO PROYECCIÓN RESISTENCIA DEL CONCRETO

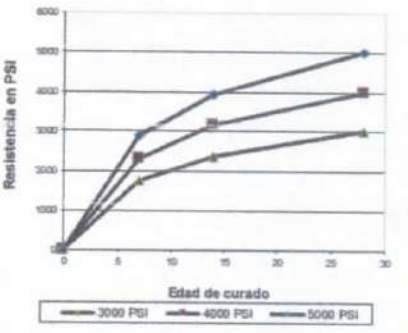
INGEGAR INGENIERIA S.A.S
Laboratorios de suelos, concretos y pavimentos

Versión: 007	I G - F - 034	Enero de 2020

PROYECCION DEL CEMENTO RESISTENCIA NORMAL

RESITENCIA DEL CONCRETO	EDAD DE CURADO	% DE RESISTENCIA		VALOR DE RESISTENCIA	
		MIN	MAX	MIN	MAX
3000 PSI	0	0		0	
	7	58	72	1740	2160
	14	79	86	2370	2580
	28	100		3000	
4000 PSI	0	0		0	
	7	58	72	2320	2880
	14	79	86	3160	3440
	28	100		4000	
5000 PSI	0	0		0	
	7	58	72	2900	3600
	14	79	86	3950	4300
	28	100		5000	

Curva de resistencia



OBSERVACION: De acuerdo a lo solicitado por ustedes nos permitimos enviar la tabla de proyección de resistencia normal del concreto, el cual nos indica la edad de curado y porcentaje de acuerdo al diseño de mezda. Teniendo en cuenta las consideraciones relativas a la durabilidad consignadas en la norma colombiana para Construcciones sismo resistentes NSR – 10 y prácticas recomendadas por el American concrete Institute ACI. El **resultado de las muestras de concreto recibidas cumple y están dentro de las tolerancias permitidas según la normas de calidad del concreto.**

WILLIAM FERNANDO CALVO HERNANDEZ
Laboratorista

ALBERTH JULIAN GUTIERREZ RINCON
Analista de Laboratorio I

Carrera 32 Nº 5B – 03 Barrio La Vega – Villavicencio – Meta
Teléfono: 660 15 64 - Celular 315 894 61 63 – 321 238 74 13
E-mail: ingegar_ingenieria@yahoo.com com

6854

INGEGAR INGENIERIA S.A.S

Laboratorios de suelos, concretos y pavimentos

Villavicencio, 22 de mayo de 2024

OFICIO: C-7469

SEÑORES
JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA
JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA
CEL. 3134826364
interventoriavillajuliana@gmail.com
ingjorgear@hotmail.com
Ciudad.

SOLICITUD: C-075/05/2024.
PROYECTO: INTERVENTORÍA, TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META.
ASUNTO: ENTREGA RESULTADOS ENSAYOS DE LABORATORIO

Respetados señores:

Cumpliendo al compromiso adquirido con usted, en el plan de calidad de la obra en referencia, les estamos adjuntando resultados de:

- Dieciocho (18) Ensayos de resistencia a la compresión de cilindros.

Los resultados de los ensayos realizados corresponden a las características presentadas por las muestras objeto del ensayo.

En espera de sus comentarios, y dispuestos en aclarar cualquier duda se suscribe de usted,

Atentamente,

HÉCTOR FERNANDO GARCÍA SARAY
Ingeniero Civil.
Especialista en ingeniería de fundaciones E.C.I.

ANEXO 8. CERTIFICACIONES VARIAS

JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA

CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DEL INCENTIVO DE APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

Yo, JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA en mi calidad persona natural en adelante como "Contratista Interventor", presenté ofrecimiento optando por el puntaje por apoyo a la industria nacional por la prestación de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

Manifiesto bajo la gravedad del juramento que para la ejecución del objeto contractual destino un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el 100% del total del personal requerido para el cumplimiento del contrato, de conformidad con el tercer inciso del artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015.

Para el cumplimiento de esta obligación, puede verificarse la nacionalidad del personal vinculado para la ejecución del contrato de Interventoría No. 1823 de 2023, cuyo objeto contractual es: "INTERVENTORÍA, TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META", en el cual se encuentran adjuntas las hojas de vida del personal clave evaluable y no evaluable, radicado y aprobado por la entidad contratante con las cuales se cumple y mantiene el porcentaje de personal no inferior al 100%.

En constancia, se firma en Villavicencio a los TREINTA (30) días del mes de ABRIL de 2024.

JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA
Representante Legal Interventoría
C.C 9.658.796 de Yopal

HEIDY ALEJANDRA LANCHEROS CANTY
Contadora Interventoría
C.C 1.121.884.207 de Villavicencio
T.P 189521-T

JR	JORGE AUGUSTO RODRÍGUEZ REINA	Alcaldía de Villavicencio
	Contrato de Interventoría Nº 1823 de 2023	INFORME MENSUAL
CERTIFICACIÓN		

Por medio de la presente yo **HEIDY** ALEJANDRA LANCHEROS CANTY en mi condición de contadora al contrato de INTERVENTORÍA N0.1823 de 2023 representado legalmente por JORGE AUGUSTO RODRÍGUEZ REINA identificado con cedula de ciudadanía N0. 9.658.796 de Yopal persona natural, certifico que en el periodo del 01 de abril del 2024 al 30 de abril de 2024:

- Se ha cumplido con los pagos al sistema de seguridad social y salud, pensiones y riesgos profesionales y con los aportes parafiscales correspondientes a los empleados que se han vinculado por contrato de trabajo, por lo que declaro que JORGE AUGUSTO RODRÍGUEZ REINA identificado con cedula de ciudadanía No. 9.658.796 de Yopal persona natural, se encuentra a paz y salvo con las empresas Promotoras de Salud EPS, Fondos de Pensiones, Administradoras de Riesgos Profesionales ARP Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y SENA.

En constancia, se firma en Villavicencio a los TREINTA (30) días del mes de ABRIL de 2024.

HEIDY ALEJANDRA LANCHEROS CANTY
C.C 1.421.884.207 de Villavicencio
T.P 189521-T

685

JR	JORGE AUGUSTO RODRÍGUEZ REINA	Alcaldía de Villavicencio
	Contrato de Interventoría N° 1823 de 2023	INFORME MENSUAL

CERTIFICACIÓN

Por medio de la presente yo HEIDY ALEJANDRA LANCHEROS CANTY en mi condición de contadora al contrato de INTERVENTORÍA N0.1823 de 2023, certifico que JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA identificado con cedula de ciudadanía N0. 9.658.796 de Yopal, en su condición de integrante y representante legal, tiene vinculado en su planta de personal como trabajador en condición de discapacidad al señor CARLOS ALBERTO SÁNCHEZ RÍOS identificado con cedula de ciudadanía N0. 10.031.206 de Pereira, en el periodo del 01 de marzo del 2024 al 31 de marzo de 2024.

En constancia, se firma en Villavicencio a los TREINTA (30) días del mes de ABRIL de 2024.

HEIDY ALEJANDRA LANCHEROS CANTY
C.C 1.121.884.207 de Villavicencio
T.P 189521-T

ANEXO 9. INFORMES DE ESPECIALISTAS

CONTRATO DE INTERVENTORÍA 1823 DE 2023

INTERVENTORÍA, TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META



PERIODO DEL INFORME:

01 DE ABRIL DE 2024 AL 30 DE ABRIL DE 2024

MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META

REVISIÓN Y APROBACIÓN

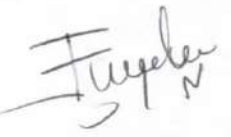
Objeto de Interventoría:	"INTERVENTORÍA, TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META"	
Título de Documento:	Informe SST de Interventoría No. 11 (01 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024).	
Documento No:	INFM SST-011	
APROBACIÓN		
	Nombre:	**FLOR ANGELA NARVÁEZ CASTRO PROFESIONAL SALUD OCUPACIONAL**
Responsable por la elaboración:	Firma:	
	Nombre:	**ING. JORGE AUGUSTO RODRÍGUEZ REINA**
Vo. Bo. representante legal:	Firma:	

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 4

2. OBJETIVOS 5
2.1. Objetivo General 5
2.2. Objetivos específicos 5

3. RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO 6
3.1. Localización del proyecto y descripción 6
3.2. Alcance del proyecto en seguridad y salud en el trabajo 6
3.3. Estado inicial de la zona de trabajos 6

4. INFORME DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE INTERVENTORÍA 7
4.1. Actividades desarrolladas por la interventoría 7
4.2. Generalidades contrato de interventoría 7
4.3. Marco Legal en Seguridad y Salud en el Trabajo 8
4.4. Personal de interventoría 8
4.5. Pagos de seguridad social de interventoría 9
4.6. Control técnico de la obra en el área de seguridad y salud en el trabajo 9
4.7. Inspecciones realizadas por la interventoría 10
4.8. Charlas de seguridad a interventoría 11
4.9. Reporte de accidentalidad del personal de interventoría 11

5. INFORME DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE OBRA 12
5.1. Generalidades contrato de obra 12
5.2. Relación personal del contratista 14
5.3. Seguimiento a compromisos laborales 15
5.4. Exámenes médicos. 16
5.5. Supervisión charlas pre operacionales. 16
5.6. Inspecciones de herramienta y maquinaria 17
5.7. Pagos de seguridad social del contratista 17
5.8. Seguimiento a indicadores de seguridad y salud en el trabajo por AT 19
5.9. Certificado de accidentalidad de la ARL del contratista. 21
5.10. Registro fotográfico. 21

6. CONCLUSIONES 23

7. ANEXOS 23

1. INTRODUCCIÓN

La Seguridad y Salud en el Trabajo es un área multidisciplinaria y está relacionada no solo con la seguridad, también vincula la salud y la calidad en el ámbito de los trabajadores, su función es la de proteger a todo trabajador que se vea afectado por el ambiente ocupacional.

La Salud Ocupacional, se construye por medio de un ambiente psicosocial, físico, emocional, donde el trabajador pueda desarrollar una actividad con dignidad, con libre expresión, con ser respetado donde sus condiciones sean seguras y las más adecuadas, no solamente la salud ocupacional se encarga de la parte de salud física si no de la actividad o estado emocional en que se encuentre el trabajador, ya que ellos pueden llegar a presentar algún tipo de inconformidad, problema, y esto afectará el rendimiento en sus diferentes actividades laborales.

Tomando como base esto, este informe tiene como prioridad cumplir con la supervisión y seguimiento a las actividades que, han sido planificadas y presentadas por el contratista, durante el periodo comprendido del 01 al 30 de abril de 2024, y de esta forma velar por el cumplimiento de condiciones idóneas para los trabajadores, respaldados siempre con la normatividad vigente, garantizando siempre la divulgación y sensibilización de las normas en seguridad y salud en el trabajo, para facilitar el control de los factores de riesgo y prevenir la aparición de Accidentes y Enfermedades de origen laboral.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo General

Presentar los registros de supervisión, seguimiento y control del cumplimiento a los compromisos establecidos en los aspectos de seguridad y salud en el trabajo, por el contratista de obra en desarrollo de la interventoría, durante el periodo del presente informe.

2.2. Objetivos específicos

- Describir las actividades de SST que se desarrollaron durante el periodo evaluado; las cuales se encuentran divididas por componentes y programas de acuerdo con lo establecido en el plan de acción SST de la interventoría y del Contratista, junto con lo establecido en el Programa de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Generar registros que evidencien el cumplimiento de las actividades SST por parte del contratista y el seguimiento a estas por parte de la interventoría.
- Verificar y validar el seguimiento de la totalidad de las actividades SST dando cumplimiento a lo establecido en el contrato, leyes, decretos, resoluciones, normas, manuales y guías de seguridad y salud en el trabajo vigente para el contrato.
- Propender porque durante el desarrollo del contrato se implementen las medidas de manejo de SST por parte del contratista.
- Verificar el cumplimiento en los soportes de pagos de seguridad social y nómina del personal de los contratistas y el contrato de interventoría.

3. RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO

3.1. Localización del proyecto y descripción

Las actividades previstas en el contrato se deben desarrollar en carrera 43 desde la calle 79 sur hasta la 85 sur– barrio Villa Juliana, de la comuna nueve (09) y el domicilio contractual es en el municipio de Villavicencio.



Ilustración 1. Ubicación General, Carrera 43 desde la calle 79 sur hasta la 85 sur– barrio Villa Juliana.

3.2. Alcance del proyecto en seguridad y salud en el trabajo

Teniendo en cuenta que el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo (SG-SST) es un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoria y las acciones de mejora, con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud de los trabajadores (Decreto 1072 de 2015), por lo anterior esta interventoría tiene como objetivo principal garantizar que los trabajadores que hacen parte del proyecto, desarrollen las actividades que han sido planeadas de manera segura y responsable siempre brindando al personal vinculado con el contrato las condiciones idóneas y seguras en cumplimiento de la normatividad legal vigente.

3.3. Estado inicial de la zona de trabajos

El profesional en SST de la interventoría realiza la inspección a la zona de trabajo para verificar su estado, en ella encontramos una zona urbana que representa un alto riesgos de tránsito y locativo por la cantidad de vehículos, en el área de trabajo está lista para empezar a ser intervenida y se acondicionaron espacios para el área de seguridad y salud en el trabajo de interventoría.

4. INFORME DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE INTERVENTORÍA

4.1. Actividades desarrolladas por la interventoría

El presente informe corresponde a las actividades realizadas por el profesional SST, durante el periodo comprendido del 01 al 30 de abril de 2024, en cumplimiento de sus actividades de supervisión al contrato de obra No 1823 DE 2023 cuyo objeto es INTERVENTORÍA, TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META".

La interventoría realiza un seguimiento a las actividades ejecutadas por el contratista en el área SST, este seguimiento se ha realizado dejando como evidencia un registro fotográfico, formatos de control, seguimiento y cumplimiento a los indicadores SST, con el fin de promover, mantener y mejorar las condiciones de salud y trabajo, y preservar un estado de salud, bienestar físico, mental y social de los trabajadores, la prevención de accidentes y enfermedades laborales factibles de intervención, dando cumplimiento a la normatividad vigente.

La interventoría, en su función de seguimiento a la aplicación del SG SST, realizó la verificación de su implementación, a través de las medidas de seguridad establecidas para el control de los factores de riesgo presentes en la ejecución del contrato de obra en el periodo del presente informe.

4.2. Generalidades contrato de interventoría

Tabla 1. Información general de interventoría.

PROCESO CONTRACTUAL:	CM-004-2023
CONTRATO DE:	INTERVENTORÍA
No. DEL CONTRATO:	1823 DE 2023
FECHA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO:	25 DE MAYO DE 2023
OBJETO:	INTERVENTORÍA, TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META
VALO INICIAL	DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS SIETE MIL NOVENTA Y TRES PESOS ($287.707.093) M/CTE.
ADICIÓN N°1:	CIENTO CUARENTA Y TRES MILLONES CINCUENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS OCHENTA PESOS ($143,055,980,00) M/CTE.
VALOR TOTAL:	CUATROCIENTOS TREINTA MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y TRES MIL SETENTA Y TRES PESOS ($430.763.073,00) M/CTE.
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL CONTRATISTA:	JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA NIT: 9.658.796 de Yopal

FECHA DE APROBACIÓN DE PÓLIZAS DE GARANTÍAS:	26 DE MAYO DE 2023
NOMBRE DEL SUPERVISOR:	VIVIANA ANDREA RUEDA RUEDA
CARGO DEL SUPERVISOR:	PROFESIONAL UNIVERSITARIO
APOYO A LA SUPERVISIÓN:	N/A
FECHA DE INICIACIÓN:	VEINTIÚN (21) DÍAS DE JUNIO DE 2023.
PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL:	SEIS (6) MESES Y DIEZ (10) DÍAS.
FECHA TERMINACIÓN INICIAL:	TREINTA Y UNO (31) DE DICIEMBRE DE 2023.
FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL:	30 DE ABRIL DE 2024.
PLAZO DE PRORROGA No.1:	CUATRO (04) MESES.
PLAZO DE PRORROGA No.2:	CUATRO (04) MESES.
PLAZO DE EJECUCIÓN ACTUAL:	CATORCE (14) MESES Y DIEZ (10) DÍAS.
FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL:	30 DE AGOSTO DE 2024

4.3. Marco Legal en Seguridad y Salud en el Trabajo

Los requisitos legales relacionados con el aspecto de Seguridad y Salud en el Trabajo, se encuentra incluido dentro del SGSST que fue entregado a la interventoría, en la fase preliminar. En el seguimiento realizado al SG SST, se evidencia que se cuenta con la matriz de requisitos legales ajustados a la ejecución de las actividades establecidas para el contrato.

4.4. Personal de interventoría

Durante el presente periodo la interventoría, realizó el acompañamiento de forma permanente con los profesionales en salud ocupacional con sus debidas funciones de supervisar, verificar, controlar y apoyar de forma eficaz y oportuna las acciones de seguridad y salud en el trabajo, por tanto, la interventoría a velado por que se cumpla la normativa vigente legal, y se exigió al contratista el cumplimiento de las mismas con el personal a su cargo durante el desarrollo de los trabajos, con el fin de mitigar los riesgos presentes en obra y crear un ambiente de trabajo seguro, y adecuado para cada labor y así mismo evitar accidentes e incidentes de trabajo y/o enfermedades laborales futuras.

Para estas labores se relaciona el grupo de profesionales de interventoría.

Tabla 2. Información personal de interventoría, mes de abril 2024.

ABRIL 2024

PERIODO COMPRENDIDO ENTRE:					1 de abril de 2024		a	30 de abril de 2024		
PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO	NOMBRES	CEDULA	FECHA DE INGRESO	FECHA DE RETIRO	CARGO Y/O OFICIO	ASIGNACIÓN SALARIAL	DIAS LABORADOS	% DE DEDICACIÓN	NUMERO DE PLANILLA
PERSONAL OFERTADO										
Rodriguez	Reina	Jorge Augusto	9.658.796	21/06/2023	N/A	Director de interventoria	$ 5,225,967.67	30	50%	9466451452
Salcedo	Diaz	Manuel	1.032.503.326	22/02/2024	N/A	Residente de interventoria	$ 4,202,854.15	30	100%	9467145382
Correa	Holguin	Hidelber	86.048.758	22/02/2024	N/A	Especialista Estructural	$ 4,712,224.77	30	30%	9467145382
Santana	Torres	Karol	1.121.822.709	22/02/2024	N/A	Profesional ambiental	$ 4,202,854.15	30	30%	9467145382
Narvaez	Castro	Flor Angela	1.121.891.768	1/09/2023	N/A	Profesional HSQ	$ 3,177,554.49	30	100%	9467145382

Alarcón	Ortegón	Oscar Hernán	93.293.568	21/06/2024	N/A	Topógrafo	$ 2,048,413.00	30	100%	9467145382
Perez	Arias	Fabián	1.121.878.344	22/02/2024	N/A	Secretario	$ 1,160,000.00	30	100%	9467145382
Lancheros	Canty	Heidy Alejandra	74.755.091	21/06/2023	N/A	Contador Publico	$ 2,998,291.01	30	40%	9467145382
Sánchez	Rios	Carlos Alberto	86.046.972	21/06/2023	N/A	Cadenero 1	$ 1,272,333.00	30	100%	9467145382

4.5. Pagos de seguridad social de interventoría

Tabla 3. Aportante seguridad social de interventoría.

NOMBRE DEL APORTANTE	TIPO DE IDENTIFICACIÓN	TIPO DE PLANILLA	NÚMERO DE TRABAJADORES	NÚMERO DE PLANILLA
Jorge Augusto Rodríguez Reina	9658796	I	1	9466451452
Jorge Augusto Rodríguez Reina	9658796	E	8	9467145382

4.6. Control técnico de la obra en el área de seguridad y salud en el trabajo

La Interventoría ha realizado presencia en las actividades realizadas por el contratista de manera permanente y se ha realizado un seguimiento a las actividades realizadas por medio de un registro fotográfico y formatos de control y seguimiento.
Para cumplir de manera idónea la interventoría le solicitó al contratista la siguiente documentación:

- ✓ Documentación del SG.SST de la empresa en cumplimiento de la Resolución 1072 del 2015 y la Resolución 0312 2019.
- ✓ Plan de trabajo SST anual.
- ✓ Certificado de funcionamiento de la IPS donde se realizan los exámenes médicos ocupacionales.
- ✓ Hoja de vida de los trabajadores
- ✓ Cedula del trabajador
- ✓ Inducción al cargo.
- ✓ Constancia de Afiliación ARL.
- ✓ Constancia de fondo de pensión y Caja de Compensación Familiar.
- ✓ Constancia de afiliación de EPS con número de radicado (No Adres).
- ✓ Formato entrega de dotación.
- ✓ Formato inducción al cargo.
- ✓ Contrato laboral.
- ✓ Examen médico ocupacional de ingreso.
- ✓ Planillas de seguridad social.
- ✓ Certificado de accidentalidad emitido por la ARL
- ✓ Carta de Idoneidad (para actividades de alto riesgo)
- ✓ Paz y salvos de personal retirado.
- ✓ Informes de SST. Con evidencia fotográfica.
- ✓ Inspecciones a los siguientes formatos:

- ✓ Formato Entrega de EPP
- ✓ Formato Asistencia diaria - charlas pre operacionales
- ✓ Formato capacitaciones programadas
- ✓ Formato inspección herramienta y equipos
- ✓ Formato de Inspección punto ecológico, punto sanitario.
- ✓ Formato de inspección locativa.
- ✓ Formato ATS.
- ✓ Formato inspección camilla y extintores.
- ✓ Formato inspección de botiquín acondicionado de acuerdo con la cantidad de trabajadores.

4.7. Inspecciones realizadas por la interventoría

Tabla 4. Inspecciones generales SST por la interventoría.

INSPECCIONES GENERALES DE SST	PERIODO	FECHA
Inspección de Botiquín de interventoría.	Mensual	14/08/2023
Entrega e inspección de botiquín	Mensual	25/08/2023
Inspección de botiquín Interventoría	Mensual	04/09/2023
Inspección de botiquín Interventoría	Mensual	10/10/2023
Inspección de botiquín Interventoría	Mensual	30/11/2023
Inspección de botiquín Interventoría	Mensual	27/12/2023
Inspección de botiquín Interventoría	Mensual	24/01/2024
Inspección de botiquín Interventoría	Mensual	28/02/2024
Inspección de botiquín Interventoría	Mensual	19/03/2024
Inspección de botiquín Interventoría	Mensual	30/04/2024



Ilustración 2. Inspección de botiquín en obra 30/04/2024.

4.8. Charlas de seguridad a interventoria

Tabla 5. Charlas SST a interventoría.

TEMA	PERIODO	FECHA
Uso de EPPs	Semanal	03/04/2024
Lavado de manos	Semanal	10/04/2024
Levantamiento de cargas	Semanal	17/04/2024
Protocolo de movilización de maquinaria	Semanal	24/04/2024

4.9. Reporte de accidentalidad del personal de interventoría.

Tabla 6. Indicadores, reporte de accidentalidad HSE de interventoría

INDICADORES HSE			
Total, de HHTT Mes:	188	Total, HHTT acumuladas:	1316
Indicador de Lesiones con Incapacidad durante el mes:	0	Días de ausentismo por Incapacidad:	0
Accidentes de trabajo sin lesiones:	0	0	0
Accidentes de trabajo con pérdida de tiempo Mes:	0	Accidentes de trabajo con pérdida de tiempo acumulado:	0
DESCRIBIR EL ACCIDENTE Y EL LUGAR: No se presentaron accidentes e incidentes de trabajo en el periodo relacionado, 01/04/2024 al 30/04/2024.			

5. INFORME DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE OBRA

5.1. Generalidades contrato de obra

El Municipio de Villavicencio suscribió el contrato de obra No. 1822 de 2023 con las siguientes generalidades:

Tabla 7. Información general de obra.

FICHA TÉCNICA DEL CONTRATO	
CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO	
Entidad Contratante:	MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO
Interventor:	JORGE AUGUSTO RODRÍGUEZ REINA
Supervisión a la interventoría:	25/05/2023 LEIDY VIVIANA HUERTAS PASIVE 14/02/2024 ERIKA ALEXANDRA CRUZ VARGAS 12/03/2024 VIVIANA ANDREA RUEDA 30/08/2024 MARIO LEANDRO CASTRO SUPERVISOR ACTUAL ING. VIVIANA ANDREA RUEDA RUEDA
Objeto del Contrato:	MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META
Contrato No:	1822 DE 2023
Contratista de la obra:	CONSORCIO VIAL JULIANA NIT 901.771.662-1
Representante Legal:	JORGE ENRIQUE NARVÁEZ ROJAS
Valor del Contrato inicial:	CUATRO MIL CIENTO UN MILLONES TREINTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS CUATRO PESOS M/CTE ($4.101.034.604,00)
Valor del contrato actualizado según modificatoria:	SEIS MIL CIENTO CUARENTA Y CINCO MILLONES CIENTO DOS MIL TREINTA Y SEIS PESOS M/CTE ($6.145.102.036,00)
Valor inicial del Anticipo (20%):	OCHOCIENTOS VEINTE MILLONES DOSCIENTOS SEIS MIL NOVECIENTOS VEINTE PESOS CON OCHENTA CENTAVOS M/CTE M/CTE ($820.206.920,80)
Valor actualizado del Anticipo incluida Adición N°1 (20%):	MIL DOSCIENTOS VEINTINUEVE MILLONES VEINTE MIL CUATROCIENTOS SIETE PESOS CON VEINTE CENTAVOS M/CTE ($1.229.020.407,20)
Pago Acta parcial No.1	SEISCIENTOS DOS MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS (602.698.748,00)
Fecha de terminación inicial:	31 DE DICIEMBRE DE 2023

FICHA TÉCNICA DEL CONTRATO	
Fecha de terminación actualizada según prórroga No. 2:	31 DE AGOSTO DE 2024
MODIFICACIONES REALIZADAS	
Valor Adición N°1:	DOS MIL CUARENTA Y CUATRO MILLONES SESENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS M/L ($2.044.067.432,00)
Valor del Contrato + Adicional:	SEIS MIL CIENTO CUARENTA Y CINCO MILLONES CIENTO DOS MIL TREINTA Y SEIS PESOS M/CTE ($6.145.102.036,00)
Valor Adición del anticipo:	CUATROCIENTOS OCHO MILLONES OCHOCIENTOS TRECE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS CON CUARENTA CENTAVOS MCTE. ($408.813.486,40)
Plazo de ejecución inicial:	CIENTO NOVENTA Y TRES (193) DIAS
Plazo de ejecución inicial:	SEIS (06) MESES Y DIEZ (10) DÍAS
Fecha de inicio:	21 DE JUNIO DE 2023
Fecha de suspensión:	NA
Fecha de reinicio:	NA
Total, días transcurridos de suspensión	NA
Fecha de Prórroga N°1:	21 DE DICIEMBRE DE 2023
Adición plazo Prórroga N°1:	CUATRO (04) MESES
Fecha de Prorroga N°2:	29 DE ABRIL DE 2024
Adición plazo Prórroga N°2:	CUATRO (04) MESES
Plazo de ejecución modificado:	CATORCE (14) MESES Y DIEZ (10) DÍAS
Fecha de terminación actualizada:	31 DE AGOSTO DE 2024
Fecha de Corte del Informe:	30 DE ABRIL DE 2024
Días Transcurridos:	314 DÍAS

INFORMACIÓN FINANCIERA	
Anticipo 1 (20%)	$ 820.206.920,08
Fecha de desembolso	04 DE OCTUBRE DE 2023
Acta parcial 1	$ 602.698.748,00
Amortización Acta parcial 1	$ 120.539.749,60
Valor neto pagado	$ 482.158.998,40
Anticipo 2 (20%) adicional 1	$ 408.813.486,40
Fecha de desembolso	27 DE DICIEMBRE DE 2023

FICHA TÉCNICA DEL CONTRATO	
Valor total del anticipo	$ 1.229.020.406,48
Acta parcial 2	$ 1.547.818.425,00
Amortización Acta parcial 2	$ 309.563.685,00
Valor neto pagado	$ 1.238.254.740,00
Acumulado actas parciales	$ 2.150.517.173,00
Pendiente por amortizar	$ 798.916.971,88

5.2. Relación personal del contratista

Tabla 8. Datos del personal de obra.

ABRIL 2024

NOMBRE	Cargo y/o oficio	CEDULA	# PLANILLA
ADMINISTRATIVOS			
CAMILO ANDRES CABALLERO	DIRECTOR DE OBRA	86.056.834	7923551896
YONATAN CASTRO CRUZ	RESIDENTE DE OBRA	1.120.378.851	9468333480
INGRID IZQUIERDO	ING ESTRUCTURAL	1.121.934.806	9468333480
LUIS ALEJANDRO DIAZ	ING VIAS	1.121.943.698	7923923841
MARIA DEL PILAR AREVALO	ING AMBIENTAL	1.020.713.089	9466951114
HECTOR HERRERA TORRES	ING HIDRAULICO	79.865.133	9466061288
JULIETH ALEXANDRA VARGAS CENDALES	HSE	1.121.848.831	9468333480 / 9470235743
FRANZ IRWIN TOLOZA PRADA	TOPOGRAFO	13.541.546	1063041764

PERSONAL OPERATIVO

NOMBRE	CARGO Y/O OFICIO	CEDULA	# PLANILLA
MANO DE OBRA			
CESAR ALDANA	ALMACENISTA	1.125.476.543	9468333480
HERNANDO AVILA	AYUDANTE	6.567.658	9468333480
LIDERMAN CRUZ	OPERADOR	17.331.221	9468333480
GIOVANNI LUGO	AYUDANTE	398.347	9468333480
GIRALDO LEISDER ASDRUBAL	AYUDANTE	1.121.827.310	9468333480
JONNIS ANTONIO PEREZ SALGADO	OPERADOR	85.471.034	9468333480
DIEGO MARIN	AYUDANTE	1.073.682.726	9468333480
YULY PRADA	VIALISTA	1.121.908.253	9468333480
GUSTAVO SERRANO	AYUDANTE	93.127.426	9468333480
JOSE LUIS TERNERA CAMARGO	OPERADOR	77.000.328	9468333480
FRANKLIN TOVAR	AYUDANTE	1.127.387.384	9468333480

ANGIE VARGAS	VIALISTA	1.121.863.849	9468333480
YORMAN AGUIRRE	AYUDANTE	1.125.476.543	9468333480
SIMON ALMARIO	AYUDANTE	17.641.681	9468333480
JAIME CAMARGO	AYUDANTE	17.332.698	9468333480
MAXIMILIANO CONTRERAS	AYUDANTE	1.148.216.450	9468333480
JOSE GUZMAN	AYUDANTE	1.002.063.963	9468333480
JOSE JIMENEZ	AYUDANTE	3.274.945	9468333480
DUMAR ROJAS	AYUDANTE	1.234.790.884	9468333480
FERNANDO SERRANO	AYUDANTE	93.129.456	9468333480
OSWALDO VELAZQUEZ	AYUDANTE	3.274.898	9468333480
WILLIAM BELTRAN	AYUDANTE	1.121.909.406	9468333480
CALDERON WILLIAM	AYUDANTE	1.121.858.304	9468333480
MARIA GARZÓN	AYUDANTE	1.121.905.718	9468333480
MARTINFORTUNATO	AYUDANTE	80.369.607	9468333480
LUIS COCHERO	AYUDANTE	1.152.461.751	9468333480
CRISTIAN GUERRERO	AYUDANTE	1.006.820.021	9468333480
DIEGO ALDANA	AYUDANTE	1.121.927.586	9468333480
ISIDRO BUSTOS	AYUDANTE	79.500.257	9470078137
DANIEL MESA	CADENERO	1.010.123.532	1063041740
AMALIA SANABRIA	TOPOGRAFA	28.548.347	1063041740
LUIS RAMOS	TOPOGRAFO	86.064.589	1063041740
DAIRO PAEZ	CADENERO	17.293.806	1063041740

5.3. Seguimiento a compromisos laborales

Tabla 9. Seguimiento de compromisos laborales.

ACTIVIDAD	SEGUIMIENTO				OBSERVACIONES
	1ª Quincena		2ª Quincena		
	SI	NO	SI	NO	
El contratista tiene al día las afiliaciones a seguridad social, ICBF, SENA, Cajas de compensación, ARP, FIC de todo el personal.	x		x		El contratista ha cumplido con los requerimientos.
Los vehículos maquinaria y equipo del contratista cumplen con los siguientes requisitos:	x		x		El contratista ha cumplido con los requerimientos.
· SOAT					
· Seguro de automóviles contra todo riesgo					
· Tarjeta de propiedad					

· Licencia de conducción de la persona responsable					
El contratista ha entregado a la interventoría copia de todos los documentos antes mencionados.	x		x		El contratista ha cumplido con los requerimientos.
El contratista presenta oportunamente las planillas de pago de salarios de todo el personal.	x		x		El contratista ha cumplido con los requerimientos.
Los reportes de tiempo de las planillas de pago de salarios corresponden con el tiempo real trabajado en campo.		x		x	El contratista no ha allegado la documentación para verificación de requerimientos.
Las liquidaciones del personal retirado cumplen con la reglamentación vigente.		x		x	El contratista no ha allegado la documentación para verificación de requerimientos.

5.4. Exámenes médicos

Los soportes de los exámenes médicos ocupacionales de ingreso se entregan en físico por el contratista a la fecha pendiente por entrega para revisión.

5.5. Supervisión charlas pre operacionales

Tabla 10. Supervisión de charlas pre operacionales.

TEMA	FECHA
INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES	01/04/2024
PREVENCIÓN DE LAS LESIONES DE COLUMNA	02/04/2024
HERRAMIENTAS MANUALES	03/04//2024
PROTECCIÓN PARA LA CABEZA	04/04/2024
AGOTAMIENTO POR CALOR	05/04/2024
ATAQUE DE CALOR	06/04/2024
SEGURIDAD EN EL USO DE LAS ESCALERA	08/04/2024
LEVANTAMIENTO DE OBJETOS	09/04/2024

TORMENTAS	10/04/2024
RESBALOS TROPEZONES Y CAÍDAS	11/04/2024
QUEMADURAS DEL SOL	12/04/2024
PROTECCIÓN AUDITIVA	13/04/2024
SEGURIDAD CON LA MAQUINARIA	15/04/2024
INTOXICACIÓN CON ALIMENTOS	16/04/2024
PROTECCIÓN DEL CUERPO CONTRA EL CEMENTO	17/04/2024
PELIGROS ELÉCTRICOS	18/04/2024
HÁBITOS DE TRABAJO	19/04/2024
OBEDEZCA LAS NORMAS	20/04/2024
ES NECESARIO PROTEGER LOS PIE	22/04/2024
PROTECCIÓN DE LA PIEL	23/04/2024

5.6. Inspecciones de herramienta y maquinaria

Tabla 11. Inspecciones herramientas y maquinaria.

INSPECCIONES GENERALES DE SST	FECHA	PERIODO
RETROEXCAVADORA CATERPILAR 312	01/04/2024	Semanal
RETRO EXCAVADORA HITACHI	08/04/2024	Semanal
RETROCARGADOR	15/04/2024	Semanal
PLANTA ELÉCTRICA	22/04/2024	Semanal

5.7. Pagos de seguridad social del contratista

Tabla 12. Pagos seguridad social de contratista.

ABRIL 2024

NOMBRE	CARGO Y/O OFICIO	CEDULA	# PLANILLA	VALOR MENSUAL SALARIO	IBC	DÍAS	SALUD		PENSIÓN		ARL		CCF
							EPS	VALOR	PENSION	VALOR	# PLANILLA	VALOR	
ADMINISTRATIVOS													
CAMILO ANDRES CABALLERO	DIRECTOR DE OBRA	86.056.934	7923551886 / 9470235743	$ 5.700.000	$ 1.140.000	30	SANITAS	$ 250.300	PORVENIR	$ 320.400	9468334753	$ 104.400	$ 9.000
YONATAN CASTRO CRUZ	RESIDENTE DE OBRA	1.120.378.851	9468333480	$ 2.900.000	$ 1.160.000	30	SALUD TOTAL	$ 52.000	COLPENSIONES	$ 208.000	9468333480	$ 90.500	$ 52.000
INGRID IZQUIERDO	ING ESTRUCTURAL	1.121.934.806	9468333480	$ 4.500.000	$ 540.000	30	SANITAS	$ 52.000	PORVENIR	$ 208.000	9468333480	$ 80.500	$ 52.000
LUIS ALEJANDRO DIAZ	ING VIAS	1.121.943.698	7923623841 / 9470235743	$ 4.500.000	$ 540.000	30	SANITAS	$ 423.000	PORVENIR	$ 541.500	9468334753	$ 82.500	$ 18.000
MARIA DEL PILAR AREVALO	ING AMBIENTAL	1.020.713.089	9468331114 / 9470235743	$ 4.500.000	$ 360.000	30	SANITAS	$ 162.500	PROTECCION	$ 208.000	9468334753	$ 6.800	$ 26.000

HECTOR HERRERA TORRES	ING HIDRAULICO	79.865.133	9466061288 / 9470235743	$ 4.500.000	$ 270.000	30	SANITAS	$ 253.600	PROTECCION	$ 324.800	9468334753	$ 49.500	$ 7.800
JULIETH ALEXANDRA VARGAS CENDALES	HSE	1.121.848.831	9468333480 / 9470235743	$ 2.900.000	$ 1.160.000	30	SANITAS	$ 80.000	COLPENSIONES	$ 320.000	9468333480 / 9470235743	$ 139.200	$ 80.000
FRANZ IRWIN TOLOZA PRADA	TOPOGRAFO	13.541.546	1063041764	$ 1.300.000	$ 1.300.000	30	SALUD TOTAL	$ 162.500	PORVENIR	$ 208.000	1063041764	$ 90.500	$
MANO DE OBRA													
CESAR ALDANA	ALMACENISTA	1.125.476.543	9468333480	$ 1.300.000		30	NUEVA EPS	$ 52.000	PORVENIR	$ 208.000	9468333480	$ 90.500	$ 52.000
HERNANDO AVILA	AYUDANTE	6.567.656	9468333480	$ 1.300.000		30	SALUD TOTAL	$ 52.000	COLPENSIONES	$ 208.000	9468333480	$ 90.500	$ 52.000
LIDERMAN CRUZ	OPERADOR	17.331.221	9468333480	$ 1.600.000		30	SANITAS	$ 64.000	PROTECCION	$ 256.000	9468333480	$ 111.400	$ 64.000
GIOVANNI LUGO	AYUDANTE	398.347	9468333480	$ 1.300.000		30	NUEVA EPS	$ 52.000	PORVENIR	$ 208.000	9468333480	$ 90.500	$ 52.000
GIRALDO LEISDER ASDRUBAL	AYUDANTE	1.121.827.310	9468333480	$ 130.000		3	FAMISANAR	$ 5.200	PROTECCION	$ 20.800	9468333480	$ 9.100	$ 5.200
JONNIS ANTONIO PEREZ SALGADO	OPERADOR	85.471.034	9468333480	$ 1.300.000		30	SANITAS	$ 52.000	PROTECCION	$ 208.000	9468333480	$ 90.500	$ 52.000
DIEGO MARIN	AYUDANTE	1.073.682.726	9468333480	$ 216.667		5	SANITAS	$ 8.700	PROTECCION	$ 34.700	9468333480	$ 15.100	$ 8.700
YULY PRADA	VIALISTA	1.121.908.253	9468333480	$ 1.300.000		30	CAPITAL SALUD	$ 52.000	COLPENSIONES	$ 208.000	9468333480	$ 90.500	$ 52.000
GUSTAVO SERRANO	AYUDANTE	93.127.426	9468333480	$ 1.170.000		27	FAMISANAR	$ 46.800	PROTECCION	$ 187.200	9468333480	$ 81.500	$ 46.800
JOSE LUIS TERNERA CAMARGO	OPERADOR	77.000.328	9468333480	$ 1.300.000		30	SALUD TOTAL	$ 52.000	PORVENIR	$ 208.000	9468333480	$ 90.500	$ 52.000
FRANKLIN TOVAR	AYUDANTE	1.127.387.384	9468333480	$ 1.300.000		30	NUEVA EPS	$ 52.000	PORVENIR	$ 208.000	9468333480	$ 90.500	$ 52.000
ANGIE VARGAS	VIALISTA	1.121.863.848	9468333480	$ 1.300.000		30	SANITAS	$ 46.800	PORVENIR	$ 187.200	9468333480	$ 81.500	$ 46.800
YORMAN AGUIRRE	AYUDANTE	1.125.476.543	9468333480	$ 1.300.000		30	SALUD TOTAL	$ 52.000	PROTECCION	$ 208.000	9468333480	$ 90.500	$ 52.000
SIMON ALMARIO	AYUDANTE	17.641.681	9468333480	$ 1.300.000		30	SANITAS	$ 52.000	PROTECCION	$ 208.000	9468333480	$ 90.500	$ 52.000
JAIME CAMARGO	AYUDANTE	17.332.686	9468333480	$ 1.300.000		30	SALUD TOTAL	$ 52.000	COLPENSIONES	$ 208.000	9468333480	$ 90.500	$ 52.000
MAXIMILIANO CONTRERAS	AYUDANTE	1.148.216.450	9468333480	$ 1.300.000		30	NUEVA EPS	$ 52.000	PORVENIR	$ 208.000	9468333480	$ 90.500	$ 52.000
JOSE GUZMAN	AYUDANTE	1.002.063.963	9468333480	$ 1.300.000		30	NUEVA EPS	$ 52.000	PORVENIR	$ 208.000	9468333480	$ 90.500	$ 52.000
JOSE JIMENEZ	AYUDANTE	3.274.945	9468333480	$ 1.300.000		30	NUEVA EPS	$ 52.000	PROTECCION	$ 208.000	9468333480	$ 90.500	$ 52.000
DUMAR ROJAS	AYUDANTE	1.234.790.884	9468333480	$ 1.300.000		30	SALUD TOTAL	$ 52.000	PORVENIR	$ 208.000	9468333480	$ 90.500	$ 52.000
FERNANDO SERRANO	AYUDANTE	93.129.456	9468333480	$ 1.300.000		30	SANITAS	$ 52.000	PORVENIR	$ 208.000	9468333480	$ 90.500	$ 52.000
OSWALDO VELAZQUEZ	AYUDANTE	3.274.898	9468333480	$ 1.300.000		30	SANITAS	$ 52.000	PORVENIR	$ 208.000	9468333480	$ 90.500	$ 52.000
WILLIAM BELTRAN	AYUDANTE	1.121.909.406	9468333480	$ 1.300.000		30	NUEVA EPS	$ 52.000	PORVENIR	$ 208.000	9468333480	$ 90.500	$ 52.000
CALDERONWILLIAM	AYUDANTE	1.121.858.304	9468333480	$ 1.300.000		30	SANITAS	$ 52.000	PROTECCION	$ 208.000	9468333480	$ 90.500	$ 52.000
MARIA GARZÓN	AYUDANTE	1.121.905.718	9468333480	$ 1.300.000		30	CAJACOPI	$ 52.000	COLFONDOS	$ 208.000	9468333480	$ 90.500	$ 52.000
MARTIN FORTUNATO	AYUDANTE	80.389.607	9468333480	$ 1.300.000		30	SALUD TOTAL	$ 52.000	PORVENIR	$ 208.000	9468333480	$ 90.500	$ 52.000
LUIS COCHERO	AYUDANTE	1.152.461.751	9468333480	$ 650.000		15	CAPITAL SALUD	$ 26.000	PROTECCION	$ 104.000	9468333480	$ 45.300	$ 26.000
CRISTIAN GUERRERO	AYUDANTE	1.006.820.021	9468333480	$ 606.667		14	SALUD TOTAL	$ 24.300	PORVENIR	$ 97.100	9468333480	$ 42.300	$ 24.300
DIEGO ALDANA	AYUDANTE	1.121.927.586	9468333480	$ 650.000		15	SALUD TOTAL	$ 26.000	PORVENIR	$ 104.000	9468333480	$ 45.300	$ 26.000

ISIDRO BUSTOS	AYUDANTE	79.500.257	9468333480	$ 1.300.000		30	CAJACOPI	$ 52.000	PROTECCION	$ 208.000	9468333480	$ 90.500	$ 52.000
DANIEL MESA	CADENERO	1.010.123.532	1063041740	$ 1.300.000		30	NUEVA EPS	$ 52.000	PORVENIR	$ 208.000	1063041740	$ 90.500	$ 52.000
ANGEL SANABRIA	TOPOGRAFO	1.121.824.582	1063041740	$ 1.300.000		30	SALUD TOTAL	$ 52.000	COLPENSIONES	$ 208.000	1063041740	$ 90.500	$ 52.000
AMALIA SANABRIA	TOPOGRAFA	28.548.347	1063041740	$ 1.300.000		30	FAMISANAR	$ 52.000	COLPENSIONES	$ 208.000	1063041740	$ 90.500	$ 52.000
DAIRO PAEZ	CADENERO	17.283.806	1063041740	$ 1.300.000		30	SALUD TOTAL	$ 52.000	PORVENIR	$ 208.000	1063041740	$ 90.500	$ 52.000

5.8. Seguimiento a indicadores de seguridad y salud en el trabajo por AT

Durante el presente periodo del informe, la interventoría en sus funciones de *control* y supervisión al contratista, en la implementación de cada uno de los ítems relacionados, evidencia el cumplimiento parcial de acuerdo a los siguientes indicadores:

Tabla 13. Seguimiento a indicadores de seguridad y salud en el trabajo.

ESTADO				
DESCRIPCIÓN	**BUENO**	**REGULAR**	**MALO**	**OBSERVACIONES**
DOTACIÓN DEL PERSONAL				
Dotación completa	X			La mayoría cuenta y usa debidamente su dotación.
Buen estado		X		El estado de la dotación por desgaste es regular.
Uso según zona de trabajo		X		La dotación varía únicamente en casos muy específicos como la interacción con pozos.
DOTACIÓN LOCATIVA				
Dotación completa	X			La locación cuenta con los elementos mínimos para operación.
Buen estado		X		La locación cuenta con un estado regular de los elementos por desgaste
Fácil acceso y operación	X			Los elementos son ergonómicos y fáciles de usar

Uso según zona de trabajo	X			La locación está distribuida por zonas de trabajo.
Existencia de elementos primeros auxilios	X			Existen elementos de primeros auxilios.
MAQUINARIA - EQUIPO				
Estado del equipo	X			Los equipos se encuentran funcionales.
Regularidad del mantenimiento		X		Se realizan mantenimientos correctivos y no preventivos.
Vibraciones /Ruidos			X	No se control de este ítem.
Protecciones / Guardas / Frenos			X	No se control de este ítem.
Idoneidad operarios		X		No se control de este ítem.
SEÑALIZACIÓN, DEMARCACIÓN, ILUMINACIÓN.				
Uso permanente	X			Se evidencia uso permanente de señalización y demarcación
Uso según zona de trabajo	X			Se evidencia la demarcación idónea según la zona de trabajo
VIGILANCIA				
Personal suficiente			X	No hay evidencia de cumplimiento
Diurna			X	No hay evidencia de cumplimiento
Nocturna			X	No hay evidencia de cumplimiento
CENTRO DE ATENCIÓN INMEDIATA				
Convenio centro de asistencia	N/A	N/A	N/A	No aplica
Afiliación del Personal al Sistema de Seguridad Social y ARL	X			Se evidencian afiliaciones al sistema de seguridad social.

INDICADORES HSE			
Total, de HHTT Mes:	188	Total, HHTT acumuladas:	1316
Indicador de Lesiones con Incapacidad durante el mes:	0	Días de ausentismo por Incapacidad:	0
Accidentes de trabajo sin lesiones:	0	0	0
Accidentes de trabajo con pérdida de tiempo Mes:	0	Accidentes de trabajo con pérdida de tiempo acumulado:	0
DESCRIBIR EL ACCIDENTE Y EL LUGAR: N/A			

5.9. Certificado de accidentalidad de la ARL del contratista.

No se realiza entrega a la interventoría por parte del contratista. Sin embargo la interventoría no evidenció accidentes de trabajo durante el periodo del presente informe.

5.10. Registro fotográfico.

ACTIVIDADES DE INTERVENTORÍA EN OBRA	
	
Verificación de stock de EPPs en obra para reemplazo.	Inspección de botiquín de primeros auxilios.



Inspección baño mixto en obra.



Inspección de señalización con cinta de peligro en zonas con riesgo de caída.



Inspección de tabla espinal para emergencias.



Inspección de punto de hidratación.





Orden y aseo de la obra.	Punto de acopio de materiales.
	
Punto ecologíco de 3 puestos.	Acopio de materiales en bodega de obra.

6. CONCLUSIONES

En este informe se profundiza en la ejecución de las labores por parte del personal de interventoría, enmarcando su papel en la supervisión y control de todas las actividades relacionadas con el proyecto. Se subraya la importancia de su presencia activa en el terreno, lo cual permite monitorear de cerca el desarrollo de las tareas y asegurar su correcta ejecución de acuerdo con los estándares establecidos.

El informe describe las labores de Salud y Seguridad en el Trabajo (SST) que la interventoría lleva a cabo en el cumplimiento de sus funciones. También, a través de la documentación de los puntos de inspección y supervisión. Esta labor se realiza en total concordancia con las normativas colombianas pertinentes, garantizando así el cumplimiento de los más altos estándares de seguridad y calidad en el proyecto.

Durante el periodo del presente informe comprendido entre el 1 de abril y al 30 de abril de 2024, el contratista de obra ha cumplido con el pago de seguridad social y parafiscales y ha cumplido con su plan de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

7. ANEXOS

ANEXO 1. CONTROL DE TIEMPO.
ANEXO 2. CONTROL DE MAQUINARIA.
ANEXO 3. CONTROL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.

ANEXO 1. CONTROL DE TIEMPO

CONTROL ESTADO DEL TIEMPO

CONTRATO N°	**1822 DE 2023**	**PROYECTO N°**	**2020500010265**
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL JULIANA R/L JORGE ENRIQUE NARVAEZ ROJAS		
NIT:	901.771.662-1		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1823 DE 2023		
OBJETO INTERVENTORÍA:	INTERVENTORÍA, TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META		
CONTRATISTA:	JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA NIT: 9.658.796-1		

ESTADO GENERAL DEL TIEMPO MES DE ABRIL DE 2024

DESDE EL 01/04/2024 AL 30/04/2024

DIA	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	
Clase de tiempo																															
Nublado		X	X		X	X		X	X	X							X													
Tormenta																															
Lluvias				X														X	X	X		X	X	X	X	X	X		X		
Soleado	X										X	X	X		X	X														X	

Firma:
Nombre: JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Firma:
MANUEL SALCEDO DIAZ
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

9339

ANEXO 2. CONTROL DE MAQUINARIA

CONTROL EQUIPOS DEL CONTRATISTA

CONTRATO N°	1822 DE 2023	**PROYECTO N°**	2020500010265
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL JULIANA R/L JORGE ENRIQUE NARVAEZ ROJAS		
NIT:	901.771.662-1		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1823 DE 2023		
OBJETO INTERVENTORÍA:	INTERVENTORÍA, TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META		
CONTRATISTA:	JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA NIT: 9.658.796-1		

MAQUINARIA Y EQUIPO

MES DE ABRIL

TIPO DE MAQUINARIAY EQUIPO	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 de oruga (Cat)	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	
Retroexcadavoda de oruga (Hitachi)	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	
Retroexcavadora de llantas	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	
Vibrocompactador	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	
Volqueta 1	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	
Volqueta 2	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	
Volqueta 3	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	

Firma:
Nombre: JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

Firma
Nombre: FLOR ANGELA NARVAEZ CASTRO
PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIONAL

9889

ANEXO 3. CONTROL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

CONTROL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

CONTRATO N°	1822 DE 2023	**PROYECTO N°**	2020500010265
OBJETO DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL JULIANA R/L JORGE ENRIQUE NARVAEZ ROJAS		
NIT:	901.771.662-1		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°:	1823 DE 2023		
OBJETO INTERVENTORÍA:	INTERVENTORÍA, TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META		
CONTRATISTA:	JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA		
FECHA DE INSPECCIÓN:	30/04/24	N° DE TRABAJADORES:	33

CRITERIO DE EVALUACIÓN DE SISO

Escriba el valor correspondiente en la columna "criterio de calificación" teniendo en cuenta los siguientes rangos: A. Cumple completamente con el criterio enunciado (10 puntos); B. Cumple parcialmente con el criterio enunciado (5 puntos); C. Cumple con el mínimo del criterio enunciado (3 puntos); D. No cumple con el criterio enunciado (0 puntos); E. No aplica el ítem.

ÍTEM	DOCUMENTACION BASICA LEGAL	CRITERIO DE CALIFICACIÓN A	B	C	D	E
		10	5	3	0	N.A
1	Tiene copia cada trabajador de Afiliaciones (nuevos) y pagos(> 30 dias) ARP, EPS y AFP			X		
2	Existe el Registro de charla diaria (de la semana en curso), y capacitación			X		
3	Existen inspecciones o registros preoperacionales de: (Herramientas, EPP)			X		
4	Existe un panorama de riesgos actualizado acorde a las actividades.			X		
5	Se cuenta con el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo actualizado, disponible, vigente y firmado por el representante legal de la empresa		X			
6	Se cuentan con las hojas de seguridad de los productos químicos en el sitio de trabajo y almacenamiento (combustibles, etc.).			X		
7	Se poseen procedimientos de trabajo , en el cual encuentran identificadas las actividades criticas con sus riesgos y controles.			X		
8	Se cuenta con el plan de emergencia, para actividades criticas y en general que correspondan al alcance de la actividad desarrollada.			X		
9	El personal cuenta con un programa de inducción en SGSST, Medio ambiente, actividades y riesgos del cargo.(divulgacion de procedimientos)		X			
	SUBTOTAL	0	10	21	0	0
	Valor Estructura: % Obtenido (A+B+C)/(90- NA)	34%				

ÍTEM	GESTIÓN AMBIENTAL Y SANITARIA	10	5	3	0	N.A
10	Está la zona de trabajo limpia, ordenada sin residuos.	X				
11	Las unidades sanitarias fijas ó portátiles están limpias.	X				
12	Están demarcado y organizado el almacenamiento provisional de los residuos para la disposición final	X				
13	Esta demarcado y organizado el almacenamiento provisional de residuos generados de todas clases.		X			
14	El material, equipos y herramientas están organizado.		X			
15	El material de descapote se acopia y se protege	X				
16	La bodega de almacenamiento esta en orden y aseo		X			
	SUBTOTAL	40	15	0	0	0
	Valor Estructura: % Obtenido (A+B+C)/(70-NA)	79%				

ITEM	GESTIÓN DEL PELIGRO	10	5	3	0	N.A
17	Las Excavaciones son seguras (escombro a 1 metro de la orilla o más según profundidad)		X			
18	La excavación cuenta con escaleras, pasos firmes, señalización, se tiene entibado o se maneja talud, el personal está alejado de la herramienta mecánica			X		
19	Herramientas y/o escombros en areas vecinas, que generen algun tipo de riesgo al personal.				X	
20	Hay recurso de comunicaciones constante en buen estado de funcionamiento que garanticen la comunicación integral en caso de necesitarse.		X			
21	Se cuenta con los equipos necesarios para realizar monitoreo de atmosferas requerido (gases)					X
22	Los equipos tienen guarda de seguridad (Ranas, mezcladoras, etc..)		X			
23	Se cuenta con equipos de rescate en sitio para trabajos en alturas y/o espacios confinados					X
	SUBTOTAL	0	15	3	0	2

ÍTEM	ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL	CRITERIO DE CALIFICACIÓN A	B	C	D	E
		10	5	3	0	N.A
34	El personal posee y utiliza de manera adecuada los EPP requeridos para la labor		X			
35	El personal cuenta con dotación adecuada		X			
36	Cascos de seguridad con ratcher para trabajos en alturas			X		
37	Se cuenta con barbuquejo				X	
38	Botas de caucho en buen estado con punta reforzada		X			
39	Botas de cuero en buen estado con punta reforzada		X			
40	Protección respiratoria adecuada para la labor			X		
41	Camisa manga larga y pantalón en buen estado		X			
42	Cuentan con gafas de seguridad oscuras y claras				X	
43	Están utilizando protección auditiva adecuada para la labor.			X		
44	Se cuenta en campo con elementos de protección de personal para reposición según necesidad.	X				
45	El personal visitante tiene los EPP de acuerdo al riesgo para ingresar.			X		
	SUBTOTAL	10	25	12	0	0
	Valor Estructura: % Obtenido (A+B+C)/(120-NA)	39%				

ÍTEM	MEDICINA PREVENTIVA	10	5	3	0	N.A
46	Se han practicado los exámenes de ingreso y periódicos a los trabajadores, Ver registro (Registro expedido por medico especialista en S.O)			X		
47	Conformación, Capacitación, del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo			X		
48	Existen beneficios de recreación y deporte para el personal, de conformidad con el Articulo 21 de la Ley 50 de 1990.			X		
	SUBTOTAL	0	0	9	0	0
	Valor Estructura: % Obtenido (A+B+C)/(30-NA)	30%				

ÍTEM	SEÑALIZACIÓN	10	5	3	0	N.A
49	Se evidencian etiquetas con advertencias de peligro e instrucciones generales.		X			
50	Se cuenta con avisos preventivos, conos, demarcación con cinta peligro, identificando excavaciones, trabajos en vías, etc.	X				
51	Tienen Protección o señalización las varillas salientes de las estructuras o pisos			X		
52	Se tiene señalizada y demarcada las áreas de trabajo		X			
53	Las áreas de trabajo están delimitadas y tiene avisos de prevención		X			
	SUBTOTAL	10	15	3	0	0
	Valor Estructura: % Obtenido (A+B+C)/(50-NA)	56%				

6889

CONTROL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

CONTRATO N°	1822 DE 2023	PROYECTO N°	2020500010265
OBJETO DEL PROYECTO:	MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL JULIANA R/L JORGE ENRIQUE NARVAEZ ROJAS		
NIT:	901.771.662-1		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°:	1823 DE 2023		
OBJETO INTERVENTORÍA:	INTERVENTORÍA, TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META		
CONTRATISTA:	JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA		
FECHA DE INSPECCIÓN:	30/04/24	N° DE TRABAJADORES:	33

	Valor % Obtenido (A+B+C)/(70-NA)	36%				
ITEM	MANEJO DE CARGAS Y MAQUINARIA PESADA	10	5	3	0	N.A
24	Están las Eslingas en óptimo estado de funcionamiento y cuentan con etiqueta de capacidad de carga y características del fabricante					X
25	Se cuenta con Plan de Izaje y tiene todos los riesgos asociados a la labor, cuenta con cálculos según norma (capacidades, puntos de apoyo ASME B30.5).					X
26	El personal que realiza la labor se encuentra certificado (aparejador, supervisor del Izaje, Operador).					X
27	Se señaliza y demarca la carga					X
	SUBTOTAL	0	0	0	0	4
	Valor : % Obtenido (A+B+C)/(40-NA)					
ITEM	PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	10	5	3	0	N.A
28	Se cuenta con el kit de primeros auxilios en el frente de trabajo de acuerdo a la labor y numero de trabajadores expuestos.	X				
29	Se realiza divulgación y entrenamiento en el plan de emergencias a trabajadores y visitantes	X				
30	Los extintores están ubicados adecuadamente en el área y los trabajadores conocen su ubicación y utilización		X			
31	La ruta de evacuación está debidamente señalizada, y el personal está enterado de la ubicación del punto de encuentro		X			
32	La empresa tiene contemplado un plan para la atención de emergencias de riesgo identificado		X			
33	Se tienen conformadas la brigada de emergencia (incendio, evacuación, primeros auxilios) y poseen un programa de entrenamiento periódico.		X			
	SUBTOTAL	20	20	0	0	0
	Valor Estructura: % Obtenido (A+B+C)/(60-NA)	67%				

ITEM	TRABAJOS EN ALTURAS	10	5	3	0	N.A
54	Se cuenta con elementos de protección pasiva, equipos certificados y cumplen con especificaciones técnicas. (escaleras, andamios, plataformas).		X			
55	Se cuenta con los elementos y equipos de protección personal de acuerdo al trabajo a realizar (arnés, cuerdas, eslingas, conectores) y se tienen las fichas de inspección de cada uno. (Ver registro)					X
56	Se cuenta con kit y plan de rescate para trabajos en altura especifico para la labor					X
57	Se cuenta con el coordinador certificado para trabajo seguro en alturas		X			
58	Se cuenta con el rescatista certificado para trabajo seguro en alturas			X		
	SUBTOTAL	0	10	3	0	2
	Valor Estructura: % Obtenido (A+B+C)/(40-NA)	65%				

GESTION EN CAMPO

	COMPONENTES	% OBTENIDO	10	5	3	0	N.A
1	DOCUMENTACION EN CAMPO	34%	0	10	21	0	0
2	ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL	39%	10	25	12	0	0
3	GESTIÓN AMBIENTAL Y SANITARIA	79%	40	15	0	0	0
4	MEDICINA PREVENTIVA	30%	0	0	9	0	0
5	GESTIÓN DEL PELIGRO	36%	0	15	3	0	2
6	SEÑALIZACIÓN	56%	10	15	3	0	0
7	MANEJO DE CARGAS Y MAQUINARIA PESADA		0	0	0	0	4
8	TRABAJOS EN ALTURAS	65%	0	10	3	0	2
9	PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	67%	20	20	0	0	0
	RESULTADO DE NUESTRA GESTIÓN EN CAMPO	50,7%	80	110	51	0	8

ALTO	MEDIO	BAJO
	X	

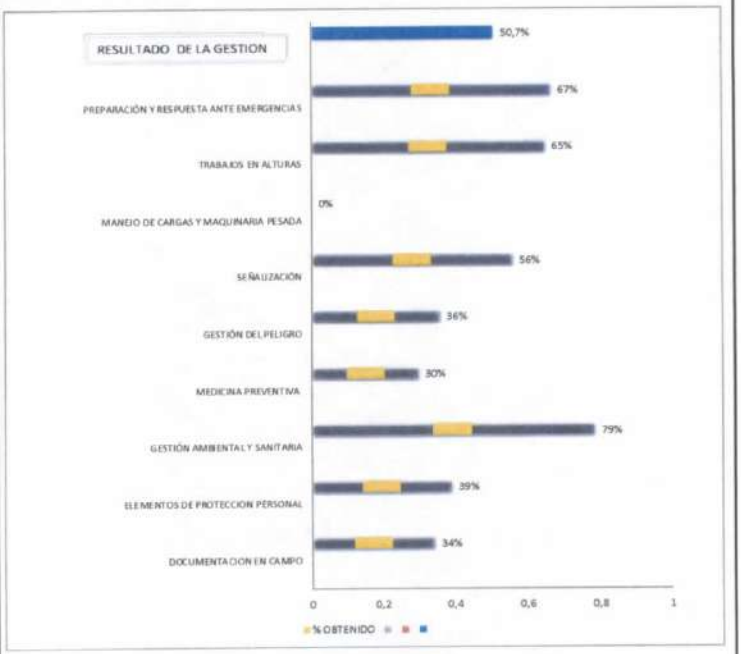


GRAFICO DE GESTION SISO

OBSERVACIONES

ÍTEM RELACIONADO	RECOMENDACIONES	FECHA DE SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO
42	Se solicita al contratista entregar gafas de seguridad a todo el personal de obra.	30/04/24

OBSERVACIONES GENERALES

Firma

Nombre: JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Firma

Nombre: FLOR ANGELA NARVAEZ CASTRO
PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIONAL

CONTRATO DE INTERVENTORÍA 1823 DE 2023

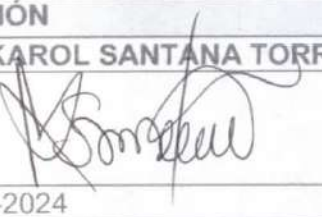
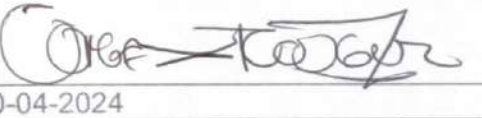
INTERVENTORÍA, TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META



PERIODO DEL INFORME
01 DE ABRIL DE 2024 AL 30 DE ABRIL DE 2024

MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META

REVISIÓN Y APROBACIÓN

Objeto de Interventoría:	"INTERVENTORÍA, TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META".	
Título de Documento:	Informe Ambiental No.11 (01 de abril del 2024 al 30 de abril del 2024).	
Documento No:	INFM AMB-011	
APROBACIÓN		
	Nombre:	**ING. KAROL SANTANA TORRES**
Responsable por la elaboración:	Firma:	
	Fecha:	30-04-2024
	Nombre:	**ING. JORGE AUGUSTO RODRÍGUEZ REINA**
Vo Bo representante legal:	Firma:	
		30-04-2024

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 4

2. OBJETIVOS 4
2.1. Objetivo General 4
2.2. Objetivos Específicos 4

3. RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO 5
3.1. Generalidades contrato de interventoría 5
3.2. Localización del proyecto y descripción 6
3.3. Identificación de impactos ambientales 6
3.4. Metodología 6

4. PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL 7
4.1. Gestión del proyecto 8
4.2. Manejo de actividades constructivas 9
4.3. Gestión hídrica 9
4.4. Biodiversidad y servicios ecosistémicos 9
4.5. Manejo de instalaciones temporales, de maquinaria y equipos 9
4.6. Gestión Social 9
4.7. Gestión social de infraestructura, predios y servicios públicos 10
4.8. Participación, gobernanza e inclusión social 10

5. PLAN DE CONTINGENCIA 10
5.1. Identificación de escenarios de emergencia 10
5.2. Determinación de la vulnerabilidad 11
5.3. Plan de Evacuación 12
5.4. Procedimiento operativo de respuesta en caso de emergencia 12

6. COMPONENTES BÁSICOS DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO 14
6.1. Seguimiento a los permisos legales, ambientales y fichas 15
6.2. Cumplimiento al plan de manejo ambiental 16
6.3. Seguimiento y Control de Impacto Urbano y mitigación 21
6.4. Seguimiento y control del Plan de Gestión Social 22

7. CONCLUSIONES 22

8. ANEXOS 22

1. INTRODUCCIÓN

La información relativa al Componente Ambiental del proyecto de Mejoramiento Vial de la carrera 43, ubicado en el sector de Villa Juliana, municipio de Villavicencio - Meta, se establece a través del Plan de Manejo Ambiental de Proyectos de Infraestructura, conocido como la Guía de Manejo Ambiental PAGA.

El PAGA desempeña un papel fundamental como herramienta de gestión ambiental al proponer estrategias para implementar medidas destinadas a prevenir, mitigar, corregir y/o compensar los impactos o afectaciones que puedan surgir durante la ejecución de las actividades contempladas en el contrato.

En este documento se lleva a cabo el control y seguimiento de la implementación de la gestión ambiental, durante el periodo comprendido del 01 al 30 de abril de 2024, garantizando el cumplimiento de los proyectos, programas y actividades establecidos en el PAGA. Este plan abarca una serie de medidas de manejo ambiental necesarias para prevenir, mitigar y compensar los posibles impactos negativos que puedan surgir durante la ejecución del contrato.

Para la implementación efectiva de las medidas de control ambiental, el CONSORCIO VIAL JULIANA ha establecido el presente Plan de Manejo Ambiental de Proyectos de Infraestructura de modo carretero, basado en la Guía de Manejo Ambiental PAGA.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo General

Realizar la supervisión, seguimiento y control del cumplimiento a la implementación del PAGA en cada uno de los documentos, que fueron entregados por el CONSORCIO VIAL JULIANA al contrato de obra 1822 de 2023.

2.2. Objetivos Específicos

- ✓ Verificar las actividades realizadas para el cumplimiento de sistema de gestión socio - ambiental.
- ✓ Evidenciar las actividades que fueron reflejadas para la implementación del PAGA en el proyecto.
- ✓ Informar a los residentes del área de influencia sobre las actividades que realizará el proyecto, generando espacios de participación y comunicación con la comunidad.
- ✓ Efectuar la participación laboral de las personas aledañas al área de influencia, generando conformidad y armonía social.

3. RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO

3.1. Generalidades contrato de interventoría

Tabla 1. Información general de interventoría.

PROCESO CONTRACTUAL:	CM-004-2023
CONTRATO DE:	INTERVENTORÍA
No. DEL CONTRATO:	1823 DE 2023
FECHA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO:	25 DE MAYO DE 2023
OBJETO:	INTERVENTORÍA, TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META
VALO INICIAL	DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS SIETE MIL NOVENTA Y TRES PESOS ($287.707.093) M/CTE.
ADICIÓN N°1:	CIENTO CUARENTA Y TRES MILLONES CINCUENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS OCHENTA PESOS ($143,055,980,00) M/CTE.
VALOR TOTAL:	CUATROCIENTOS TREINTA MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y TRES MIL SETENTA Y TRES PESOS ($430.763.073,00) M/CTE.
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL CONTRATISTA:	JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA NIT: 9.658.796 de Yopal
FECHA DE APROBACIÓN DE PÓLIZAS DE GARANTÍAS:	26 DE MAYO DE 2023
NOMBRE DEL SUPERVISOR:	VIVIANA ANDREA RUEDA RUEDA
CARGO DEL SUPERVISOR:	PROFESIONAL UNIVERSITARIO
APOYO A LA SUPERVISIÓN:	N/A
FECHA DE INICIACIÓN:	VEINTIÚN (21) DÍAS DE JUNIO DE 2023.
PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL:	SEIS (6) MESES Y DIEZ (10) DÍAS.
FECHA TERMINACIÓN INICIAL:	TREINTA Y UNO (31) DE DICIEMBRE DE 2023.
FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL:	30 DE ABRIL DE 2024.
PLAZO DE PRORROGA No.1:	CUATRO (04) MESES.
PLAZO DE PRORROGA No.2:	CUATRO (04) MESES.
PLAZO DE EJECUCIÓN ACTUAL:	CATORCE (14) MESES Y DIEZ (10) DÍAS.
FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL:	30 DE AGOSTO DE 2024

3.2. Localización del proyecto y descripción

Las actividades previstas en el contrato se deben desarrollar en carrera 43 desde la calle 79 sur hasta la 85 sur– barrio Villa Juliana, de la comuna nueve (09) y el domicilio contractual es en el municipio de Villavicencio.



Ilustración 1. Carrera 43 desde la calle 79 sur hasta la 85 sur– barrio Villa Juliana.

3.3. Identificación de impactos ambientales

La identificación de los impactos ambientales se adelantó, de acuerdo con lo indicado por la Guía Ambiental para Proyectos de Infraestructura, subsector vial del INVIAS, a partir de las actividades actuales e involucrando la intervención estimada en el mantenimiento de la vía, respectivamente.

Para la evaluación de los impactos ambientales se adaptó la metodología formulada *por Vicente Coñesa Fernández- Vítora (2010)* para la identificación y evaluación de impactos ambientales, la cual se fundamenta en la Matriz Causa - Efecto y permite una valoración cualitativa y cuantitativa del impacto ambiental.
Los atributos considerados para la valoración son: carácter, intensidad, extensión, momento, duración, reversibilidad, sinergia, acumulación, efecto, periodicidad y recuperabilidad.

3.4. Metodología

Las medidas de manejo ambiental son el resultado de los impactos ambientales y sociales identificados,
con ellas se pretendió definir acciones concretas, para que, por medio de su aplicación, se controlen efectivamente los posibles efectos sobre el ambiente, diseñando para ello un presupuesto y un cronograma, acordes con los avances de las intervenciones.

Por otro lado, se está en el cierre de los permisos ambientales adquiridos para la etapa constructiva y se evalúa la necesidad de tramitar nuevos permisos ambientales, esto dependiendo de las características de las obras adicionales que se den en la etapa de construcción, estos permisos deben ser gestionados ante las autoridades correspondientes, partiendo del establecimiento de las demandas de recursos naturales, en las que incurrirá el proyecto para su desarrollo.

4. PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL

A continuación, se relacionan las acciones tendientes a minimizar, controlar, prevenir, mitigar y/o corregir los impactos ambientales que se puedan generar por la ejecución de las obras. Estas actividades están enmarcadas dentro de fichas de manejo que contienen cada una, programas y proyectos relacionadas con los componentes físico, biótico y social, de acuerdo con lo planteado por la Guía de manejo ambiental de proyectos de infraestructura - modo carretero 2022.

Relación de los programas aplicados al Contrato de obra 1822 de 2023 cuyo objeto es el MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META a ejecutar por parte del CONSORCIO VIAL JULIANA:

No.	Programa	Proyecto	Código	Aplica
1	Gestión del proyecto	1 Conformación del grupo de gestión ambiental y social.	DAGA -1.1-01	SI
		2 Capacitación y concientización para el personal de obra.	DAGA – 1.2-02	SI
		3 Cumplimiento de requisitos legales.	DAGA – 1.3-03	SI
2	Manejo de actividades constructivas	1 Manejo integral de materiales de construcción.	PAC-2.1-04	SI
		2 Manejo integral de explotación de fuentes de materiales de construcción.	PAC-2.2-05	NO
		3 Señalización para el manejo ambiental en frentes de obra y sitios temporales.	PAC-2.3-06	SI
		4 Manejo integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición (RCD) y lodos.	PAC-2.4-07	SI
		5 Manejo integral de residuos sólidos convencionales y especiales.	PAC-2.5-08	SI
		6 Manejo preventivo de eventos de inestabilidad de taludes.	PAC – 2.6-09	NO
3		1 Manejo de aguas superficiales.	PGH-3.1-10	SI

No.	Programa	Proyecto	Código	Aplica
	Gestión hídrica	2 Manejo de residuos líquidos, domésticos e industriales.	PGH-3.2-11	SI
4	Biodiversidad y servicios ecosistémicos	1 Manejo del descapote y la cobertura vegetal.	PBSE-4.1-12	NO
		2 Recuperación de áreas afectadas.	PBSE-4.2-13	NO
		3Protección de ecosistemas estratégicos o sensibles.	PBSE-4.3-14	NO
		4 Protocolos de fauna en obra.	PBSE-4.4-15	NO
		5 Protección de la fauna en vías.	PBSE-4.5-16	NO
		6 Compensación ambiental.	PBSE-4.6-17	NO
5	Manejo de instalaciones temporales, de maquinaria y equipos	1 Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio.	PMIT-5.1-18	SI
		2 Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de la planta de trituración, asfalto y concreto.	PMIT-5.2-19	NO
		3 Manejo de maquinaria, equipos y vehículos.	PMIT -5.3- 20	SI
6	Gestión Social	1 Mano de obra contratada con enfoque de género, de derechos y diferencial.	PDL-6.1-21	NO
		2 Obras de participación comunitaria.	PDL-6.2-22	NO
		3 Apoyo a la capacidad productiva y negocios verdes.	PDL-6.3-23	NO
7	Comunidades étnicas, preservación del patrimonio y sitios de interés sociocultural	1Arqueología preventiva.	PPSI- 7.1-24	NO
		2 Protección al patrimonio cultural.	PPSI-7.2-25	NO
		3 Protección del patrimonio geológico y paleontológico.	PPSI 7.3-26	NO
		4 Acompañamiento al desarrollo y cumplimiento de la Consulta Previa, libre e informada con comunidades étnicas.	PPSI-7.4-27	NO
8	Gestión social de infraestructura, predios y servicios públicos	1 Infraestructura de predios y servicios públicos.	PGS-8.1-28	SI
		2 Apoyo y orientación para la gestión interinstitucional en la recuperación del derecho de vía.	PGS-8.2-29	NO
		3 Acompañamiento a la gestión socio predial	PGS-8.3-30	NO
9	Accesibilidad	1 Accesibilidad de la población e integración territorial.	PA-9.1-31	NO
10	Participación, gobernanza e inclusión social	1 Atención a la comunidad.	PPGI-10.1-32	SI
		2 Información y divulgación.	PPG1-10.2-33	SI
		3 Cultura vial y participación comunitaria.	PPGI-10.3-34	NO
		4 Inclusión social con perspectiva de género y transversalización.	PPGI-10.4-35	NO
		5 Gobernanza.	PPG-10.5-36	NO

4.1. Gestión del proyecto

El programa para la gestión del proyecto presenta tres (3) proyectos orientados a planificar todas las actividades de manejo ambiental y social necesarias para la ejecución de las obras en el marco del cumplimiento de las normas contractuales y normatividad ambiental y social vigente.

4.2. Manejo de actividades constructivas

Este programa contempla seis (6) proyectos, que están encaminados a establecer las acciones para controlar, prevenir y mitigar los impactos que se puedan generar durante la ejecución de las obras, con las acciones para el manejo de los materiales de construcción y el manejo de los residuos sólidos, en cumplimiento de la política ambiental que propende por un manejo integral de los mismos.

4.3. Gestión hídrica

El manejo de aguas superficiales y de escorrentía se relaciona estrechamente con la construcción de obras hidráulicas adecuadas y compatibles con la protección del recurso hídrico y el uso del agua. Por tanto, dicho manejo requiere obras, medidas y actividades relacionadas con la captación, transporte y encauzamiento de caudales a través de estructuras diseñadas para tal fin, como alcantarillas, pocetas o disipadores de energía, entre otros.

4.4. Biodiversidad y servicios ecosistémicos

Los proyectos de infraestructura que requieran realizar un vertimiento en un cuerpo de agua, el suelo o alcantarillado requerirá de un permiso de vertimientos. Además de solicitar el permiso respectivo, el proyecto deberá respetar los estándares aplicables a las descargas de aguas residual establecidos en la Resolución 631 de 2015, o en la norma que la modifique, sustituya o derogue.

4.5. Manejo de instalaciones temporales, de maquinaria y equipos

Todo proyecto requiere para su ejecución de un área para la instalación del campamento y/o acopio temporal de materiales de construcción, residuos de excavaciones, demoliciones o áreas para parqueo de maquinaria entre otras.

4.6. Gestión Social

La gestión social especifica actividades a ejecutar en cada uno de los proyectos, de acuerdo con las condiciones socioambientales del área de influencia y los impactos identificados.

Desarrollo local: Este programa presenta tres (3) subprogramas orientados a promover el desarrollo local en términos de empleabilidad obras con participación comunitaria y proyectos productivos sostenibles, con el fin de incorporar buenas prácticas ambientales, sociales y económicas, que contribuyan a la conservación del ambiente y el desarrollo socioeconómico del territorio.

4.7. Gestión social de infraestructura, predios y servicios públicos

Registrar el estado físico de las diferentes construcciones e infraestructura (cercas, servicios públicos y comunitarios, entre otros existentes, aledaña a las áreas de intervención de la obra, previo al inicio de cualquier actividad técnica del proyecto.

4.8. Participación, gobernanza e inclusión social

Se busca recoger, atender y dar solución a las diferentes manifestaciones comunitarias, con el fin de generar canales de confianza bidireccionales y de comunicación asertiva que permita que los diferentes actores que hacen parte del proyecto cuenten con acompañamiento y se disminuyan los conflictos con dichos actores.

5. PLAN DE CONTINGENCIA

Conscientes de los múltiples, riesgos que pueden afectar directa o indirectamente a la población trabajadora en cualquier actividad económica, se hace necesario encontrar una eficaz preparación, que nos lleve no solo a la prevención, sino también a afrontar un caso de emergencia que pueda presentarse en un momento dado dentro o fuera de la empresa.

5.1. Identificación de escenarios de emergencia

Una amenaza o posible aspecto iniciador de eventos en las fases de construcción operación y mantenimiento y abandono de la organización, se define como una condición latente derivada de la posible ocurrencia de un fenómeno físico de origen natural, socio - natural o antrópico no intencional, que puede causar daño a la población y sus bienes, la infraestructura.

La calificación de la amenaza se realiza mediante colores teniendo -en cuenta la probabilidad de ocurrencia, de la siguiente forma:

EVENTO	COMPORTAMIENTO	COLOR ASIGNADO
POSIBLE	Es aquel fenómeno que puede suceder o que es factible porque no existen razones históricas y científicas para decir que esto no sucederá	VERDE
PROBABLE	Es aquel fenómeno esperado del cual existen razones y argumentos técnicos científicos para creer que sucederá	AMARILLO
INMINENTE	Es aquel fenómeno esperado que tiene alta probabilidad de ocurrir	ROJO

Ilustración 3. Identificación de escenarios de emergencia.

5.2. Determinación de la vulnerabilidad

La vulnerabilidad entendida como la predisposición o susceptibilidad que tiene un elemento a ser afectado o a sufrir una pérdida. El análisis de vulnerabilidad es un proceso mediante el cual la entidad determina el nivel de exposición y la predisposición a la pérdida de un elemento o grupo de elementos ante una amenaza específica. El análisis de vulnerabilidad se realiza a cada una de las amenazas identificadas en el numeral anterior teniendo en cuenta los siguientes elementos:

CRITERIO A CALIFICAR		PUNTO A CALIFICAR
Personas	Son los funcionarios y usuarios de la institución, para ellos se analiza su capacidad útil instalada.	• Organización • Capacitación • Dotación
Recursos	Analizan la respuesta en caso de desastre	• Materiales • Edificación • Equipos
Sistemas y procesos	Son el desarrollo de las actividades sociales y productivas de los elementos bajo riesgo involucrados al interior de la COFAC	• Servicios públicos • Sistemas alternos • Sistemas de recuperación

Ilustración 4. Determinación de vulnerabilidad.

5.3. Plan de Evacuación

- **Evacuación** es toda acción tendiente a establecer una barrera (distancia) entre una fuente de riesgo y las personas amenazadas, mediante el desplazamiento de éstas.
- **El Plan de Evacuación** es el conjunto de procedimientos y acciones tendientes a que las personas amenazadas por un peligro, protejan su vida e integridad física mediante su desplazamiento hasta y a través de lugares de menor riesgo o rutas seguras.

5.4. Procedimiento operativo de respuesta en caso de emergencia

- Reporte interno

Cualquier persona que detecte una situación de emergencia debe reportarla inmediatamente suministrando la siguiente información:

- Nombre completo y área
- Descripción exacta de la naturaleza de la emergencia
- Información del lugar exacto con detalles donde ocurre la emergencia
- Información sobre heridos, atrapados o personas expuestas (cuantos aproximadamente).

- ☐ Reporte externo

Una vez se ha recibido la notificación interna de la emergencia, desde la recepción se deberá notificar la emergencia a los organismos de socorro a través de la cadena externa de llamadas suministrando claramente la siguiente información:

- Nombre de quien llama y presentarse como empleado de CONSORCIO VIAL JULIANA.
- Lugar exacto de la emergencia (indicar por señas o puntos de referencia para que los organismos de socorro puedan acudir sin pérdida alguna) e ilustrar acerca del área de la edificación afectada.
- Tipo de emergencia persona herida o enferma, humo, fuego)
- ¿Hay afectados?, cuántos?,
- Si es seguro permanezca en la línea hasta que llegue ayuda.

IDENTIFICACION	RESPONSABILIDADES/FUNCIONES
Quien descubre el evento	Quien descubre el evento, informa de inmediato la ocurrencia a recepción.
Coordinador de Brigada	* Recibir la notificación del evento y determinar si se evacua, o no se evacua. * Activar mecanismo de alarma, según mensaje de emergencia, ordenar la evacuación.
Encargado de comunicaciones y/o recepcionista	Comunicarse con organismos de socorro, si la emergencia lo amerita, y esta no es controlada por la brigada de emergencias
Brigadistas de evacuación	Coordinar el proceso de evacuación en cada una de sus áreas.
Brigada de incendios y primeros auxilios	Instalar el puesto de primeros auxilios en el punto de encuentro, clasificación de heridos para prestar atención en primeros auxilios. Utilizar los recursos para atender la emergencia (incendio). En caso de que la emergencia no sea incendio el grupo apoyara el proceso de evacuación y primeros auxilios.

Ilustración 5. Responsabilidades y funciones.

El programa tendrá prioridad en mitigar, prevenir progresivamente en plazos racionales, los impactos ambientales negativos causados por una actividad en desarrollo o después de presentarse una posible emergencia.

6. COMPONENTES BÁSICOS DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

El contrato desde el inicio de las actividades; se relaciona las siguientes actividades realizadas o en ejecución:

CAPITULO	ACTIVIDADES CONTRACTUALES VIGENTES	ACTIVIDADES REALIZADAS A LA FECHA DEL CORTE
PMA	PLAN AMBIENTAL GENERAL AJUSTADO	El contratista de obra ha suministrado un punto ecológico de 3 puestos, un centro de acopio provisional de RCD y el cerramiento de las zonas de trabajo con lona verde.



Ilustración 6. Inspección punto ecológico de 3 puestos para separación en la fuente de residuos sólidos.



Ilustración 7. Cerramiento con lona verde de las zonas de trabajo.



Ilustración 8. Centro de acopio provisiones de residuos convencionales construido en obra cerca del caño Quebrada Grande.

6.1. Seguimiento a los permisos legales, ambientales y fichas

Durante el presente periodo del informe, esta interventoría realizó seguimiento y control al cumplimiento de las siguientes resoluciones emitidas por la corporación ambiental:

Tabla 2. Seguimiento a los permisos legales, ambientales y fichas.

TRAMITE	RESOLUCION	EXPEDIENTE	VIGENCIA INICIAL	PRÓRROGA
Permiso ocupación de cauce sobre la Quebrada Grande, para la construcción de Box Coulvert.	PS-GJ.1.2.6.230124	3.37.3.022.085	Un (01) año, termino contado a partir de la ejecutoria del acto administrativo.	La entidad contratante solicitó prórroga al permiso ambiental.
Permiso ocupación de cauce sobre la fuente Caño Corcovado y Quebrada Grande, para la construcción de 3 cabezales de descarga.	PS-GJ.1.2.6.230408	3.37.3.022.128	Un (01) año, termino contado a partir de la ejecutoria del acto administrativo.	La entidad contratante solicitó prórroga al permiso ambiental.

6.2. Cumplimiento al plan de manejo ambiental

SUELO						
COMPONENTE	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	PRESENTA			CALIFICACIÓN	
		SI	NO	APLICA	CALIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS	Capacitación Personal	X		SI	4	Se capacita al personal sin embargo se recomienda mayor seguimiento al mismo.
	Separación y clasificación	X		SI	5	Actualmente se está implementando en obra.
	Disposición Final	X		SI	5	El contratista ha realizado disposición final de RCD con la empresa Bioagricola.
	Programación de retiro	X		SI	5	Actualmente se está implementando en obra.
	Protección del suelo en manejo de sustancias peligrosas	X		SI	5	Actualmente se está implementando en obra, sin embargo se requiere mayor cuidado.
	Limpieza interna y externa de la obra	X		SI	5	Actualmente se está implementando en obra.
	Almacenamiento de materiales y combustibles	X		SI	4	No se está realizando almacenamiento de combustibles en obra, únicamente se almacenan materiales de construcción.
	Campamento	X		SI	4.5	El campamento está bajo los criterios mínimos ambientales.
	Manejo de Vegetación	X		NO		No se requiere.
	Estabilidad de Taludes	X		NO		No se requiere.
Calificación:	Buena: 4.6 - 6	Aceptable: 2.6 - 4.5	Deficiente: 0 - 2.5	SUMATORIA	37.5	
				PROMEDIO	**4.7 (Buena)**	

AGUA						
COMPONENTE	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	PRESENTA			CALIFICACIÓN	
		SI	NO	APLICA	CALIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
MANEJO DE VERTIMIENTOS	Capacitación Personal	X		SI	4	Se capacita al personal sin embargo se recomienda mayor seguimiento al mismo.
	Manejo Escorrentia	X		SI	3	Debido a que aún no están en operación los sumideros construidos se requiere un drenaje permanente con motobomba en las zonas de encharcamientos.
	Protección del suelo y agua en la manipulación de sustancias peligrosas.	X		SI	4	Para evitar contaminación del suelo y agua por derrame de sustancias peligrosas, el contratista

						está haciendo mantenimiento de su maquinaria en lugares idóneos fuera del sitio de obra.
	Medidas de contingencia	X		SI	5	Actualmente se está implementando en obra, sin embargo, requiere mayor cuidado por parte del contratista.
	Zonas de trabajo secas	X		SI	5	Actualmente existen zonas de trabajo secas aptas para el buen desarrollo de las actividades.
	Manejo nivel freático	X		SI	3	Para la construcción del Box Coulvert, se requiere drenaje permanente con motobomba.
	Separación y clasificación de vertimientos		X	NO		El contratista de obra no está autorizado para realizar ningún tipo de vertimiento.
	Conexión a sistema de tratamiento (manejo de aguas residuales domesticas)	X		SI	5	El campamento de obra es una vivienda arrendada la cual cuenta con sus baños y sifones conectados a la red de alcantarillado municipal.
Calificación:	Buena: 4.6 - 6	Aceptable: 2.6 - 4.5	Deficiente: 0 - 2.5	SUMATORIA	29.0	
				PROMEDIO	4.14 (Aceptable)	

AIRE						
COMPONENTE	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	PRESENTA			CALIFICACIÓN	
		SI	NO	APLICA	CALIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
ATMOSFÉRICO Y CONTROL DE RUIDO	Capacitación Personal	X		SI	4	Actualmente se está implementando en obra, sin embargo, requiere mayor cuidado por parte del contratista.
	Humedecimiento de áreas de trabajo	X		SI	2	No se implementa está medida con la frecuencia adecuada.
	Cubrimiento de acopios de materiales	X		SI	4	El contratista realiza cubrimiento a los materiales acopiados.
	Uso de mallas protectoras		X	SI	1	El contratista de obra no implementó el uso de mallas protectoras.
	No exceder volúmenes del volco de los camiones	X		SI	4	Las volquetas realizan el transporte de material granular y RCD sin exceder su capacidad y debidamente cubierto el volco.
	Olores desagradables	X		SI	1	No se implementa ninguna medida en obra.
	Aseo Interno y externo de la obra	X		SI	5	Diariamente se realiza jornada de orden y aseo en la obra.

	Uso de equipos en buen estado	X		SI	4	Los equipos utilizados por el contratista se encuentran en buen estado.
	Apantallamiento sonoro del area		X	N/A	1	Debido a que las demoliciones que contempla la obra se realizan en espacios abiertos no fue necesario realizar el apantallamiento sonoro del área.
	Planificación de horarios de trabajo	X		SI	4.5	La ejecución de actividades con alta afectación e impacto en la comunidad se realizan con previa divulgación a los interesados.
	Medidas de Contingencia	X		SI	4	Actualmente se está implementando en obra, sin embargo, requiere mayor cuidado por parte del contratista.
Calificación:	Buena: 4,6 - 6	Aceptable: 2.6 - 4,5	Deficiente: 0 - 2.5	SUMATORIA	34.5	
					3.14 (Aceptable)	

CAMPAMENTO, ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y COMBUSTIBLES						
COMPONENTE	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	PRESENTA			CALIFICACIÓN	
		SI	NO	APLICA	CALIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
CUIDADOS AMBIENTALES	Programa de manejo y almacenamiento de materiales	X		SI	4.8	Actualmente se está implementando en obra, sin embargo, requiere mayor cuidado por parte del contratista.
	Almacenamiento adecuado de combustibles	X	X	SI	6	El combustible para la maquinaria no se almacena en obra sino que se transporta directamente a la obra para el tanqueo de la maquinaria y luego se retira de la obra el combustible.
	Localización y señalización en el Campamento	X		SI	4	Actualmente se está implementando en obra, sin embargo, requiere mayor cuidado por parte del contratista.
	Elementos de seguridad, botiquín, camilla, extintor entre otros	X		SI	6	En la oficina de obra se cuenta con los elementos de seguridad.
	Obras de contención	X		SI	1	No se está implementando esta medida en obra.
	Capacitación del Personal	X		SI	4	Se ha dado inicio de implementación
Calificación:	Buena: 4.6 - 6	Aceptable: 2.6 - 4.5	Deficiente: 0 - 2.5	SUMATORIA	25.8	
					4.3 (Aceptable)	

SEÑALIZACIÓN							
COMPONENTE	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	PRESENTA			CALIFICACIÓN		
		SI	NO	APLICA	CALIFICACIÓN	OBSERVACIÓN	
AISLAMIENTO DEL FRENTE DE TRABAJO Y SEÑALIZACIÓN	Capacitación Personal	X		SI	5	Actualmente se está implementando en obra, sin embargo, requiere mayor cuidado por parte del contratista.	
	Demarcación del perímetro	X		SI	6	El contratista de obra está realizando la demarcación del perímetro en las áreas donde ejecuta actividades mediante señalización cinta peligro, cerramiento con lona verde y señalización vial.	
	Zonificación de la obra	X		SI	3	La obra se ejecuta mediante 3 sectores o zonas, las cuales están en función del área de aferencia de cada alcantarillado pluvial.	
	Lona de Cerramiento	X		SI	4	Actualmente se está implementando en obra, sin embargo, requiere mayor cuidado por parte del contratista.	
	Cinta de Reflectiva	X		SI	4	Actualmente se está implementando en obra, sin embargo, requiere mayor cuidado por parte del contratista.	
	Señales Informativas y preventivas	X		SI	4	El contratista de obra ha implementado con las señales informativas y preventivas de acuerdo a lo establecido en el PMT.	
	Uso de Paleteros	X		N/A	5	El contratista cuenta con 3 controladores viales.	
	Iluminación Nocturna		X	N/A		No se están ejecutando actividades en obra en horario nocturno.	
Calificación:	Buena: 4.6 - 6	Aceptable: 2.6 - 4.5	Deficiente: 0 - 2.5	SUMATORIA	31.0		
					4.43 (Aceptable)		

GESTIÓN SOCIAL						
COMPONENTE	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	PRESENTA			CALIFICACIÓN	
		SI	NO	APLICA	CALIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
AMBIENTE LABORAL, CONVIVENCIA Y COMUNICACIÓN CON LA COMUNIDAD	Capacitación Personal	X		SI	4	El contratista de obra realiza charlas y capacitaciones referentes al área SST.
	Dotación de elementos de protección personal	X		SI	4	El contratista de obra ha realizado entrega de dotación y EPPs a los trabajadores, sin embargo, no se ha vuelto a entregar dotación periódica.

	Adopción de Medidas de seguridad industrial y salud ocupacional	X		SI	5	El contratista cumple con la implementación del SG-SST.
	Espacio para peticiones, quejas y reclamos	X		SI	4	Se ha suministrado los correos electrónicos del contratista y la interventoria para que la comunidad radique formalmente los PQR.
	Programa de información a la comunidad	X		SI	4	Se ha implementado horario de atención a la comunidad todos los viernes de 8am a 12pm.
	Socializaciones	X		SI	5	Se han realizado en varias ocasiones socializaciones a la comunidad.
Calificación:	Buena: 4,6 - 6	Aceptable: 2,6 - 4,5	Deficiente: 0 - 2,5	SUMATORIA	26,0	
					4,33 (Aceptable)	

MANEJO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS						
COMPONENTE	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	PRESENTA			CALIFICACIÓN	
		SI	NO	APLICA	CALIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
MANEJO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	Capacitación del Personal	X		SI	4	Se ha continuado con la implementación.
	Mantenimiento Preventivo	X		SI	4	Se ha continuado con la implementación.
	Definición de Horarios de trabajo	X		SI	3,5	Se ha continuado con la implementación.
	Ficha de control de actividades	X		SI	4	Se ha continuado con la implementación.
	Uso de equipos en buen estado, Certificados	X		SI	4	Se ha continuado con la implementación.
	Elementos de protección personal	X		SI	4,5	Se ha continuado con la implementación.
	Extintores	X		SI	4,5	Se ha continuado con la implementación.
	Medidas de Contingencia	X		SI	3,5	Se ha continuado con la implementación.
Calificación:	Buena: 4,6 - 6	Aceptable: 2,6 - 4,5	Deficiente: 0 - 2,5	SUMATORIA	32,0	
					4,00 (Aceptable)	

MANEJO DE MATERIALES DE ESCOMBROS						
COMPONENTE	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	PRESENTA			CALIFICACIÓN	
		SI	NO	APLICA	CALIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
MANEJO DE MATERIALES DE ESCOMBROS	Capacitación del Personal	X		SI	4	Se ha continuado con la implementación.
	Definición de Horarios de trabajo	X		SI	4	Se ha continuado con la implementación.
	Ficha de control de actividades	X		SI	3	Se ha continuado con la implementación.
	Uso de equipos en buen estado, Certificados	X		SI	4	Se ha continuado con la implementación.

	Elementos de protección personal	X		SI	3.7	Se ha continuado con la implementación.
	Extintores	X		SI	3.9	Se ha continuado con la implementación.
	Medidas de Contingencia	X		SI	2.5	Se ha continuado con la implementación.
Calificación:	Buena: 4,6 - 6	Aceptable: 2,6 - 4,5	Deficiente: 0 - 2,5	SUMATORIA	25.1	
				PROMEDIO	3.59 (Aceptable)	

RESULTADO DE LA GESTIÓN EN CAMPO	PUNTAJE	%	RESULTADO
	32.63	67.98	Aceptable

6.3. Seguimiento y Control de Impacto Urbano y mitigación

La evaluación de impacto urbano se entiende como un proceso integral que busca mitigar los efectos negativos de las intervenciones urbanísticas, garantizando una convivencia armónica entre el desarrollo del proyecto y el entorno humano. Durante el periodo del presente informe se implementó un cerramiento con lona verde sobre las zonas donde se ejecutaron actividades, principalmente se encerró perimetralmente toda la zona donde se está construyendo el Box Coulvert en el caño Quebrada Grande. Este cierre tiene como objetivo principal prevenir posibles incidentes durante la ejecución de la obra, asegurando así la seguridad tanto de los trabajadores como de los transeúntes. Esta medida se enmarca en las prácticas estándar de seguridad y prevención de riesgos en proyectos de construcción urbana, contribuyendo a minimizar impactos negativos y a garantizar un desarrollo urbano sostenible. Un beneficio adicional de utilizar el cerramiento es la reducción de emisiones de material particulado que pueda afectar las viviendas aledañas.



Ilustración 6. Cerramiento zona de construcción del Box Coulvert en el caño Quebrada Grande.

6.4. Seguimiento y control del Plan de Gestión Social

Durante el periodo comprendido del 01 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024, esta interventoría realizó seguimiento y control a la aplicación de estrategias que contribuyeron a prevenir, mitigar y/o compensar los impactos negativos y potenciar los positivos, derivados de la ejecución de las obras, lo anterior como instrumento de planificación que busca garantizar la participación y el compromiso de la comunidad, para el empoderamiento de la infraestructura, así como su sostenibilidad en el marco social. Para lo anterior, se abrió un horario de atención a la comunidad todos los viernes de 8am a 12pm, así como se ha dado respuesta a todas las solicitudes y peticiones recibidas, de lo cual se presenta trazabilidad en la correspondencia enviada y recibida, que se adjunta en el informe mensual de interventoría N°11.

7. CONCLUSIONES

Durante el período del 01 de abril al 30 de abril de 2024, la interventoría realizó una minuciosa evaluación del cumplimiento de los requisitos de gestión socioambiental estipulados en el contrato de obra 1822 de 2023. A lo largo de este periodo se identificaron retrasos considerables en el cumplimiento del cronograma ambiental previamente establecido.

Es importante destacar que estos retrasos en el cronograma ambiental han afectado la ejecución ordenada y eficiente de las labores de obra . La gestión socioambiental juega un papel esencial en la conformidad con las regulaciones ambientales y la mitigación de posibles impactos negativos en el entorno, lo que influye en el desarrollo integral del proyecto.

Por lo tanto, se recomienda seguir tomando medidas correctivas para evitar futuros retrasos y garantizar el progreso adecuado del proyecto dentro de los plazos establecidos. Esto puede incluir la revisión y ajuste del cronograma ambiental, así como la asignación de recursos adicionales según sea necesario. Asimismo, se subraya la importancia de fortalecer la coordinación entre el equipo ambiental y el equipo administrativo del proyecto.

El cumplimiento oportuno de la gestión socioambiental no solo promueve el respeto por el medio ambiente y la comunidad circundante, sino que también contribuye significativamente a la eficacia y eficiencia global en la ejecución del proyecto.

8. ANEXOS

- INFORME DE IMPLEMENTACIÓN P.A.G.A.

INFORME IMPLEMENTACIÓN P.A.G.A

CONTRATO N°	1822 DE 2023	**PROYECTO N°**	2020500010265
OBJETO PROYECTO:	MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META		
CONTRATISTA	CONSORCIO VIAL JULIANA R/L JORGE ENRIQUE NARVAEZ ROJAS		
NIT	NIT 901.771.662-1		
CONTRATO DE INTERVENTORIA N°	1823 DE 2023		
OBJETO INTERVENTORIA	INTERVENTORÍA, TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META		
CONTRATISTA	JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA		
PERIODO IMPLEMENTACIÓN:	01/04/2024 a 30/04/2024		

ESTADO PERMISOS AMBIENTALES

Permisos: Ambiental y otros	Aplica	Número y fecha de acto administrativo que otorga el permiso	Estado de cumplimiento requerimientos	Observaciones
Permiso de ocupación de cauces	SI	PS-GJ.1.2.6.230124	En ejecucion	El permiso tenía una vigencia inicial por un (01) año, termino contado a partir de la ejecutoria del acto administrativo y la entidad contratante solicitó prórroga al permiso ambiental.
Permiso de ocupación de cauces	SI	PS-GJ.1.2.6.230408	En ejecucion	El permiso tenía una vigencia inicial por un (01) año, termino contado a partir de la ejecutoria del acto administrativo y la entidad contratante solicitó prórroga al permiso ambiental.
Permiso de vertimientos	NO	N/A	N/A	N/A
Permiso de concesión de aguas	NO	N/A	N/A	N/A
Autorización de sitios de disposición final de sobrantes	SI			El contratista realiza la disposición final de RCD a través de BIOAGRICOLA DEL LLANO S.A. EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS.
Permiso de emisiones atmosféricas	NO	N/A	N/A	N/A
Permiso de explotación de materiales	NO	N/A	N/A	N/A
Permiso de cierres temporales de vías	NO	N/A	N/A	N/A
Pago de tasas y/o regalías	NO	N/A	N/A	N/A
Permiso de trabajos nocturnos	NO	N/A	N/A	N/A
Otro (cual):	NO	N/A	N/A	N/A

VERIFICACIÓN DE PROGRAMAS AMBIENTALES

CUMPLIMIENTO DE METAS

Programa ambiental	Aplica	Cumplimiento de metas	Observaciones
Desarrollo e implementacion del sistema de gestión ambiental	SI	100%	Instalación de cerramiento de aislación provisional para desarrollo de actividades de obra
Manejo integral de residuos sólidos	SI	100%	Actualmente cuenta con un punto ecológico de un solo puesto, se requiere el cumplimiento adecuado al PMA
Manejo integral de materiales de construcción	SI	100%	Se ha almacenado de manera adecuada los materiales de construcción.
Explotación fuentes de materiales	N/A	N/A	N/A
Manejo integral de aguas y residuos líquidos	SI	100%	Se ha manejado de manera adecuada el recurso hidrico evitando contaminación y uso desmedido, además de almacenar y disponet otros liquidos contaminantes como aceites.
Control de erosión, estabilidad de taludes y laderas	N/A	N/A	N/A
Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamento y sitios de acopio temporal	SI	50%	El campamento se encuentra en pleno funcionamiento, limpio y con los espacios organizados

INFORME IMPLEMENTACIÓN P.A.G.A

CONTRATO N°	1822 DE 2023	**PROYECTO N°**	2020500010265
OBJETO PROYECTO:	MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META		
CONTRATISTA	CONSORCIO VIAL JULIANA R/L JORGE ENRIQUE NARVAEZ ROJAS		
NIT	NIT 901.771.662-1		
CONTRATO DE INTERVENTORIA N°	1823 DE 2023		
OBJETO INTERVENTORIA	INTERVENTORÍA, TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META		
CONTRATISTA	JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA		
PERIODO IMPLEMENTACIÓN:	01/04/2024 a 30/04/2024		

Instalación, funcionamiento y abandono de las plantas de trituración, asfalto y concreto	N/A	N/A	N/A
Manejo de maquinaria, equipos y vehículos	SI	100%	Actualmente en obra se tiene control del estado de maquinaria y mantenimietos previendo posibles averias que puedan afectar algun componente ambiental de la zona de obra.
Manejo de Vegetacion	SI	100%	Se ha preservado los especimenes vegetales fundamentales dentro de la zona de intrevención, evitando al máximo la intervención de las zonas cercanas a los mismos y también en caso de darse algun tipo de obra cercana, dandole el adecuado manejo de aprovechamiento
Manejo de fauna	N/A	N/A	N/A
Protección de fauna	N/A	N/A	N/A
Protección de áreas sensibles	SI	100%	El proyecto contempla el descole del alcantarillado pluvial sector 1 y 2, en el caño Quebrada Grande, para lo cual dentro del alcance del proyecto se contemplan unas horas maquina para la descolmatación del cauce agua abajo del Box Coulvert y los cabezales de descarga a construir. De igual forma el proyecto contempla el descole del alcantarillado pluvial sector 3 en el caño Corcovado, el cual presente problemática porque existen viviendas construidas dentro del lecho del caño, por lo cual, se están realizando mesas de trabajo con la comunidad, el constructor y la entidad contratante, para aclarar a la comunidad el impacto del descole en ese punto y las medidas de mitigación de riesgos que puede ofrecer la alcaldía a través de sus dependencias competentes.
Plan de Gestión Social	SI	100%	La interventoría tiene a disposición el correo interventoriavillajuliana@gmail.com para recibir PQRS y un horario de atención a la comunidad en el sitio de obra todos los viernes de 8am a 12pm. De igual forma el contratista tiene a disposición el correo consrocioviajuliana@gmail.com y tiene el punto de atención físico en el sitio de obra. Se ha dado respuesta a oficios, derechos de petición y se han atendido reuniones y mesas de trabajo. Lo anterior se evidencia en el anexo de correspondencia enviada y recibida y el anexo de actas de comité adjunto al presente informe mensual de interventoría.
Programa de higiene y salud ocupacional	SI	15%	Actualmente se vienen desarrollando capacitaciones de salud ocupacional por la profesional en el ares SG-SST de obra.
Otros	N/A	N/A	N/A

Nota: Diligencie las casillas de programa ambiental teniendo en cuenta lo establecido en el PMA o EIA; de acuerdo a la necesidad puede incluir mas filas con los programas que no encuentre diligenciados en el presente formato.

RESTAURACIÓN O RECUPERACIÓN DE AREAS INTERVENIDAS

Cumplio con los requerimientos para la entrega de áreas intervenidas?	N/A
Localización:	N/A
No. de individuos sembrados	N/A
Estado fitosanitario de los individuos	N/A
	N/A
Area empradizada (m^2)	N/A

Observaciones: PARA EL PRESENTE PERIODO AUN NO SE IMPLEMENTA MEDIDAS DE RECUPERACION DE AREAS

INFORME IMPLEMENTACIÓN P.A.G.A

CONTRATO N°	1822 DE 2023	**PROYECTO N°**	2020500010265
OBJETO PROYECTO:	MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META		
CONTRATISTA	CONSORCIO VIAL JULIANA R/L JORGE ENRIQUE NARVAEZ ROJAS		
NIT	NIT 901.771.662-1		
CONTRATO DE INTERVENTORIA N°	1823 DE 2023		
OBJETO INTERVENTORIA	INTERVENTORÍA, TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META		
CONTRATISTA	JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA		
PERIODO IMPLEMENTACIÓN:	01/04/2024 a 30/04/2024		

TRATAMIENTOS SILVICULTURALES EJECUTADOS

Tratamiento Autorizado	EJECUTADO					Observaciones
	Aplica	unidad	Localización		Periodo	
Tala	SI	3	Box Coulvert		Marzo	N/A
Poda	NO	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Otro, cual?	N.A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

SITIOS DE DISPOSICIÓN FINAL DE SOBRANTES

Material	Volumen dispuesto (m^3)	Nombre de Sitio de disposición
Sobrante de excavacion	Volumenes minimos	A disposición de la comunidad

MONITOREOS

MONITOREOS	Aplica	N°	Periodo	Requerimientos Cumplidos
AGUA	N/A	N/A	N/A	N/A
AIRE	N/A	N/A	N/A	N/A
RUIDO	N/A	N/A	N/A	N/A
VEGETACION	N/A	N/A	N/A	N/A

INTERVENCIÓN CORRIENTES DE AGUAS

Se intervinieron corrientes de aguas durante el trascurso del proyecto:	SI
Nombre	QUEBRADA GRANDE
Tipo de Intervención:	CONSTRUCCION DE BOX COULVERT Y CABEZALES DE DESCARGA
Medidas para su recuperación:	HORAS MAQUINA PARA REMOCIÓN DE OBSTACULOS, Y BASURAS DE LA ZONA CERCANA AL BOX COULVERT

PASIVOS AMBIENTALES PENDIENTES PARA EL CIERRE

	N/A
¿Cuales?	

CONCLUSIONES, COMENTARIOS O RECOMENDACIONES

DURANTE EL PERIODO DEL PRESENTE INFORME EL CONTRATISTA DE OBRA HA DADO CUMPLIMIENTO A LO ESTABLECIDO EN EL PMA Y SU RESPECTIVO PRESUPUESTO.

Firma

Nombre: JORGE AUGUSTO RODRÍGUEZ REINA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Firma

Nombre: KAROL SANTANA TORRES
PROFESIONAL AMBIENTAL DE INTERVENTORÍA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA 1823 DE 2023

INTERVENTORÍA, TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL "MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META".



PERIODO DEL INFORME:

01 DE ABRIL DE 2024 AL 30 DE ABRIL DE 2024

MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META

REVISIÓN Y APROBACIÓN

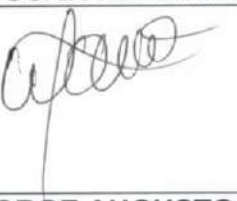
Objeto de Interventoría:	"INTERVENTORÍA, TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META"	
Título de Documento:	Informe topográfico de Interventoría mes N°11 (01 de abril del 2024 al 30 de abril del 2024).	
Documento No:	INFMTOPO-ABRIL	
APROBACIÓN		
	Nombre:	**ING. OSCAR HERNÁN ALARCÓN ORTEGÓN**
Responsable por la elaboración:	Firma:	
	Nombre:	**ING. JORGE AUGUSTO RODRÍGUEZ REINA**
Vo. Bo. representante legal:	Firma:	

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 16

2. OBJETIVOS 17
2.1. Objetivo General 17
2.2. Objetivos específicos 17

3. RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO 18
3.1. Localización del proyecto y descripción 18
3.2. Generalidades contrato de interventoría 19
3.3. Instalaciones administrativas de la interventoría. 20

4. GLOSARIO 20

5. ACTIVIDADES REALIZADAS 22

5.1. PUNTOS DE CONTROL RED GEODÉSICA (PARTIENDO DEL GPS 1(SIM8)) 22

5.2. PERSONAL UTILIZADO EN LOS PROCESOS DE COMPROBACIÓN TOPOGRÁFICA.. 23

5.3. EQUIPO UTILIZADO EN EL LEVANTAMIENTO RTK 23

5.4. SEGUIMIENTO DE ACTIVIDADES MEDIANTE PERSONAL Y EQUIPOS DE TOPOGRAFÍA 24

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 28

7. BIBLIOGRAFÍA ..... ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

8. ANEXOS 30

1. INTRODUCCIÓN

El levantamiento topográfico desempeña un papel fundamental en los proyectos de construcción que implican terrenos o superficies con relieve. En el caso específico de la "MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META", es necesario mejorar la infraestructura vial en zonas urbanas. Con este fin, se llevó a cabo un minucioso levantamiento topográfico que permitió recopilar información precisa y detallada acerca del relieve y las características del terreno.

La metodología empleada consistió en un sistema secuencial y planificado que incluyó la recolección y análisis de información proveniente de estudios previos e investigaciones de campo. El levantamiento topográfico se trata de un estudio técnico y descriptivo del terreno que examina sus particularidades físicas, geográficas y variaciones. Como resultado, se obtuvo un documento de gran valor que facilitará la toma de decisiones en las etapas de diseño y construcción del 3 proyecto, al proporcionar información detallada.

Para llevar a cabo el levantamiento topográfico, se utilizaron equipos de precisión, como GPS de última generación, que permitieron establecer una red de control planimétrico y llevar a cabo la nivelación geodésica del terreno. La red geodésica se compone de puntos estratégicamente distribuidos en el territorio, que permiten determinar la posición geográfica con gran precisión. Una vez completado el trabajo de campo, se procedió al cálculo de la información obtenida y a la elaboración de un dibujo topográfico sistematizado utilizando el programa AUTOCAD CVIL 3D. Cada etapa se desarrolló con una planificación previa de las actividades, coordinada por el contratante.

El resultado del levantamiento topográfico brinda una información detallada sobre la topografía y las características del terreno, lo cual permite ajustar las cantidades de obra contratadas y definir los diseños finales para la construcción. Además, este documento se convertirá en una valiosa herramienta durante la etapa de diseño y construcción de la obra, al proporcionar información precisa para los cálculos de volúmenes y los estudios de ingeniería necesarios.

Durante el periodo del presente, comprendido del 01 de abril al 30 de abril de 2024, la comisión topográfica permitió realizar control de niveles para realizar las excavaciones y cuantificar los volumenes de material de relleno y matearíales granulares para la estructura de pavimento flexible, también se verificó la implantación y el replanteo de los sardineles del urbanismo.

2. OBJETIVOS

El presente informe corresponde a las actividades realizadas por el profesional de topografía, durante el periodo comprendido del 01 al 30 de abril de 2024, en cumplimiento de sus actividades de supervisión al contrato de obra No 1823 DE 2023 cuyo objeto es INTERVENTORÍA, TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META".

2.1. Objetivo General

- Recopilar información precisa y detallada sobre el relieve y las características del terreno en el sector de Villa Juliana/Los Cámbulos, ubicado en el Municipio de Villavicencio, Meta, para el proyecto en cuestión.
- Corroborar longitudes, cotas y demás mediciones de precisión para garantizar la calidad general y especifica de la obra.

2.2. Objetivos específicos

- Realizar las comprobaciones topográficas requeridas utilizando metodología adecuada, con el fin de obtener información técnica y descriptiva del terreno.
- Emplear equipos de precisión, como GPS de última generación, para llevar a cabo la red de control planimétrico y nivelación geodésica del terreno.
- Identificar las características físicas y geográficas del terreno, incluyendo sus variaciones y alteraciones.
- Elaborar un documento que dé cuenta del seguimiento técnico de tipo topográfico por parte de interventoría al proyecto. Este documento proporcionará información detallada para realizar la implantación y llevar a cabo estudios de ingeniería.
- Proporcionar información detallada sobre el terreno que facilite la toma de decisiones durante el proceso de diseño y construcción del proyecto de rehabilitación vial

3. RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO

3.1. Localización del proyecto y descripción

El lugar de ejecución del presente contrato, es en el municipio de Villavicencio – Meta, puntualmente en la carrera 43 desde la calle 79 sur hasta la 85 sur– barrio Villa Juliana

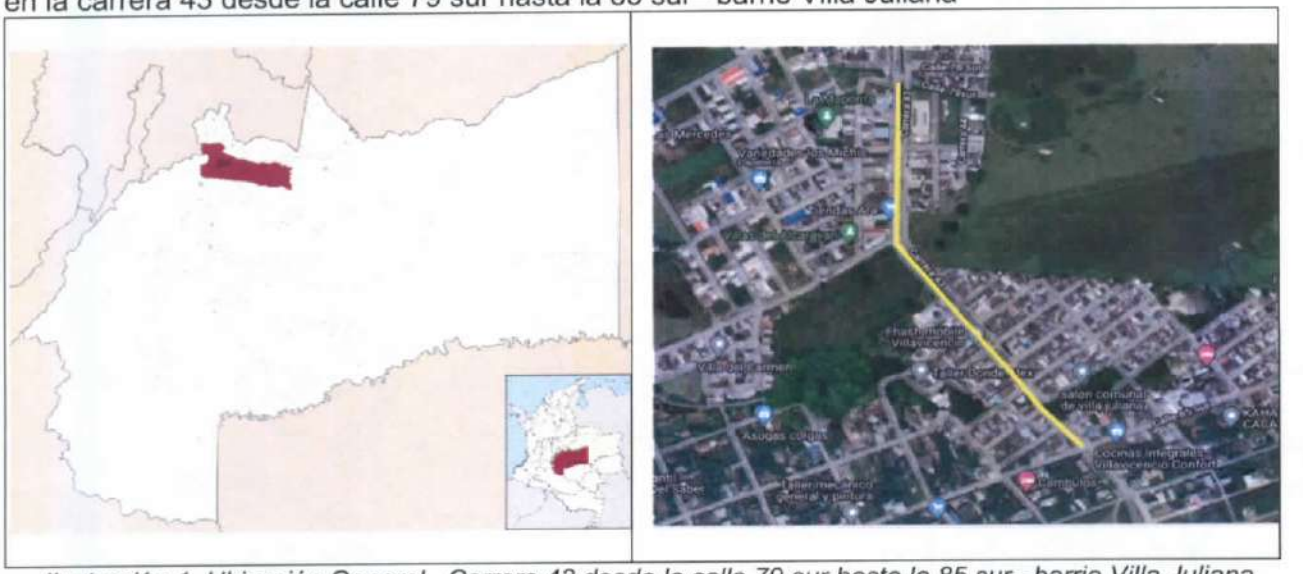


Ilustración 1. Ubicación General, Carrera 43 desde la calle 79 sur hasta la 85 sur– barrio Villa Juliana.



Ilustración 2 Ubicación especifica de proyecto.

3.2. Generalidades contrato de interventoría

Tabla 1. Información general de interventoría.

PROCESO CONTRACTUAL:	CM-004-2023
CONTRATO DE:	INTERVENTORÍA
No. DEL CONTRATO:	1823 DE 2023
FECHA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO:	25 DE MAYO DE 2023
OBJETO:	INTERVENTORÍA, TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META
VALO INICIAL	DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS SIETE MIL NOVENTA Y TRES PESOS ($287.707.093) M/CTE.
ADICIÓN N°1:	CIENTO CUARENTA Y TRES MILLONES CINCUENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS OCHENTA PESOS ($143,055,980,00) M/CTE.
VALOR TOTAL:	CUATROCIENTOS TREINTA MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y TRES MIL SETENTA Y TRES PESOS ($430.763.073,00) M/CTE.
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL CONTRATISTA:	JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA NIT: 9.658.796 de Yopal
FECHA DE APROBACIÓN DE PÓLIZAS DE GARANTÍAS:	26 DE MAYO DE 2023
NOMBRE DEL SUPERVISOR:	VIVIANA ANDREA RUEDA RUEDA
CARGO DEL SUPERVISOR:	PROFESIONAL UNIVERSITARIO
APOYO A LA SUPERVISIÓN:	N/A
FECHA DE INICIACIÓN:	VEINTIÚN (21) DÍAS DE JUNIO DE 2023.
PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL:	SEIS (6) MESES Y DIEZ (10) DÍAS.
FECHA TERMINACIÓN INICIAL:	TREINTA Y UNO (31) DE DICIEMBRE DE 2023.
FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL:	30 DE ABRIL DE 2024.
PLAZO DE PRORROGA No.1:	CUATRO (04) MESES.
PLAZO DE PRORROGA No.2:	CUATRO (04) MESES.
PLAZO DE EJECUCIÓN ACTUAL:	CATORCE (14) MESES Y DIEZ (10) DÍAS.
FECHA DE TERMINACIÓN ACTUAL:	30 DE AGOSTO DE 2024

3.3. Instalaciones administrativas de la interventoría

Las instalaciones de la interventoría están ubicadas en la Calle 49 No.30-16 oficina 203 Barrio el Caudal en el municipio de Villavicencio Meta. Allí se llevan a cabo todos los procesos administrativos por parte de la interventoría y se atenderá al público en general en caso de ser necesario.



Ilustración 3. Oficina de la interventoría.

4. GLOSARIO

COTA: Altitud asociada a un punto habitualmente, un mapa de elevaciones está formado por curvas de nivel o isohipsas y por puntos acotados.

DATUM: Sistema geométrico de referencia empleado para expresar numéricamente la posición geodésica de un punto sobre el terreno cada datum se define en función de un elipsoide y por un punto en el que el elipsoide y la Tierra son tangentes; en España, el datum usa el elipsoide Hayford (o Internacional 1924) y el punto de tangencia es Potsdam (Alemania).

ESTACA: Una estaca es un objeto largo y afilado que se clava en el suelo. Tiene muchas aplicaciones, como demarcador de una sección de terreno.

LEVANTAMIENTO PLANIMÉTRICO: La planimetría es la parte de la topografía que estudia el conjunto de métodos y procedimientos que tienden a conseguir la representación a escala de todos los detalles interesantes del terreno sobre una superficie plana (plano geometría), prescindiendo de su relieve y se representa en una proyección horizontal.

LEVANTAMIENTO ALTIMÉTRICO: Estudia el conjunto de métodos y procedimientos para determinar y representar la altura o "cota" de cada punto respecto de un plano de referencia. Con la altimetría se consigue representar el relieve del terreno, (planos de curvas de nivel, perfiles, etc.)

PENDIENTE: Ángulo entre la línea normal a la superficie del terreno y la vertical la pendiente o inclinación del terreno es la derivada primera de la altitud y puede estimarse directamente a partir del modelo digital de elevaciones mediante filtros.

PLANO: Representación gráfica de una superficie y, en virtud de unos procedimientos técnicos, de un terreno o de la planta de un campamento, plaza, fortaleza, etc.

PRECISIÓN: Calidad del proceso de medida de una magnitud el método GPS es muy preciso pero las medidas utilizadas sin corrección están afectadas por un error importante derivado de una degradación inducida en la señal de los satélites

REPLANTEO: Es la materialización en el espacio, de forma adecuada e inequívoca, de los puntos básicos que definen gráficamente un proyecto. Definimos proyecto como el conjunto de documentos escritos, numéricos y gráficos, que se utilizan para la construcción de una obra de ingeniería.

RED GEODÉSICA: Conjunto de puntos (estaciones) de monitoreo continuo de datos del Sistema de Posicionamiento Global (GPS), distribuidas estratégicamente en un territorio, en los cuales se determinan su posición geográfica latitud, longitud, elevación, coordenadas planas y cota sobre el nivel del mar

5. ACTIVIDADES REALIZADAS

Como primera medida realizamos mención a la previa recopilación de datos de tipo GPS que permitieron la comprobación inicial de las diferentes actividades.

5.1. PUNTOS DE CONTROL RED GEODÉSICA (Partiendo del GPS 1(SIM8))

Los puntos de control (ground control points, GCP en inglés) son puntos de referencia que se colocan físicamente en el entorno de la zona donde se pretende realizar el trabajo topográfico, se utilizan cuando se trata de obtener datos planimétricos y en aquellos casos en que se requiere una gran precisión. Es necesario utilizar un GPS de alta precisión para establecer la localización (geográfica) de cada punto.

Teniendo la información del punto no encontrados SIM 8 Y SIM9 referido en el estudio preliminar por lo que se tuvo que realizar un amarme geodésico partiendo de un punto conocido de la red de GPS del IGAC.

DESCRIPCIÓN DE LOS PUNTOS DE CONTROL GPS1 - GPS 2
Una vez localizado en campo el GPS 1 nombrado como SIM 8.

COORDENADAS DEL PLANO DEL PUNTO DE CONTROL DEL GPS							
NOMBRE DE PUNTO	NO	DATOS DE OBSERVACIÓN DE CAMPO			COORDENADAS DEL VALOR MEDIO		
		NORTE	ESTE	ELEVACIÓN	NORTE	ESTE	ELEVACIÓN
1	B10	941317.396	1045049.531	446.642	941317.396	1045049.531	446.635
	A5	941317.397	1045049.530	446.627			
	B9	941317.398	1045049.530	446.639			
	B1	941317.395	1045049.533	446.632			

Una vez localizado en campo el GPS 2 nombrado como SIM 9.

COORDENADAS DEL PLANO DEL PUNTO DE CONTROL DEL GPS							
NOMBRE DE PUNTO	NO	DATOS DE OBSERVACIÓN DE CAMPO			COORDENADAS DEL VALOR MEDIO		
		NORTE	ESTE	ELEVACION	NORTE	ESTE	ELEVACION
2	B8	941370.005	1045010.749	446.460	941370.005	1045010.748	446.455
	A8	941370.006	1045010.747	446.453			
	A5	941370.004	1045010.747	446.453			
	A6	941370.005	1045010.750	446.454			

5.2. PERSONAL UTILIZADO EN LOS PROCESOS DE COMPROBACIÓN TOPOGRÁFICA

En el procedimiento del levantamiento topográfico se emplea el siguiente personal, quien tuvo bajo su responsabilidad las siguientes actividades:

TOPÓGRAFO TITULADO

Persona responsable de programar, coordinar y controlar las diferentes etapas de las labores de campo. Realizar las actividades necesarias para la toma de la información y la generación de cálculos, informe y planos necesarios para el proyecto.

AUXILIAR (CADENERO)

Este personal auxiliar fue el en cargado, de llevar y manejar el bastón telescópico del GPS para la adquisición de la información de campo.

5.3. EQUIPO UTILIZADO EN EL LEVANTAMIENTO RTK

Rastreo	
Canales	600
Gps	L1CA/L1P/L1C/L2P/L2C/L5
Glonass	G1/G2, P1/P2
Beiduo	B1/B2/B3
Galileo	E1BC/E5A/E5B
Precisión	
Pp Estático Largo Horizontal	2.5 mm + 1 ppm (rms)
Pp Estático Largo Vertical	5 mm + 1 ppm (rms)
Pp Estático Rápido Horizontal	2 mm + 1 ppm (rms)
Pp Estático Rápido Vertical	3 mm + 1 ppm (rms)
Rtk Horizontal	8 mm + 1 ppm (rms)
Rtk Vertical	15 mm + 1 ppm (rms)

- Antena base y antena móvil GPS con radios internos.
- Antena de triple banda conectada a batería
- Controladora inalámbrica para GPS.
- Tripié con plato nivelante y plomada óptica
- Bastón telescópico.

5.4. SEGUIMIENTO DE ACTIVIDADES MEDIANTE PERSONAL Y EQUIPOS DE TOPOGRAFÍA

A continuación, se describen las actividades realizadas a las cuales se les hizo seguimiento por parte de interventoría.

ESTRUCTURA HIDRÁULICA – BOXCOULVERT

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT CONT	CANT EJECT	% EJECT
1.1	**PRELIMINARES**				
1.1.3	EXCAVACION MECANICA HUMEDAS EN CONGLO.Inc retiro 5 kms	M3	957.77	16.58	1.73%

La interventoría llevó a cabo verificación y control a la implantación de la estructura de Box Coulvert, y se verificaron niveles de excavación para cuantificar los volúmenes de excavación mecánica.

ESTRUCTURA DE PAVIMENTO

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT CONT	CANT EJECT	% EJECT
3.1	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO**				
3.1.2	EXCAV MECAN INC RETIRO DE SOBRANTES(xa cajas vías-	M3	8531.93	1825,34	21.39%

La interventoría realizó verificación de niveles durante la excavación mecánica para el cajeo de la vía, mediante este control se validaron los volúmenes de excavación cuantificados en obra.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT CONT	CANT EJECT	% EJECT
3.1	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO**				
3.1.3	RELLENO MATERIAL T. MAX. 2" COMP.MECAN.selecc río (5 km)	M3	754,32	125,23	16.60%

La interventoría verificó el volumen de relleno utilizado para los aproches del Box Coulvert.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT CONT	CANT EJECT	% EJECT
3.2	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO**				
3.2.1	SUB-BASE GRAN T. MAX 2" TRITURA.Incl. transp5 km	M3	3665,86	349,95	9.55%

La interventoría verificó niveles para garantizar la capa de subbase granular con un espesor de 30cm para la estructura del pavimento flexible.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT CONT	CANT EJECT	% EJECT
3.2	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO**				
N.P5	RELLENO MAT RIO TAM MAX3" INC EXPLOT,CARG,TRAN 5KM	M3	982,26	101,70	10.35%

La interventoría controló niveles de excavación y rellenos para el mejoramiento de fallos encontrados en la subrasante, durante la actividad del cajeo vial.

URBANISMO

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT CONT	CANT EJECT	% EJECT
4.	**URBANISMO**				
4.1	SARDINEL PREF BLOQ CEMENT A-10 20x50x80cm EXC-TRAN	ML	2698,32	388,40	14.39%

La comisión topográfica de interventoría verificó la implantación de los sardineles de los andenes y el separador de la vía y se controló su adecuada instalación y nivelación.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT CONT	CANT EJECT	% EJECT
4.	**URBANISMO**				
N.P6	RAMPA PREF. T. A-100 0,6x0,2x0,5.Inc mortero, bal	UND	234,00	52,00	22.22%

La comisión topográfica de interventoría verificó la implantación de los sardineles de los andenes y el separador de la vía y se controló su adecuada instalación y nivelación.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT CONT	CANT EJECT	% EJECT
4.	**URBANISMO**				
N.P7	SARDINEL BAJO RAMP.A-85,8x,2x,35.IncMorteEXC-TRAN	UND	188,00	78,00	41.49%

La comisión topográfica de interventoría verificó la implantación de los sardineles de los andenes y el separador de la vía y se controló su adecuada instalación y nivelación.

RED PLUVIAL SECTOR 2

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT CONT	CANT EJECT	% EJECT
6.2.	**RED PLUVIAL SECTOR 2**				
6.2.1.	EXCAV. SECAS CONGLOMDO MANUAL. Incl. retiro 5 kms	M3	470,28	73,02	15.53%

La interventoría corroboró los niveles de excavación para la instalación de tuberías 12" pertenecientes a los sumideros del alcantarillado pluvial sector 2. Este proceso implicó la remoción controlada y manual del conglomerado del suelo en áreas específicas de acuerdo a las especificaciones técnicas, planos y diseños.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT CONT	CANT EJECT	% EJECT
6.3.3	**RED PLUVIAL SECTOR 2**				
6.3.1.1	TUBERIA PVC U. MECANICA NTC 3722-3 ALCANT. D=315 mm (12") (Incl. nivel precision)	M3	306,00	54,00	17.65%

La interventoría corroboró los niveles y alineación para la instalación de tuberías 12" pertenecientes a los sumideros del alcantarillado pluvial sector 2.

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT CONT	CANT EJECT	% EJECT
6.3.3	**RED PLUVIAL SECTOR 2**				
6.3.3.1	RELLENOS MATERIAL EXCAVA(Relleno/compact mecánico	M3	585,93	35,02	5.98%

La interventoría verificó niveles para los rellenos de las excavaciones del alcantarillado pluvial, con material seleccionado proveniente de la excavación.

RED PLUVIAL FASE 1

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT CONT	CANT EJECT	% EJECT
8.2	**RED PLUVIAL FASE 1**				
N.P 8.2.2	EXCAVACION MECANICA CONGLOM, Incl retiro 5 kms	M3	315,84	26,90	8.52%

La interventoría verificó niveles para las excavaciones secas con el uso de maquinaria amarilla, para la instalación de redes de tamaño entre 14 pulgadas y 24 pulgadas en el sector perteneciente a la red de aguas pluviales que descola en el caño Quebrada Grande.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT CONT	CANT EJECT	% EJECT
8.3	**RED PLUVIAL FASE 1**				
N.P 8.3.2.2	TUBERIA PVC U. MECANICA NTC 37223 ALCANT. D=400 mm (16") (Inc. nivel precision)	ML	10,06	10,06	100.00%

La interventoría corroboró los niveles y alineación para la instalación de tubería de PVC para alcantarillado con un diámetro de 16 pulgadas en el sector 1 del proyecto entre el pozo MP-38 y pozo MP-39. Esto incluyó la nivelación y alineación de las tuberías de acuerdo con los diseños establecidos para el proyecto, así como el uso de equipo topográfica para establecer la ubicación precisa de acuerdo a los planos y diseños del proyecto.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT CONT	CANT EJECT	% EJECT
8.3	**RED PLUVIAL FASE 1**				
N.P 8.3.4.1	RELLENOS MATERIAL EXCAVA(Relleno/compact mecánico	ML	280,69	17,04	60.71%

La interventoría verificó niveles para los rellenos en donde se realizó la instalación de las redes principales de aguas pluviales con descole en el Caño Quebrada Grande, posterior a la instalación del atraque de arena respectivo.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A manera de conclusión, durante el periodo del 1 al 30 de abril de 2024, la interventoría del contrato 1822 de 2023, correspondiente al proyecto "Mejoramiento Vial de la Carrera 43, en el Sector de Villa Juliana, Municipio de Villavicencio, Meta", llevó a cabo un exhaustivo seguimiento topográfico de las actividades realizadas por el contratista. Este seguimiento se realizó con el objetivo de garantizar la correcta ejecución de las tareas relacionadas con la localización, replanteo, excavación, instalación y relleno de la infraestructura vial.

Durante este período, se verificó que el contratista cumpliera rigurosamente con la normativa técnica y los parámetros establecidos para cada fase del proyecto. En cuanto a la localización y replanteo, se supervisó que se realizaran mediciones precisas y detalladas del terreno, así como la adecuada identificación de puntos de referencia clave para garantizar la correcta ubicación de la nueva infraestructura.

En lo que respecta a las actividades de excavación, se verificó que se llevaran a cabo de manera cuidadosa y controlada, utilizando equipos y maquinaria adecuada para garantizar la integridad del terreno y evitar posibles daños a la infraestructura existente.

La instalación de sardineles del urbanismo se realizaron siguiendo estrictamente los diseños y especificaciones técnicas del proyecto. Se supervisó que se llevaran a cabo procesos de nivelación, alineación y emboquillado adecuados, asegurando así la correcta funcionalidad y durabilidad de la infraestructura vial.

En resumen, el seguimiento topográfico realizado por la interventoría durante este período permitió asegurar que todas las actividades relacionadas con la infraestructura vial se llevaran a cabo conforme a los estándares de calidad y seguridad establecidos, contribuyendo así al éxito y la eficiencia del proyecto.


República de Colombia
Ley 70/1979 D R 690/1981
CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE TOPOGRAFIA
Nombre: OSCAR HERNAN ALARCON ORTEGON
Cédula: 93.293.568
Licencia Profesional No.: 01-3474
Resolución: 01-0649 - 23/11/2004
UNIVERSIDAD DEL TOLIMA

VALIDO PROYECTO: "MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"

Ing. OSCAR HERNAN ALARCON ORTEGON
L.p -01-3474 CNPT

7. ANEXOS

- ANEXO 1 – CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS.

6933

GALILEO INSTRUMENTS	**GALILEO INSTRUMENTS S.A.S.**	**Código:** IC&T-9001-574-298-06/19
		Versión: 02
	CERTIFICADO DE MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE EQUIPOS	**Fecha de Vigencia: 18-03-24**
		Página:1/2

Bogotá D. C, 18 de marzo de 2024 **No. 17-171/2024**

EQUIPO: **GPS L1+L2, GLONASS + GALILEO+COMPASS+BEIDU** MARCA: **CHCNAV**

REF: **GNSS X91+** No SERIAL. **951442**

Proprietário: _____ CC/NIT: _____

Ciudad: **Villavicencio-Meta**

Teléfono:_____

Certificado vigente hasta: **18 DE MARZO DEL 2025,** bajo buen uso guardando las precauciones propias para esta clase de instrumentos.

El Mantenimiento se efectúo siguiendo las indicaciones del fabricante, según sus catálogos.
DIAGNOSTICO Y AJUSTE

DESCRIPCIÓN	1	2	3	4
Firmware Interno				X
Configuración de Software				X
Hardware				X
Sistema de Coordenadas				X
Datum de Mapa				X
Conexión Baterías				X
Conexión Cables				X
Puertos de Descarga				X
Revisión de Antena				X
Revisión Cables				X

DESCRIPCIÓN	1	2	3	4
Registro de Información				X
Volcado de Memoria				X
Ajustes de Coordenadas				X
Teclado de Operación				X
Pantalla Grafica				X
Operación				X
Revisión de Teclado				X
Programación de Parámetros				X
Entrada y Salida de Datos				X
Configuración Básica				X

1. Cambio de Grasas **2**. Ajuste y/o limpieza **3**. Requiere Cambio 4. Correcto Funcionamiento

Nota el numeral 4 indica que el componente está en buen estado

OBSERVACIONES:

Web: www.galileoinstruments.com.co
Mail : soporte@galileoinstruments.com.co - cmejia@galileoinstruments.com.co
aardila@galileoinstruments.com.co
Dirección: Carrera 13 # 71-69 Quinta Camacho Teléfono: 7028440
Bogotá D.C

GALILEO INSTRUMENTS	**GALILEO INSTRUMENTS S.A.S.**	**Código:** IC&T-9001-574-298-06/19
		Versión: 02
	CERTIFICADO DE MANTENIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE EQUIPOS	**Fecha de Vigencia:** 18-03-24
		Página:2/2

No. 17-071/2024

TEST DE VERIFICACIÓN DE POSICIONAMIENTO HORIZONTAL

Patrón Referencia (Vértice Geodésico de Referencia) **BOGOTA-10** Coordenadas Geodésicas:

	LATITUD	**LONGITUD**
Datos Patrón	**4° 40' 02.37000" N**	**74° 03' 37.93262" W**
Datos GPS	**4° 40' 02.37296" N**	**74° 03' 37.93442" W**

Error RMS Tolerable= 50 cm. + 1ppm, Error RMS encontrado **0.014 m**

El equipo cumple bajo los parámetros de tolerancia en la precisión de posicionamiento.

TEST DE VERIFICACIÓN DE POSICIONAMIENTO VERTICAL

Patrón Referencia (Vértice Geodésico de Referencia):

PATRÓN **2579.030 mts.**

LECTURA **2579.065 mts.**

ERROR ESTADÍSTICO EN ALTURA= +/- **0.035 m.**

El equipo cumple bajo los parámetros de tolerancia en la precisión según parámetros establecidos por el fabricante.

PARAMETRO O COMPONENTE	ERROR PERMITIDO	CUMPLE		AJUSTE	
		SI	NO	SI	NO
ALTÍMETRO	+/- 1 mts.	X			
PROYECCIÓN	Por Azimut y Coordenadas	X			
TIEMPO DE RECEPCIÓN	Inferior al metro	X			
RELOJ DE PRECISIÓN	Con la hora local	X			
RECEPCIÓN DE SATÉLITES	+/- 3	X			

ASPECTOS ENCONTRADOS:

El equipo es apto para posicionamiento GPS, con buenas condiciones de rastreo satelital. Las pruebas se realizaron con el equipo totalmente nuevo.

Alejandro Ardila

ALEJANDRO ARDILA
Ingeniero de Soporte

V/B: JULIAN RODRIGUEZ
Gerente Comercial

Web: www.galileoinstruments.com.co
Mail : soporte@galileoinstruments.com.co - cmejia@galileoinstruments.com.co
aardila@galileoinstruments.com.co
Dirección: Carrera 13 # 71-69 Quinta Camacho Teléfono: 7028440
Bogotá D.C

CONTRATO DE INTERVENTORIA N° 1823 DE 2023

INTERVENTORÍA, TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META

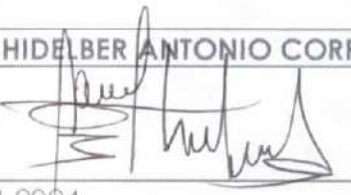
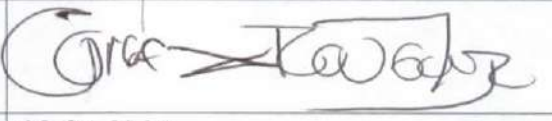


PERIODO DEL INFORME

01 DE ABRIL DE 2024 AL 30 DE ABRIL DE 2024

MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META

REVISIÓN Y APROBACIÓN

Objeto de Interventoría:	INTERVENTORÍA, TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META.	
Título de Documento:	Informe de Especialista Estructural Mensual No. 11 (01 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024).	
Documento No:	INFEST MEN-11	
APROBACIÓN		
	Nombre:	**ING. HIDELBER ANTONIO CORREA HOLGUIN**
Responsable por la elaboración:	Firma:	
	Fecha:	30-04-2024
	Nombre:	**ING. JORGE AUGUSTO RODRÍGUEZ REINA**
Vo Bo representante legal:	Firma:	
		30-04-2024

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 4

2. OBJETIVOS 5
2.1. Objetivo General 5
2.2. Objetivos específicos 5

3. RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO 6
3.1. Localización del proyecto y descripción 6
3.2. Descripción de la estructura Box Coulvert 7
3.3. Cargas 8
3.4. Coeficiente de impacto 10
3.5. Peso de tierra 10
3.6. Factores de resistencia 11
3.7. Combinaciones y factores de carga 11
3.8. Relación de permisos y licencias requeridas desde el área estructural 12
3.9. Control técnico en obra de los diseños estructurales 13

4. REVISIONES EN CAMPO 15

5. AJUSTES A DISEÑOS, OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES. 16

6. CONCLUSIONES 17

1. INTRODUCCIÓN

El informe actual recopila las distintas revisiones estructurales que han sido llevadas a cabo durante el periodo comprendido del 01 al 30 de abril de 2024. Las observaciones tienen en cuenta la revisión y control del componente estructural del proyecto, tales como estudios y diseños que fueron entregados por la entidad contratante, y elaborados por un Ingeniero especialista en estructuras contratado por la alcaldía de Villavicencio. Este profesional fue responsable de elaborar el diseño estructural del Box Culvert ubicado sobre el caño Quebrada Grande en el barrio Villa Juliana.

El diseño estructural del Box Culvert se llevó a cabo siguiendo los criterios establecidos por la normativa colombiana de diseño de puentes CCP14, así como por las Especificaciones de Diseño de Puentes LRFD de la AASHTO.

En este sentido, el presente informe abarca el análisis detallado de la información estructural proporcionada como parte integral del contrato. Este análisis no solo examina la idoneidad y la conformidad del diseño con las normativas y especificaciones técnicas pertinentes, sino que también evalúa su coherencia con los requisitos y las expectativas establecidas por la entidad contratante. Adicionalmente, se presentan las actividades ejecutadas por el contratista de obra relacionadas con el componente estructural del proyecto.

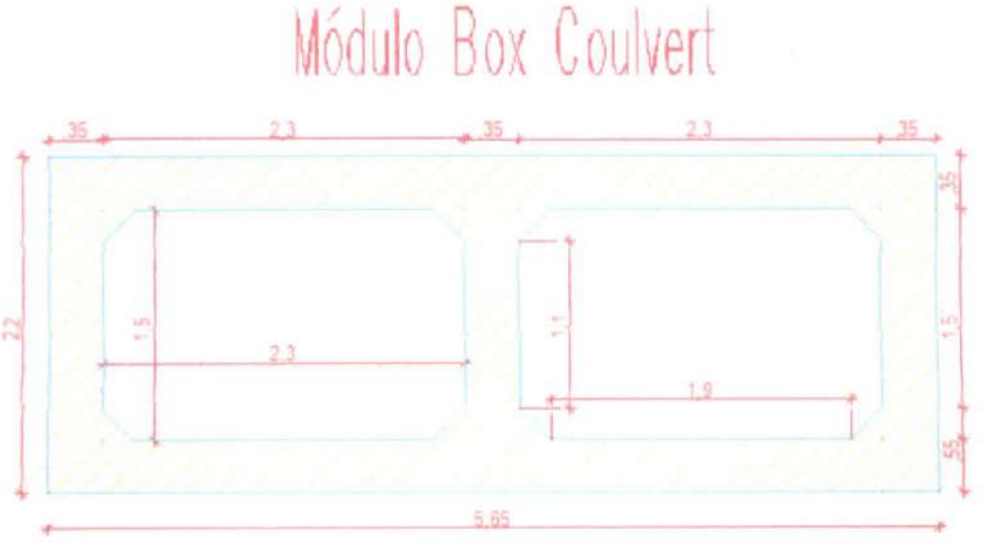


Ilustración 1. Sección transversal Box Coulvert.

3. RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO

3.1. Localización del proyecto y descripción

Las actividades previstas en el contrato se llevarán a cabo en la Carrera 43, específicamente desde la calle 79 sur hasta la 85 sur, abarcando el barrio Villa Juliana, ubicado en la comuna nueve (09) del municipio de Villavicencio. Esta zona presenta climas cálidos y tropicales, con estaciones secas y húmedas bien definidas a lo largo del año.

Se encuentra ubicado en una llanura amplia y plana, típica de la región de los Llanos Orientales, lo que puede influir en aspectos relacionados con el drenaje de aguas pluviales y la estabilidad del suelo durante la ejecución de las obras. Además, es importante considerar la cercanía del municipio a áreas naturales protegidas y cuerpos de agua, lo que podría requerir medidas adicionales de protección ambiental y manejo de residuos.



Ilustración 2. Carrera 43 desde la calle 79 sur hasta la 85 sur– barrio Villa Juliana.

3.2. Descripción de la estructura Box Coulvert

El diseño de la estructura del Box Coulvert fue ajustado de acuerdo a la necesidad evidenciada durante su implantación, para lo cual se realizó una nueva modelación de la estructura, la nueva geometría es Box Coulvert doble con un ancho de cajón de 2,30 metros cada uno, una altura de galibo de 1,5 metros y una longitud de cajón de 42,68 metros.

Los elementos de la estructura disponen de diferentes espesores, los cuales mencionamos: losa inferior de 35 centímetros, losa superior de 35 centímetros, y muros de 35 centímetros, además de dos aletas de hormigón armado de 30 centímetros, empotradas al Box Culvert y en la losa del cabezote.

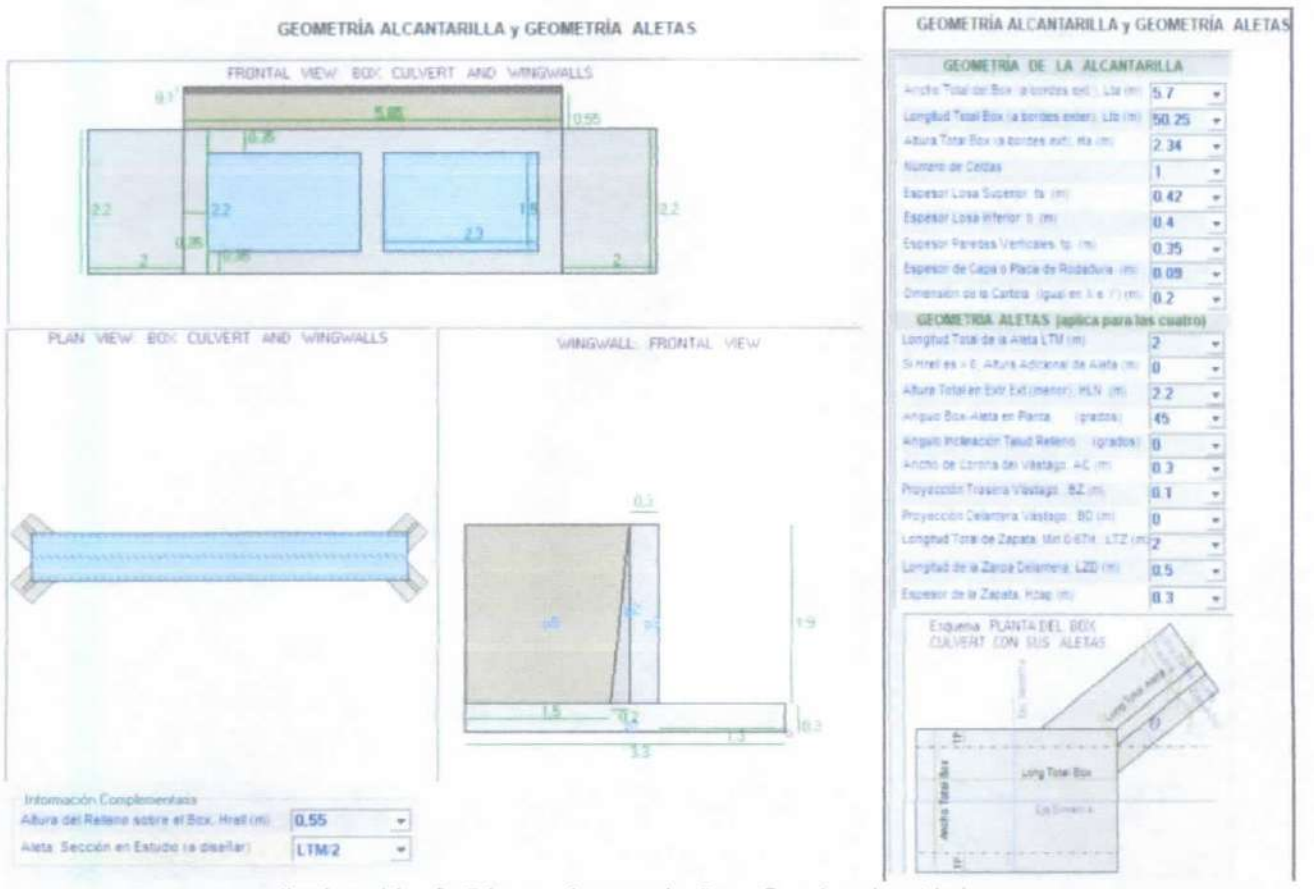


Ilustración 3. Dimensiones de Box Coulvert y Aletas.

3.3. Cargas

3.3.1 Carga muerta

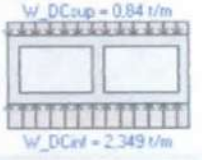
Son las cargas sobre impuestas de la estructura, compuestas por el peso del pavimento, andenes, bordillos, barreras, barandas, considerándose lo siguiente:

SOLICITACIONES BÁSICAS DEL BOX CULVERT: DC, DW, EH, EV, LS

CARGAS
Report 1

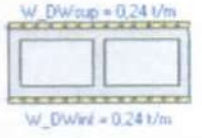
CARGAS

CARGA MUERTA DC



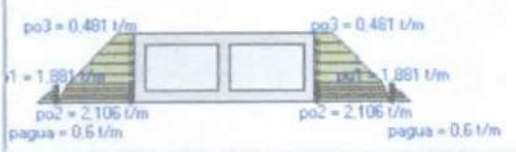
Item	Carga (t/m)	Descripción
W DC_sup	0.84	PP de la Losa Superior del Box
W DC_cartelas	0.068	(PP de las Cartelas) / Ancho Box
W DC_x muros	0.669	(PP de Muros Box) / Ancho Box
W DC_inf	2.349	Carga sobre Losa inferior por DC

CARGA MUERTA DW



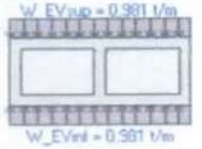
Item	Carga (t/m)	Descripción
W DW_sup	0.24	Carga Losa Sup por C.Rodadura
W DW_inf	0.24	Carga Losa inf por C.Rodadura

EMPUJE DE TIERRAS EH



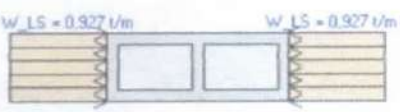
Item	W (t/m/m)	Descripción
p01	1.881	p01 = Ko x Pvolsueloseco x H1+ p03
p03	0.461	p03 = Ko x Pvolsuelloseco x HR
p02	2.106	p02 = Ko x Pvolsuelosumerg x HtNF+p01
p Eagua	0.6	P unit agua x H nivel freático

PRESIÓN VERTICAL SUELO RELLENO EV



Item	Valor	Descripción
Box.Tip	Bajo Terraplén	Tipo de Box según manejo del Rell
Bc	5.65 m	Ancho Horizontal del Box
Kmiu	-	Coef función del Material del Relleno
H	0.55 m	Profundidad del Relleno sobre el Box
Cd	-	Coef función de Kmiu, H y Bc o Bd
Fe	1.02 <= 1.4 -> 1.02	f+ 0.20 x H / Bc
Ft	-	(Cd x Bd^2) / H / Bc <= Fe
EVsup	0.981 t/m	EVsup= Ft x GammaS x H (/ml box)

SOBRECARGA VIVA LS



Item	Valor	Descripción
Ko	0.5	Coef. Presion de Reposo del Suelo
PesoVol_s	1.75 t/m3	Peso Unitario Total del Suelo
H_box	2.2 m	Altura Total del Box Culvert
h_eq	1.06 m	Alt Equiv. de suelo para C.Vehicular
Delta_p	0.927 t/m	Presion cte horiz suelo x sobrec CV

Ilustración 4. Carga muerta Box Coulvert.

3.3.2 Carga Viva

Las cargas vivas para la estructura del proyecto, se contemplaron de la siguiente manera teniendo en cuenta una serie de capítulos de la norma colombiana de diseño de puentes CCP14:

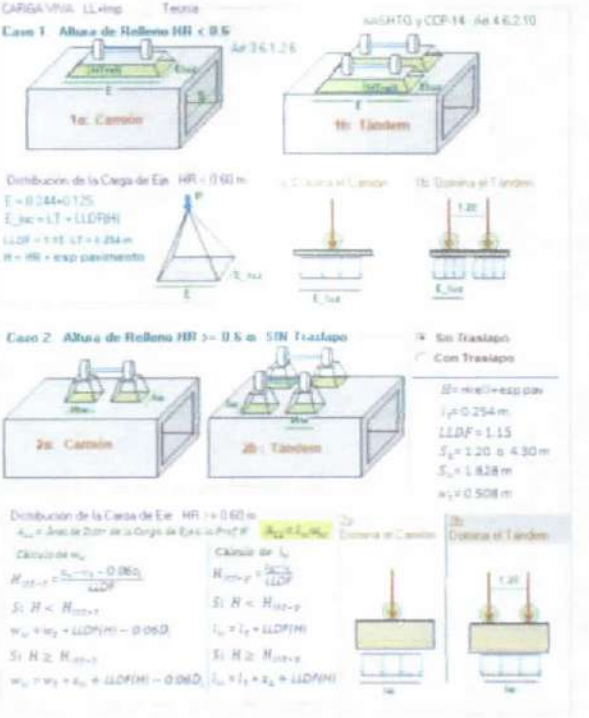
- Para alcantarillas con tramo sencillo, los efectos de la carga viva, no se tienen en cuenta cuando la profundidad del relleno es mayor 2.438 m y supere la longitud del tramo.
- Para múltiples tramos, los efectos no se tienen en cuenta cuando la profundidad del relleno supera la distancia entre las caras interiores de los muros exteriores.

Por lo tanto, cuando es tomada en cuenta la carga viva se considera la carga del camión o del tándem de diseño, en un único carril cargado con el factor de presencia múltiple de un solo carril (m = 1.20), siguiendo los siguientes criterios:

- Para rellenos de menos de 0.6 m de espesor, se aplica la carga siguiendo el artículo 4.6.2.10.
- Para rellenos de más de 0.6 de espesor, se calcula la distribución de cargas a través del relleno, según artículo 3.6.1.2.6.

CÁLCULO DE LAS SOLICITACIONES BÁSICAS : WA . Teoria de Cargas Vivas

CARGAS

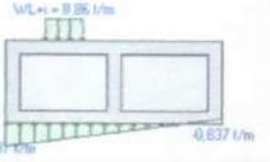


CÁLCULO DE LAS SOLICITACIONES BÁSICAS : CARGA VIVA L + i

Report

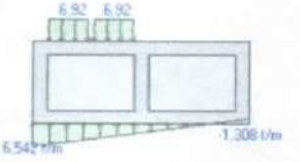
Solicitaciones Críticas por Cargas Vivas

CARGA VIVA LL+I POSICIÓN CRITICA 1: CAMIÓN



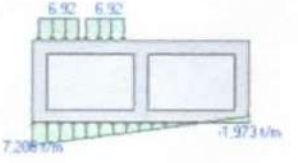
Item	Valor	Descripción
Carga Q	5.002 t/m	Carga Distribuida Equivalente
Fact Imp. IM	26.558 %	Factor Dinámico de Impacto
Factor m	1.2	Factor de Presencia Múltiple
Carga W	6.003 t/m	Carga Distrib. Equiv. Efectiva
L.Carga lw	1.002 m	Longitud lw de la Carga(s) W
Brazo a1	0.824 m	Brazo Aplicac a1 de Carga W
Brazo a2	- No aplica	Brazo de Aplic a2 (si aplica)
Carga S1	4.167 t/m	Carga de Reacción Máxima
Carga S2	-0.837 t/m	Carga de Reacción Mínima

CARGA VIVA LL+I POSICION CRITICA 2: TÁNDEM



Item	Valor	Descripción
Carga Q	4.595 t/m	Carga Distribuida Equivalente
Fact Imp. IM	25.558 %	Factor Dinámico de Impacto
Factor m	1.2	Factor de Presencia Múltiple
Carga W	6.924 t/m	Carga Distrib. Equiv. Efectiva
L.Carga lw	1.002 m	Longitud lw de la Carga(s) W
Brazo a1	0.224 m	Brazo Aplicac a1 de Carga W
Brazo a2	1.424 m	Brazo de Aplic a2 (si aplica)
Carga S1	6.542 t/m	Carga de Reacción Máxima
Carga S2	-1.308 t/m	Carga de Reacción Mínima

CARGA VIVA LL+I POSICION CRITICA 3 MÁX CORTANTE



Item	Valor	Descripción
Carga Q	4.595 t/m	Carga Distribuida Equivalente
Fact Imp. IM	25.558 %	Factor Dinámico de Impacto
Factor m	1.2	Factor de Presencia Múltiple
Carga W	6.924 t/m	Carga Distrib. Equiv. Efectiva
L.Carga lw	1.002 m	Longitud lw de la Carga(s) W
Brazo a1	0 m	Brazo Aplicac a1 de Carga W
Brazo a2	1.2 m	Brazo de Aplic a2 (si aplica)
Carga S1	7.206 t/m	Carga de Reacción Máxima
Carga S2	-1.973 t/m	Carga de Reacción Mínima

Ilustración 5. Carga viva Box Coulvert.

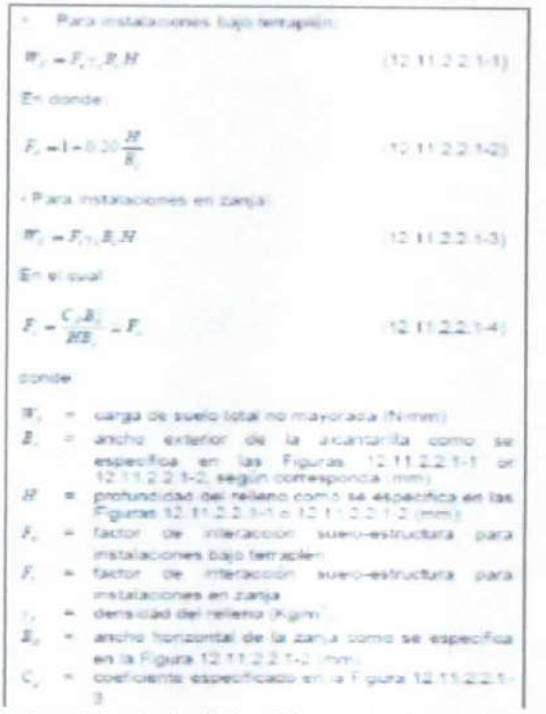
3.4. Coeficiente de impacto

De acuerdo con la norma colombiana de diseño de puentes CCP14, los efectos de amplificación dinámica se aplican a las cargas de camión o tándem:

$$IM = 33(1.0 - 4.1\times10^{-4}D_e) \geq 0\% \qquad (3.6.2.2\text{-}1)$$

3.5. Peso de tierra

De acuerdo al capítulo 12.11.2.2 (modificación de las cargas de suelo para considerar la interacción suelo estructura) de la norma colombiana de diseño de puentes CCP14, se consideran las características, donde el parámetro depende de la instalación en zanja o bajo terraplén:



- Para instalaciones bajo terraplén:

$$W_s = F_{ts} B_c H \quad (12.11.2.2.1\text{-}1)$$

En donde:

$$F_{ts} = 1 + 0.20\frac{H}{B_c} \quad (12.11.2.2.1\text{-}2)$$

- Para instalaciones en zanja:

$$W_s = F_{tt} B_d H \quad (12.11.2.2.1\text{-}3)$$

En el cual:

$$F_{tt} = \frac{C_d B_c}{H B_d} - F_{ts} \quad (12.11.2.2.1\text{-}4)$$

donde:

W_s = carga de suelo total no mayorada (N/mm)
B_c = ancho exterior de la alcantarilla como se especifica en las Figuras 12.11.2.2.1-1 or 12.11.2.2.1-2, según corresponda (mm)
H = profundidad del relleno como se especifica en las Figuras 12.11.2.2.1-1 o 12.11.2.2.1-2 (mm)
F_{ts} = factor de interacción suelo-estructura para instalaciones bajo terraplén
F_{tt} = factor de interacción suelo-estructura para instalaciones en zanja
γ_s = densidad del relleno (N/m³)
B_d = ancho horizontal de la zanja como se especifica en la Figura 12.11.2.2.1-2 (mm)
C_d = coeficiente especificado en la Figura 12.11.2.2.1-3

Ilustración 6. Instalación bajo terraplén.

3.6. Factores de resistencia

Para estructuras tipo cajón de concreto reforzado insitu y acorde a la tabla 12.5.5-1, los factores φ en la hipótesis de Resistencia serán:

- φ = 0.90 para el cálculo a flexión
- φ = 0.85 para el cálculo a cortante

3.7. Combinaciones y factores de carga

Según lo contemplado en la norma colombiana de diseño de puentes CCP14 de la tabla 3.4.1-1, los coeficientes para combinaciones son:

Estado Límite de la Combinación de carga										Use uno de estos a la vez				
Resistencia I (a menos que se indique)	1.75	1.00	-	-	1.00	0.65/1.20			-	-	-	-	-
Resistencia II	1.35	1.00	-	-	1.00	0.65/1.20			-	-	-	-	-
Resistencia III	-	1.00	1.40	-	1.00	0.65/1.20			-	-	-	-	-
Resistencia IV	-	1.00	-	-	1.00	0.65/1.20	-	-	-	-	-	-	-
Resistencia V	1.35	1.00	0.40	1.0	1.00	0.65/1.20			-	-	-	-	-
Evento Extremo I			1.00	-	-	1.00	-	-	-	1.00	-	-	-	-
Evento Extremo II		0.50	1.00	-	-	1.00	-	-	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00
Servicio I	1.00	1.00	1.00	0.30	1.0	1.00	1.00/1.20			-	-	-	-	-
Servicio II	1.00	1.30	1.00	-	-	1.00	1.00/1.20	-	-	-	-	-	-	-
Servicio III	1.00	0.80	1.00	-	-	1.00	1.00/1.20			-	-	-	-	-
Servicio IV	1.00	-	1.00	0.70	-	1.00	1.00/1.20	-	1.0	-	-	-	-	-
Fatiga I	-	1.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fatiga II	-	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Ilustración 7. Coeficientes para combinaciones de carga.

3.8. Relación de permisos y licencias requeridas desde el área estructural

Las licencias obtenidas por parte de la entidad contratante son las siguientes:

TRAMITE	RESOLUCION	EXPEDIENTE	VIGENCIA INICIAL	PRÓRROGA
Permiso ocupación de cauce sobre la Quebrada Grande, para la construcción de Box Coulvert.	PS-GJ.1.2.6.230124	3.37.3.022.085	Un (01) año, termino contado a partir de la ejecutoria del acto administrativo.	La entidad contratante solicitó prórroga al permiso ambiental.
Permiso ocupación de cauce sobre la fuente Caño Corcovado y Quebrada Grande, para la construcción de 3 cabezales de descarga.	PS-GJ.1.2.6.230408	3.37.3.022.128	Un (01) año, termino contado a partir de la ejecutoria del acto administrativo.	La entidad contratante solicitó prórroga al permiso ambiental.

3.9. Control técnico en obra de los diseños estructurales

La Interventoría ha realizado la revisión de los documentos técnicos entregados los cuales se ajustan a las condiciones establecidas así:

REQUISITOS MINÍMOS CONSTRUCIÓN BOX CULVERT		
CARGAS	**CRITERIO DE CALCULO**	**CRITERIO DE ACEPTACION**
Carga muerta	Norma colombiana de diseño de puentes CCP14	
Carga viva	Norma colombiana de diseño de puentes CCP14	Capítulo 3.6.1.3.3, capítulo 3.6.1.2.6 de la sección 3 (cargas y factores de carga)
IMPACTO	**CRITERIO DE CALCULO**	**CRITERIO DE ACEPTACION**
Coeficiente de impacto	Norma colombiana de diseño de puentes CCP14	Capítulo 12.11.2.2
PESO DE TIERRA	**CRITERIO DE CALCULO**	**CRITERIO DE ACEPTACION**
Peso de Tierra	Norma colombiana de diseño de puentes CCP14	Capítulo 12.11.2.2
RESISTENCIA	**CRITERIO DE CALCULO**	**CRITERIO DE ACEPTACION**
Factores de resistencia	Norma colombiana de diseño de puentes CCP14	Tabla 12.5.5-1.
COMBINACIÓN DE CARGA	**CRITERIO DE CALCULO**	**CRITERIO DE ACEPTACION**
Combinaciones y factores de carga	Norma colombiana de diseño de puentes CCP14	Tabla 3.4.1-1

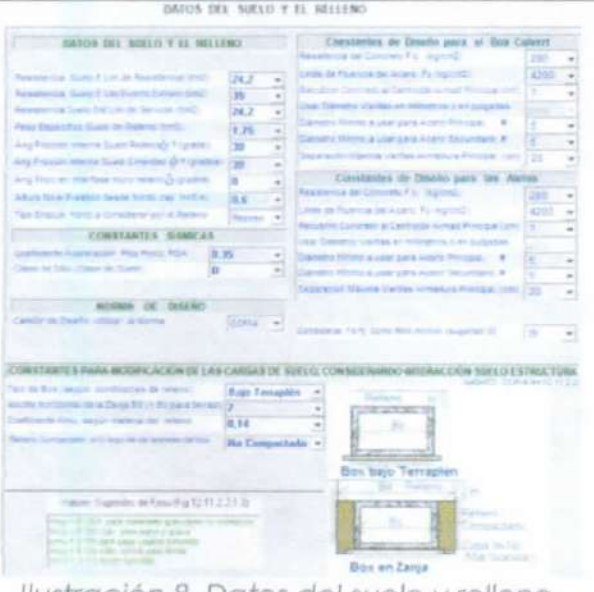


Ilustración 8. Datos del suelo y relleno.

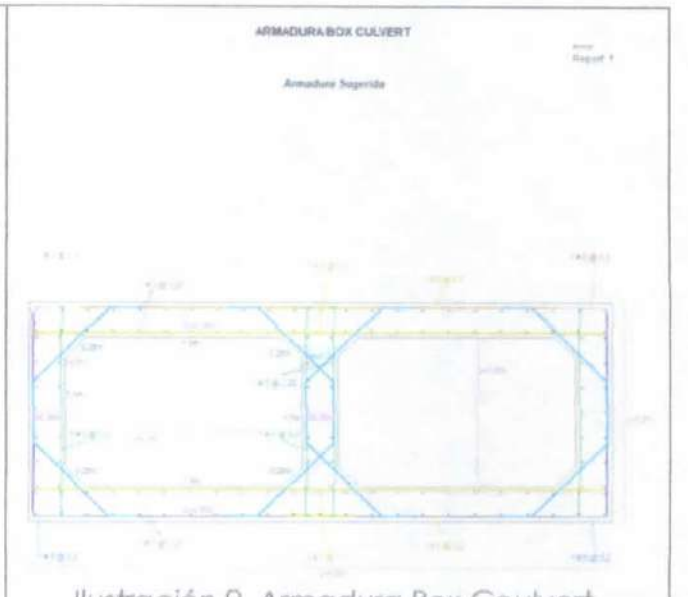


Ilustración 9. Armadura Box Coulvert.

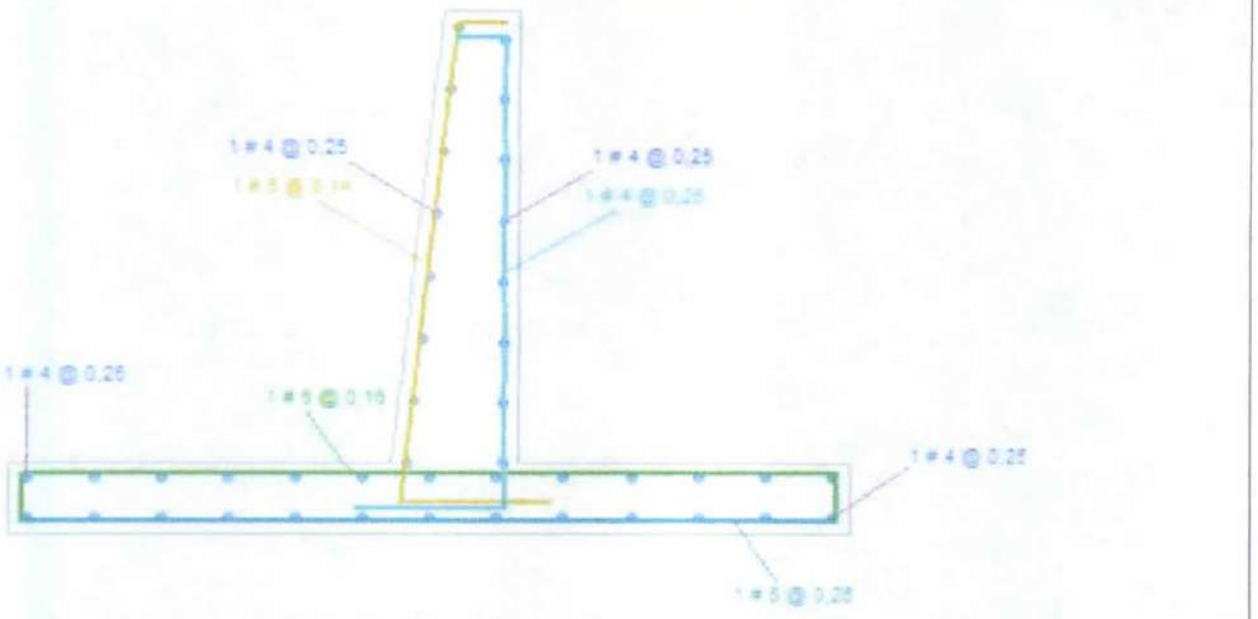


Ilustración 10. Detalle armadura aleta.

4. REVISIONES EN CAMPO

A continuación, se listan y describen las distintas revisiones, observaciones realizadas por el equipo de interventoría, durante el periodo comprendido del 01 al 30 de abril de 2024, respecto a los elementos estructurales:



Ilustración 11. Revisión de acabados e integridad de concreto para muros de Box Coulvert.

Se realizó revisión de los muros laterales del Box Coulvert, verificando que el vibrado del concreto haya sido adecuado y que no se presente porosidad.



Ilustración 12. Revisión de formaleta para Box Coulvert, superficie, alineamiento de los paneles.

Se revisó el estado de la formaleta utilizada para la construcción del Box Coulvert.



Ilustración 13. Toma de muestras de cilindros de concreto.

Se realizó toma de muestras de cilindros de concreto para llevar al laboratorio y fallar a los 7, 14 y 28 días y validar el cumplimiento de la resistencia de diseño de todos los elementos construidos en concreto.



Ilustración 14. Inspección de armadura de placa superior.

Se verificó el acero de refuerzo de la placa superior del Box Coulvert, comparando con los planos y corrobaron espaciamientos, diametros, longitudes y traslapos.

 *Ilustración 15.* Verificación de proceso de vibrado de concreto en sumideros y pozos de inspección.	 *Ilustración 16.* Inspección de encofrado de sumideros.
Se verificó que durante la fundida de los elementos de concreto, se utilice el equipo vibrador de concreto para eliminar aire dentro del concreto y garantizar mínima porosidad y optima resistencia del concreto.	Se verificaron las medidas del enconfrado de los sumideros y se valido el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

5. AJUSTES A DISEÑOS, OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES.

Durante el periodo del presente informe no fue necesario realizar ajustes a los diseños de los elementos estructurales del proyecto.

6. CONCLUSIONES.

Tras considerar el seguimiento realizado durante el periodo comprendido entre el 01 de abril de 2024 al 30 de abril de 2024, así como las evidencias recopiladas que corroboran el cumplimiento adecuado de las prácticas necesarias para garantizar la calidad de los elementos estructurales construidos, se resalta que el contratista de obra CONSORCIO VIAL JULIANA ha mantenido una atención constante en la consecución de los estándares de calidad exigidos, conforme a los lineamientos establecidos para materiales como el concreto y el acero, adaptándose a las particularidades de los diferentes elementos construidos.

La interventoría insta al contratista a mantener estos estándares de calidad en todos los elementos involucrados en el proyecto, lo cual implica continuar con un seguimiento meticuloso de cada una de sus actividades. Asimismo, se le exhorta a implementar las correcciones, mejoras y optimizaciones necesarias que surjan durante todas las fases de la ejecución de la obra, con el fin de asegurar la plena conformidad con los requisitos técnicos y normativos establecidos.

Elaboró:	Aprobó:
HIDELBER ANTONIO CORREA HOLGUIN	**JORGE AUGUSTO RODRÍGUEZ REINA**
Esp. Estructural de Interventoria	Director de interventoria

CUADROS ANEXOS

A continuación, relacionamos los cuadros anexos de control por parte de la Interventoria:

- CONTROL PERSONAL QUE LABORA INTERVENTORIA
- CONTROL ENSAYOS DE LABORATORIO
- CONTROL CORRESPONDENCIA

CONTROL PERSONAL QUE LABORA INTERVENTORIA

CONTROL PERSONAL INTERVENTORIA

CONTRATO N°	**1823 DE 2023**	**PROYECTO N°**	**2020500010265**
OBJETO DEL CONTRATO:	INTERVENTORÍA, TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META		
CONTRATISTA:	R/L JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA		
NIT:	C.C: 9.658.796 de Yopal		
NOMBRE DEL SUPERVISOR:	VIVIANA ANDREA RUEDA RUEDA		
CARGO:	PROFESIONAL UNIVERSITARIO		

PERIODO COMPRENDIDO ENTRE: 1 de abril de 2024 a 30 de abril de 2024

Nombres y Apellidos	Cargo y/o oficio	Cédula	No. Planilla	Tipo de Vinculacion	Fecha de Ingreso	Fecha de Retiro	Asignación Salarial	AFILIACION EPS	%	Pensión	%	ARL	NIVEL	Caja de Compensación	%	Días laborados	% de dedicación	Ingreso Base de Cotización
PERSONAL OFERTADO																		
Jorge Augusto Rodriguez Reina	Director de Interventoria	9.658.796	9466451452	Independiente	21/9/2023	N/A	$ 5.225.967,67	Eps Sura	12%	Colpensiones	16%	Sura	5	Cofrem	4%	30	50%	$ 2.612.983,84
Manuel Salcedo Diaz	Residente de Interventoría	1.032.503.328	9467145382	Dependiente	21/2/2024	N/A	$ 4.202.854,15	Compensar	12%	Porvenir	16%	Sura	5	Cofrem	4%	30	100%	$ 4.202.854,15
Karol Santana Torres	Ingeniera Ambiental	1.121.822.709	9467145382	Dependiente	1/9/2023	N/A	$ 4.202.854,15	Sanitas	12%	Porvenir	16%	Sura	5	Cofrem	4%	30	30%	$ 1.260.856,25
Flor Angela Narvaez Castro	Profesional en Salud Ocupacional	1.121.891.768	9467145382	Dependiente	1/9/2023	N/A	$ 3.177.554,49	Eps Salud Total	12%	Porvenir	16%	Sura	6	Cofrem	4%	30	100%	$ 3.177.554,49
Oscar Heman Alarcon Ortegon	Topografo	93.293.568	9467145382	Dependiente	21/6/2023	N/A	$ 2.048.413,00	Sanitas	12%	Porvenir	16%	Sura	5	Cofrem	4%	30	100%	$ 2.048.413,00
Fabián Antonio Perez Arias	Secretario	1.121.278.344	9467145382	Dependiente	21/2/2024	N/A	$ 1.160.000,00	Sanitas	12%	Porvenir	16%	Sura	5	Cofrem	4%	30	100%	$ 1.160.000,00
Hidelber Correa Holguin	Especialista Estructural	86.048.758	9467145382	Dependiente	22/2/2024	N/A	$ 2.338.000,00	Sanitas	12%	Porvenir	16%	Sura	5	Cofrem	4%	30	30%	$ 701.400,00
Heidy Alejandra Lancheros Canty	Contador Público	74.755.091	9467145382	Dependiente	21/6/2023	N/A	$ 2.998.291,00	Sanitas	12%	Porvenir	16%	Sura	5	Cofrem	4%	30	40%	$ 1.199.316,40
Carlos Alberto Sánchez Ríos	Cadenero 1	86.046.972	9467145382	Dependiente	21/6/2023	N/A	$ 1.272.333,00	Sanitas	12%	Porvenir	16%	Sura	5	Cofrem	4%	30	100%	$ 1.272.333,00

Mediante la presente acta se acredita que el personal de la ejecución del proyecto se encuentra Afiliado a los sistemas de seguridad social en Salud, Pensión y Riesgos.

Firma:
Nombre: JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

Firma:
Nombre: FLOR ANGELA NARVAEZ CASTRO
PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIONAL

6954

CONTROL CORRESPONDENCIA

CONTROL CORRESPONDENCIA DURANTE EL PERIODO

CONTRATO N°	1822 DE 2023	**PROYECTO N°**	2020500010265
OBJETO DEL CONTRATO:	MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL JULIANA R/L JORGE ENRIQUE NARVAEZ ROJAS		
NIT:	NIT 901.771.662-1		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1823 DE 2023		
OBJETO INTERVENTORÍA:	INTERVENTORÍA, TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META		
CONTRATISTA:	R/L JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA		

CONTROL CORRESPONDENCIA RECIBIDA 01 DE MARZO A 31 DE MARZO

FECHA	REFERENCIA-RADICADO	ASUNTO	ENVIA	RECIBE
3/04/24	1194	Solicitud Información Contrato No. 1822 de 2023	Viviana.rueda@villavicencio.gov.co	interventoriavillasuliana@gmail.com
2/04/24	1200-19.18/0373	Citación mesa de trabajo dentro del seguimiento al contrato 1822 de 2023	infraestructura@villavicencio.gov.co	interventoriavillasuliana@gmail.com
9/04/24	1300-19-18.0830	Respuesta RAD 103399, 559, 262, 100952, 101781	ambiente@villavicencio.gov.co	interventoriavillasuliana@gmail.com
12/04/24	N/A	Rad: Derecho de petición riesgo de DELITO AMBIENTAL - articulo No 78 de la ley 1474 de 2011	Viviana.rueda@villavicencio.gov.co	interventoriavillasuliana@gmail.com
18/04/24	1200-19.18/0506	Citación comité técnico de seguimiento al Contrato 1822 de 2023	infraestructura@villavicencio.gov.co	interventoriavillasuliana@gmail.com
22/04/24	rad 101778	TRASLADO POR COMPETENCIA OFICIO 101778 DEL 05 FEBRERO DE 2024	Viviana.rueda@villavicencio.gov.co	interventoriavillasuliana@gmail.com
22/04/24	DP 0528 Villa Juliana	Traslado por competencia Radicado 0528 del 12 de febrero de 2024	Viviana.rueda@villavicencio.gov.co	interventoriavillasuliana@gmail.com
22/04/24	RAD 0997 VILLA JUL	Traslado oficio radicado 0997 del 12 de marzo de 2024	Viviana.rueda@villavicencio.gov.co	interventoriavillasuliana@gmail.com
22/04/24	Rad 101950 Villa Jul	Traslado por competencia radicado 101950 Javier Neto	Viviana.rueda@villavicencio.gov.co	interventoriavillasuliana@gmail.com
23/04/24	1202-19.18/0286	Traslado por competencia radicado 101950 Javier Neto	Viviana.rueda@villavicencio.gov.co	interventoriavillasuliana@gmail.com

Firma
Nombre: JORGE AUGUSTO RODRÍGUEZ REINA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Firma
Nombre: MANUEL SALCEDO DÍAZ
RESIDENTE DE INTERVENTORÍA

CONTROL CORRESPONDENCIA DURANTE EL PERIODO

CONTRATO N°	1822 DE 2023	**PROYECTO N°**	2020500010265
OBJETO DEL CONTRATO:	MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL JULIANA R/L JORGE ENRIQUE NARVAEZ ROJAS		
NIT:	NIT 901.771.662-1		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1823 DE 2023		
OBJETO INTERVENTORÍA:	INTERVENTORÍA, TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META		
CONTRATISTA:	JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA		

CONTROL CORRESPONDENCIA ENVIADA 01 DE ABRIL A 30 DE ABRIL

FECHA	REFERENCIA-RADICADO	ASUNTO	ENVIA	RECIBE
8/04/24	N/A	INFORME EJECUTIVO SEGUIMIENTO AL CONTRATO DE OBRA	interventoriavillasuliana@gmail.com	Viviana.rueda@villavicencio.gov.co
12/04/24	CI-1823-2023-150	RESPUESTA A DERECHO DE PETICIÓN, CORREO 2024/04/12, 10:14am	interventoriavillasuliana@gmail.com	infraestructurasi@villavicencio.gov.co
23/04/24	CI-1823-2023-154	CITACIÓN COMITÉ DE OBRA	interventoriavillasuliana@gmail.com	consorciovialjuliana@gmail.com
30/04/24	N/A	ENTREGA INFORME SEMANAL N°44 VILLA JULIANA	interventoriavillasuliana@gmail.com	Viviana.rueda@villavicencio.gov.co
30/04/24	N/A	ENTREGA INFORME SEMANAL N°45 VILLA JULIANA	interventoriavillasuliana@gmail.com	Viviana.rueda@villavicencio.gov.co

Firma
Nombre: JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Firma
Nombre: MANUEL SALCEDO DÍAZ
RESIDENTE DE INTERVENTORÍA

CONTROL ENSAYOS DE LABORATORIO

6959

CONTROL ENSAYOS Y PRUEBAS DE LABORATORIO

CONTRATO N°	1822 DE 2023	**PROYECTO N°**	2020500010265
OBJETO DEL CONTRATO:	MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL JULIANA R/L JORGE ENRIQUE NARVAEZ ROJAS		
NIT:	NIT 901.771.662-1		
CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°	1823 DE 2023		
OBJETO INTERVENTORÍA:	INTERVENTORÍA, TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META		
CONTRATISTA:	R/L JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA NIT: 9.658.796-1		

CONTROL ENSAYOS DE LABORATORIO ABRIL DE 2024

LOCALIZACION O UBICACIÓN (ESPECIFIQUE EL ELEMENTO FUNDIDO)	SOLICITUD	FECHA DE SOLICITUD	FECHA DE FUNDIDA	NUMERO DE MUESTRAS O IDENTIFICACION	RESISTENCIA DE DISEÑO	FECHA 07 DIAS	FECHA 14 DIAS	FECHA 28 DIAS	Observciones
SUMIDERO IZ POZO MP-5 Y SUMIDERO DER POZO MP-5	SO1	5-abr	4-abr	1	28 MPa	11-abr			
			4-abr	1	28 MPa		18-abr		
			4-abr	1	28 MPa			2-may	
SUMIDERO IZQ POZO MP-6 Y SUMIDERO IZQ POZO MP-2	SO2	12-abr	11-abr	1	28 MPa	18-abr			
			11-abr	1	28 MPa		25-abr		
			11-abr	1	28 MPa			9-may	
SUMIDERO IZQ POZO MP-3	SO3	18-abr	17-abr	1	28 MPa	24-abr			
			17-abr	1	28 MPa		1-may		
			17-abr	1	28 MPa			15-may	
SUMIDERO IZQ POZO MP-4 Y SUMIDERO DER POZO MP-4	SO4	20-abr	19-abr	1	28 MPa	26-abr			
			19-abr	1	28 MPa		3-may		
			19-abr	1	28 MPa			17-may	
BOX COULVERT MURO LATERAL DER FASE 1 Y MURO LATERAL IZQ FASE 1	SO5	18-abr	17-abr	1	28 MPa	24-abr			
			17-abr	1	28 MPa		1-may		
			17-abr	1	28 MPa			15-may	
BOX COULVERT MURO LATERAL CENT FASE 1	SO6	25-abr	24-abr	1	28 MPa	1-may			
			24-abr	1	28 MPa		8-may		
			24-abr	1	28 MPa			22-may	

Se anexan los soportes de las diferentes pruebas y ensayos de laboratorio.

Firma:
Nombre: JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Firma:
MANUEL SALCEDO DIAZ
RESIDENTE DE INTERVENTORIA