8087

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| | DIA | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO | 16 | 6 | 2024 | 7:00:00 | 16:30:00 |

## OBSERVACIONES GENERALES

*BITÁCORA DE OBRA*

No se realizaron actividades por ser domingo.

## FIRMAS

| NOMBRE | CARGO | Nº MATRICULA PROFESIONAL | FIRMA |
|---|---|---|---|
| Nombre: YONATAN SNEYDER CASTRO CRUZ | RESIDENTE DE OBRA | Nº Mat. Profesional: 25202-385954 CND | |
| Nombre: FABIAN ANTONIO PEREZ ARIAS | RESIDENTE DE INTERVENTORÍA | Nº Mat. Profesional: 25202 - 357218 CND | |
| Nombre: CAMILO ANDRES CABALLERO BALCAZAR | DIRECTOR DE OBRA | Nº Mat. Profesional: 25202093709 CND | |
| Nombre: JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA | DIRECTOR DE INTERVENTORÍA | Nº 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: | | Nº Mat. Profesional: | |
| Nombre: | | Nº Mat. Profesional: | |
| Nombre: | | Nº Mat. Profesional: | |
| Nombre: | | Nº Mat. Profesional: | |
| Nombre: | | Nº Mat. Profesional: | |
| Nombre: | | Nº Mat. Profesional: | |

3088

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| VILLAVICENCIO | DIA | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| | 17 | 6 | 2024 | 7:00 | 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 | CATORCE (14) MESES DIEZ (10) DIAS | FECHA DE INICIO | 21 de Junio de 2023 |

## ESTADO DEL CLIMA

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

## ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

| PERSONAL | CANT. | EPP | OBSERVACIONES | MAQUINARIA Y/O EQUIPO | CANT. | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|
| MAESTRO | | | | | | |
| OFICIAL | | | | | | |
| OPERARIO | | | | | | |
| AYUDANTE | | | | | | |
| CELADOR | | | | | | |
| TOPÓGRAFO | | | | | | |
| DENERO | | | | | | |
| 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 |
|---|---|
| | |
| | |

3089

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| VILLAVICENCIO | DIA | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| | 17 | 6 | 2024 | 7:00:00 | 16:30:00 |

## OBSERVACIONES GENERALES

*BITÁCORA DE OBRA*

LUNES, 17 DE JUNIO DEL 2024

*CLIMA:*
Mañana: Soleado.
Tarde: Nublado.

- Se realiza cajeo vial en sector 2 calzada der entre Abs K0+370 a K0+410, hasta nivel de subrasante, de manera consecuente se realiza suministro de material de Subbase 2", así como el extendido y compactación respectiva.
- Continuó la figuración de acero para obras generales.
- Se continuó la instalación de Sardinel A-10 en separador de calzada der sector 2, con respectiva excavación, nivelación y cama de arena.
- Se realizó manejo de aguas con motobombas en sector Box coulvert
- Se realizó vertida de concreto de solado en aleta izquierda 2 de box coulvert
- Se realiza la excavación de pozos de inspección sobre la calzada der del sector 2, así como el respectivo retiro de material, del pozo MP-8
- Se realiza vertida de solado de cajas tipo sumidero de pozo MP-11

*PERSONAL DISPONIBLE EN OBRA*
Supervisor de obra1
Maestro general de obra1
Operador5
Oficiales3
Ayudante12
Topógrafo1
Cadenero1
HS: 1
Controlador vial: 2
Almacenista: 1
Residente de Interventoria1

*TOTAL: 29*

*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
Minigarcagor 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: FABIAN ANTONIO PEREZ ARIAS | RESIDENTE DE INTERVENTORÍA | N° Mat. Profesional: 25202 - 357218 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: | |

8090

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| | DIA | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO | 18 | 6 | 2024 | 7:00 | 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 | CATORCE (14) MESES DIEZ (10) DIAS | 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 | | | | | | |
| JENERO | | | | | | |
| 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 |
|---|---|
| | |
| | |

3091

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| | DIA | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO | 18 | 6 | 2024 | 7:00:00 | 16:30:00 |

## OBSERVACIONES GENERALES

*BITÁCORA DE OBRA*

MARTES, 18 DE JUNIO DEL 2024

*CLIMA:*
Mañana: Soleado.
Tarde: Soleado.

- Se realiza cajeo vial en sector 2 calzada der entre Abs K0+330 a K0+370, hasta nivel de subrasante, de manera consecuente se realiza suministro de material de Subbase 2", así como el extendido y compactación respectiva.
- Continuó la figuración de acero para obras generales.
- Se continuó la instalación de Sardinel A-10 en separador de calzada der sector 2, con respectiva excavación, nivelación y cama de arena.
- Se realizó manejo de aguas con motobombas en sector Box coulvert
- Se realizó el armado de zarpa de aletas de box coulvert, se verifican los aceros de refuerzo instalados con acompañamiento de interventoria
- Se realizó vertida de concreto de zarpa de aleta de box coulvert
- Se realizó apoyo en el mejoramiento de calzada sin intervenir a petición de la comunidad en donde se extendió material con equipo maquinaria para mejorar las condiciones de transitabilidad en el sector
- Se realizó excavación de cajas tipo sumidero de pozo MP-10 sobre cra 43
- Se realiza vertida de concreto de placa base de cajas tipo sumidero de pozo MP-11, placa base de pozo MP-8 y segundo anillo de pozo MP-11

*PERSONAL DISPONIBLE EN OBRA*
Supervisor de obra1
Maestro general de obra1
Operador5
Oficiales3
Ayudante12
Topógrafo1
Cadenero1
HS: 1
Controlador vial: 2
Almacenista: 1

*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
Minigarcagor 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: FABIAN ANTONIO PEREZ ARIAS | RESIDENTE DE INTERVENTORÍA | N° Mat. Profesional: 25202 - 357218 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: | |

8092

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| | DIA | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO | 19 | 6 | 2024 | 7:00 | 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 | CATORCE (14) MESES DIEZ (10) DIAS | FECHA DE INICIO | 21 de Junio de 2023 |

## ESTADO DEL CLIMA

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

## ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

| PERSONAL | CANT. | EPP | OBSERVACIONES | MAQUINARIA Y/O EQUIPO | CANT. | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|
| MAESTRO | | | | | | |
| OFICIAL | | | | | | |
| OPERARIO | | | | | | |
| AYUDANTE | | | | | | |
| CELADOR | | | | | | |
| TOPÓGRAFO | | | | | | |
| DINERO | | | | | | |
| 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 |
| | 19 | 6 | 2024 | 7:00:00 | 16:30:00 |

## OBSERVACIONES GENERALES

*BITÁCORA DE OBRA*

MIERCOLES, 19 DE JUNIO DEL 2024

*CLIMA:*
Mañana: Nublado.
Tarde: Soleado.

- Se realiza cajeo vial en sector 2 calzada der entre Abs K0+280 a K0+330, hasta nivel de subrasante, de manera consecuente se realiza suministro de material de Subbase 2", así como el extendido y compactación respectiva.
- Continuó la figuración de acero para obras generales.
- Se inicia instalación de Sardinel A-10, A-85 y A-100 en zona de viviendas calzada der sector 2, con respectiva excavación, nivelación y cama de arena.
- Se realizó armado y vertida de concreto de segundo anillo de pozo MP-9
- Se realizó excavación de cajas tipo sumidero de pozo MP-9 sobre cra 43
- Se realiza vertida de concreto de solado de cajas tipo sumidero de pozo MP-10 sobre cra 43

*PERSONAL DISPONIBLE EN OBRA*
Supervisor de obra1
Maestro general de obra1
Operador5
Oficiales3
Ayudante12
Topógrafo1
Cadenero1
HS: 1
Controlador vial: 2
Almacenista: 1
Residente de Interventoría1

*TOTAL: 29*

*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
Minigarcagor 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: FABIAN ANTONIO PEREZ ARIAS | RESIDENTE DE INTERVENTORÍA | N° Mat. Profesional: 25202 - 357218 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: | |

3094

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| VILLAVICENCIO | DIA | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| | 20 | 6 | 2024 | 7:00 | 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 | CATORCE (14) MESES DIEZ (10) DIAS | 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 | | | | | | |
| CADENERO | | | | | | |
| ROS | | | | | | |

## 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 |
|---|---|
| | |
| | |

8095

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| | DIA | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO | 20 | 6 | 2024 | 7:00:00 | 16:30:00 |

## OBSERVACIONES GENERALES

*BITÁCORA DE OBRA*

JUEVES, 20 DE JUNIO DEL 2024

*CLIMA:*
Mañana: Soleado.
Tarde: Soleado.

- Se realiza mejoramiento de material de Subbase en sector 3 zona de estación de combustible, realizando extendido y compactación respectiva.
- Continuó la figuración de acero para obras generales.
- Continua instalación de Sardinel A-10, A-85 y A-100 en zona de viviendas calzada der sector 2, con respectiva excavación, nivelación y cama de arena.
- Se realizó armado y vertida de concreto de segundo anillo de pozo MP-9
- Se realizó armado de primer anillo de pozo MP-8
- Se realiza vertida de concreto de muros de cajas tipo sumidero de pozo MP-11 y placa base de sumideros MP-10 sobre cra 43

*PERSONAL DISPONIBLE EN OBRA*
Supervisor de obra1
Maestro general de obra1
Operador5
Oficiales3
Ayudante12
Topógrafo1
Cadenero1
HS: 1
Controlador vial: 2
Almacenista: 1
Residente de Interventoría1

*TOTAL: 29*

*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
Minigarcagor 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: FABIAN ANTONIO PEREZ ARIAS | RESIDENTE DE INTERVENTORÍA | N° Mat. Profesional: 25202 - 357218 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: | |

3096

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| VILLAVICENCIO | DIA | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| | 21 | 6 | 2024 | 7:00 | 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 | CATORCE (14) MESES DIEZ (10) DIAS | FECHA DE INICIO | 21 de Junio de 2023 |

## ESTADO DEL CLIMA

| ESTADO DEL CLIMA | MAÑANA | TARDE | NOCHE | OBSERVACIONES: |
|---|---|---|---|---|
| NUBLADO | x | x | | |
| TORMENTA | | | | |
| LLUVIOSO | | | | |
| 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 | | | | | | |
| .ROS | | | | | | |

## 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 |
|---|---|
| | |
| | |

8097

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| VILLAVICENCIO | DIA | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| | 21 | 6 | 2024 | 7:00:00 | 16:30:00 |

## OBSERVACIONES GENERALES

*BITÁCORA DE OBRA*

VIERNES, 21 DE JUNIO DEL 2024

*CLIMA:*
Mañana: Soleado.
Tarde: Soleado.

- Se realiza aproximación de material de Subbase en sector 2 calzada der del proyecto, realizando extendido y compactación respectiva.
- Continuó la figuración de acero para obras generales.
- Continua instalación de Sardinel A-10, A-85 y A-100 en zona de viviendas calzada der sector 2, con respectiva excavación, nivelación y cama de arena.
- Se realizó armado y vertida de concreto de segundo anillo de pozo MP-1 y MP-8
- Se realiza vertida de concreto de muros de cajas tipo sumidero de pozo MP-10 y solado de sumideros MP-9 sobre cra 43
- Se realiza apoyo a mejoramiento de calzada sin intervenir con equipo vibrocompactador, en conjunto con maquina tipo motoniveladora brindada pro la comunidad

*PERSONAL DISPONIBLE EN OBRA*
Supervisor de obra1
Maestro general de obra1
Operador5
Oficiales3
Ayudante12
Topógrafo1
Cadenero1
HS: 1
Controlador vial: 2
Almacenista: 1
Residente de Interventoría1

*TOTAL: 29*

*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
Minigarcagor 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: FABIAN ANTONIO PEREZ ARIAS | RESIDENTE DE INTERVENTORÍA | N° Mat. Profesional: 25202 - 357218 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: | |

8098

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| VILLAVICENCIO | DIA | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| | 22 | 6 | 2024 | 7:00 | 11:30 |

## 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 | CATORCE (14) MESES DIEZ (10) DIAS | FECHA DE INICIO | 21 de Junio de 2023 |

## ESTADO DEL CLIMA

| ESTADO DEL CLIMA | MAÑANA | TARDE | NOCHE | OBSERVACIONES: |
|---|---|---|---|---|
| NUBLADO | | X | | Se presentan lluvias durante las horas de la madrugada y en las primeras horas de la jornada laboral |
| TORMENTA | | | | |
| LLUVIOSO | 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 | | | | | | |
| ROS | | | | | | |

## 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 |
|---|---|
| | |
| | |

8099

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| | DIA | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO | 22 | 6 | 2024 | 7:00:00 | 11:30:00 |

## OBSERVACIONES GENERALES

*BITÁCORA DE OBRA*

SABADO, 22 DE JUNIO DEL 2024

*CLIMA:*
Mañana: Lluvioso.
Tarde: Soleado.

- Continua aproximación de material de Subbase en sector 2 calzada der del proyecto, realizando extendido y compactación respectiva.
- Continuó la figuración de acero para obras generales.
- Continua instalación de Sardinel A-10, A-85 y A-100 en zona de viviendas calzada der sector 2, con respectiva excavación, nivelación y cama de arena.
- Se realiza vertida de concreto de muros de sumideros MP-9 sobre cra 43
- Se realiza jornada de aseo, organización de señalización e instalación de estibas de protección en cajas sumideros para evitar accidentes a transeuntes

*PERSONAL DISPONIBLE EN OBRA*
Supervisor de obra1
Maestro general de obra1
Operador5
Oficiales3
Ayudante12
Topógrafo1
Cadenero1
HS: 1
Controlador vial: 2
Almacenista: 1
Residente de Interventoria1

*TOTAL: 29*

*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
Minigarcagor 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: FABIAN ANTONIO PEREZ ARIAS | RESIDENTE DE INTERVENTORÍA | N° Mat. Profesional: 25202 - 357218 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 | 23 | 6 | 2024 | 7:00 | 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 | CATORCE (14) MESES DIEZ (10) DIAS | FECHA DE INICIO | 21 de Junio de 2023 |

## ESTADO DEL CLIMA

| ESTADO DEL CLIMA | MAÑANA | TARDE | NOCHE | OBSERVACIONES: |
|---|---|---|---|---|
| NUBLADO | X | X | | |
| TORMENTA | | | | |
| LLUVIOSO | | | | |
| 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 | | | | | | |
| ROS | | | | | | |

## 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 |
|---|---|
| | |
| | |

8101

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| VILLAVICENCIO | DIA | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| | 23 | 6 | 2024 | 7:00:00 | 16:30:00 |

## OBSERVACIONES GENERALES

*BITÁCORA DE OBRA*

No se realizaron actividades por ser domingo.

## FIRMAS

| NOMBRE | CARGO | N° MATRICULA PROFESIONAL | FIRMA |
|---|---|---|---|
| Nombre: YONATAN SNEYDER CASTRO CRUZ | RESIDENTE DE OBRA | N° Mat. Profesional: 25202-385954 CND | |
| Nombre: FABIAN ANTONIO PEREZ ARIAS | RESIDENTE DE INTERVENTORÍA | N° Mat. Profesional: 25202 - 357218 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: | |

810

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| VILLAVICENCIO | DIA | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| | 24 | 6 | 2024 | 7:00 | 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 | CATORCE (14) MESES DIEZ (10) DIAS | 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 | | | | | | |
| ADENERO | | | | | | |
| ROS | | | | | | |

## 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 |
|---|---|
| | |
| | |

3103

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| VILLAVICENCIO | DIA | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| | 24 | 6 | 2024 | 7:00:00 | 16:30:00 |

## OBSERVACIONES GENERALES

*BITÁCORA DE OBRA*

LUNES, 24 DE JUNIO DEL 2024

*CLIMA:*
Mañana: Soleado.
Tarde: Soleado.

- Continuó la figuración de acero para obras generales.
- Continua instalación de Sardinel A-10, A-85 y A-100 en zona de viviendas calzada der sector 2, con respectiva excavación, nivelación y cama de arena.
- Se realiza vertida de concreto de solado sumideros MP-1 y MP-8 sobre cra 43
- Se realiza mejoramiento de fallo en estructura de vía en la ezquina de la cra 43 con calle 80 calzada izq, se retira material afectado y se suministra y compacta material crudo de río y subbase
- Se realiza excavación y retiro de material en zona de box coulvert para comenzar actividades de aproches al box coulvert

*PERSONAL DISPONIBLE EN OBRA*
Supervisor de obra1
Maestro general de obra1
Operador5
Oficiales3
Ayudante12
Topógrafo1
Cadenero1
HS: 1
Controlador vial: 2
Almacenista: 1
Residente de Interventoria1

*TOTAL: 29*

*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
Minigarcagor 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: FABIAN ANTONIO PEREZ ARIAS | RESIDENTE DE INTERVENTORÍA | N° Mat. Profesional: 25202 - 357218 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: | |

8104

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| VILLAVICENCIO | DIA | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| | 25 | 6 | 2024 | 7:00 | 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 | CATORCE (14) MESES DIEZ (10) DIAS | 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 | | | | | | |
| DENERO | | | | | | |
| 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 |
|---|---|
| | |
| | |

8105

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| | DIA | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO | 25 | 6 | 2024 | 7:00:00 | 16:30:00 |

## OBSERVACIONES GENERALES

*BITÁCORA DE OBRA*

MARTES, 25 DE JUNIO DEL 2024

*CLIMA:*
Mañana: Soleado.
Tarde: Soleado.

- Continuó la figuración de acero para obras generales.
- Continua instalación de Sardinel A-10, A-85 y A-100 en zona de viviendas calzada der sector 2, con respectiva excavación, nivelación y cama de arena.
- Se realiza vertida de concreto de placas base sumideros MP-1 y MP-8 sobre cra 43
- Se realiza armado de aleta izquierda 2 de box coulvert, del cual se verifica junto con interventoria espesores de muros, separación de aceros y niveles de concreto
- Se realiza mejoramiento en relleno en zona de box coulvert para conformar aproches al box coulvert

*PERSONAL DISPONIBLE EN OBRA*
Supervisor de obra1
Maestro general de obra1
Operador5
Oficiales3
Ayudante12
Topógrafo1
Cadenero1
HS: 1
Controlador vial: 2
Almacenista: 1
Residente de Interventoría1

*TOTAL: 29*

*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
Minigarcagor 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: FABIAN ANTONIO PEREZ ARIAS | RESIDENTE DE INTERVENTORÍA | N° Mat. Profesional: 25202 - 357218 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 | |
|---|---|---|---|---|---|
| VILLAVICENCIO | DIA | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| | 26 | 6 | 2024 | 7:00 | 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 | CATORCE (14) MESES DIEZ (10) DIAS | FECHA DE INICIO | 21 de Junio de 2023 |

## ESTADO DEL CLIMA

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

## ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

| PERSONAL | CANT. | EPP | OBSERVACIONES | MAQUINARIA Y/O EQUIPO | CANT. | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|
| MAESTRO | | | | | | |
| OFICIAL | | | | | | |
| OPERARIO | | | | | | |
| AYUDANTE | | | | | | |
| CELADOR | | | | | | |
| TOPÓGRAFO | | | | | | |
| DENERO | | | | | | |
| 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 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | DIA | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO | 26 | 6 | 2024 | 7:00:00 | 16:30:00 |

## OBSERVACIONES GENERALES

*BITÁCORA DE OBRA*

MIERCOLES, 26 DE JUNIO DEL 2024

*CLIMA:*
Mañana: Soleado.
Tarde: Soleado.

- Se realiza aproximación de material de Subbase en sector 3 calzada izq del proyecto, realizando extendido y compactación respectiva.
- Continuó la figuración de acero para obras generales.
- Continua instalación de Sardinel A-10, A-85 y A-100 en zona de viviendas calzada der sector 2, con respectiva excavación, nivelación y cama de arena.
- Se realiza vertida de concreto de muros sumideros MP-1 y MP-8 sobre cra 43
- Se realiza vaciado de concreto de aleta izquierda 2 de box coulvert
- Continua mejoramiento en relleno en zona de box coulvert para conformar aproches al box coulvert

*PERSONAL DISPONIBLE EN OBRA*
Supervisor de obra1
Maestro general de obra1
Operador5
Oficiales3
Ayudante12
Topógrafo1
Cadenero1
HS: 1
Controlador vial: 2
Almacenista: 1
Residente de Interventoria1

*TOTAL: 29*

*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
Minigarcagor 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: FABIAN ANTONIO PEREZ ARIAS | RESIDENTE DE INTERVENTORÍA | N° Mat. Profesional: 25202 - 357218 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 | 27 | 6 | 2024 | 7:00 | 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 | CATORCE (14) MESES DIEZ (10) DIAS | FECHA DE INICIO | 21 de Junio de 2023 |

## ESTADO DEL CLIMA

| ESTADO DEL CLIMA | MAÑANA | TARDE | NOCHE | OBSERVACIONES: |
|---|---|---|---|---|
| NUBLADO | x | x | | |
| TORMENTA | | | | |
| LLUVIOSO | | | | |
| SOLEADO | | | | |
| 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]TROS | | | | | | |

## 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 |
|---|---|
| | |
| | |

8109

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| | DIA | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO | 27 | 6 | 2024 | 7:00:00 | 16:30:00 |

## OBSERVACIONES GENERALES

*BITÁCORA DE OBRA*

JUEVES, 27 DE JUNIO DEL 2024

*CLIMA:*
Mañana: Soleado.
Tarde: Soleado.

- Continua aproximación de material de Subbase en sector 3 calzada izq del proyecto, realizando extendido y compactación respectiva.
- Continuó la figuración de acero para obras generales.
- Continua instalación de Sardinel A-10, A-85 y A-100 en zona de viviendas calzada der sector 2, con respectiva excavación, nivelación y cama de arena.
- Se realiza la excavación para tuberías sumideros sobre margen izq de calzada derecha sector 2 entre sumideros y pozos MP-1 y MP-9 sobre cra 43
- Continua mejoramiento en relleno en zona de box coulvert para conformar aproches al box coulvert

*PERSONAL DISPONIBLE EN OBRA*
Supervisor de obra1
Maestro general de obra1
Operador5
ficiales3
Ayudante12
Topógrafo1
Cadenero1
HS: 1
Controlador vial: 2
Almacenista: 1
Residente de Interventoria1

*TOTAL: 29*

*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
Minigarcagor 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: FABIAN ANTONIO PEREZ ARIAS | RESIDENTE DE INTERVENTORÍA | N° Mat. Profesional: 25202 - 357218 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: | |

8110

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| | DIA | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO | 28 | 6 | 2024 | 7:00 | 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 | CATORCE (14) MESES DIEZ (10) DIAS | FECHA DE INICIO | 21 de Junio de 2023 |

## ESTADO DEL CLIMA

| ESTADO DEL CLIMA | MAÑANA | TARDE | NOCHE | OBSERVACIONES: |
|---|---|---|---|---|
| NUBLADO | | x | | Se presentan lluvias durante las horas de la madrugada y en las primeras horas de la jornada laboral |
| TORMENTA | | | | |
| LLUVIOSO | 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 | | | | | | |
| DINERO | | | | | | |
| 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 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | DIA | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO | 29 | 6 | 2024 | 7:00 | 11:30 |

## 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 | CATORCE (14) MESES DIEZ (10) DIAS | FECHA DE INICIO | 21 de Junio de 2023 |

## ESTADO DEL CLIMA

| ESTADO DEL CLIMA | MAÑANA | TARDE | NOCHE | OBSERVACIONES: |
|---|---|---|---|---|
| NUBLADO | | x | | |
| TORMENTA | | | | |
| LLUVIOSO | 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 | | | | | | |
| \DENERO | | | | | | |
| 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 |
|---|---|
| | |
| | |

8112

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| | DIA | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO | 29 | 6 | 2024 | 7:00:00 | 11:30:00 |

## OBSERVACIONES GENERALES

*BITÁCORA DE OBRA*

SABADO, 29 DE JUNIO DEL 2024

*CLIMA:*
Mañana: Lluvioso.
Tarde: Soleado.

- Continua aproximación de material de Subbase en sector 3 calzada izq del proyecto, realizando extendido y compactación respectiva.
- Continuó la figuración de acero para obras generales.
- Continua instalación de Sardinel A-10, A-85 y A-100 en zona de viviendas calzada der sector 2, con respectiva excavación, nivelación y cama de arena.
- Se realiza el armado y vertida de concreto de sardinel guardarueda sobre zona de calda de via en box coulvert
- Se realiza la instalación de tuberías sumideros de 12" sobre margen izq de calzada derecha sector 2 entre sumideros y pozos MP-1 y MP-10 sobre cra 43, con su respectiva cama de arena y rellenos
- Continua mejoramiento en relleno en zona de box coulvert para conformar aproches al box coulvert
- Se realiza jornada de aseo y organización de señalización de espacios abiertos sobre toda la calzada del proyecto

*PERSONAL DISPONIBLE EN OBRA*
Supervisor de obra1
Maestro general de obra1
Operador5
Oficiales3
Ayudante12
Topógrafo1
Cadenero1
HS: 1
Controlador vial: 2
Almacenista: 1
Residente de Interventoria1

*TOTAL: 29*

*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
Minigarcagor 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: FABIAN ANTONIO PEREZ ARIAS | RESIDENTE DE INTERVENTORÍA | N° Mat. Profesional: 25202 - 357218 CND | |
| Nombre: CAMILO ANDRES CABALLERO LCAZAR | 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: | |

811

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| VILLAVICENCIO | DIA | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| | 30 | 6 | 2024 | 7:00 | 11:30 |

## 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 | CATORCE (14) MESES DIEZ (10) DIAS | FECHA DE INICIO | 21 de Junio de 2023 |

## ESTADO DEL CLIMA

| ESTADO DEL CLIMA | MAÑANA | TARDE | NOCHE | OBSERVACIONES: |
|---|---|---|---|---|
| NUBLADO | | X | | |
| TORMENTA | | | | |
| LLUVIOSO | 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 | | | | | | |
| DENERO | | | | | | |
| 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 |
| | 30 | 6 | 2024 | 7:00:00 | 11:30:00 |

## OBSERVACIONES GENERALES

*BITÁCORA DE OBRA*

No se realizaron actividades por ser domingo.

## FIRMAS

| NOMBRE | CARGO | Nº MATRICULA PROFESIONAL | FIRMA |
|---|---|---|---|
| Nombre: YONATAN SNEYDER CASTRO CRUZ | RESIDENTE DE OBRA | Nº Mat. Profesional: 25202-385954 CND | |
| Nombre: FABIAN ANTONIO PEREZ ARIAS | RESIDENTE DE INTERVENTORÍA | Nº Mat. Profesional: 25202 - 357218 CND | |
| Nombre: CAMILO ANDRES CABALLERO BALCAZAR | DIRECTOR DE OBRA | Nº Mat. Profesional: 25202093709 CND | |
| Nombre: JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA | DIRECTOR DE INTERVENTORÍA | Nº 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: | | Nº Mat. Profesional: | |
| Nombre: | | Nº Mat. Profesional: | |
| mbre: | | Nº Mat. Profesional: | |
| Nombre: | | Nº Mat. Profesional: | |
| Nombre: | | Nº Mat. Profesional: | |
| Nombre: | | Nº Mat. Profesional: | |

8115

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| | DIA | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO | 1 | 7 | 2024 | 7:00 | 11:30 |

## 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 | CATORCE (14) MESES DIEZ (10) DIAS | 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 | | | | | | |
| CELADOR | | | | | | |
| TOPÓGRAFO | | | | | | |
| ADENERO | | | | | | |
| ROS | | | | | | |

## 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 |
|---|---|
| | |
| | |

8116

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| VILLAVICENCIO | DIA | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| | 1 | 7 | 2024 | 7:00:00 | 11:30:00 |

## OBSERVACIONES GENERALES

*BITACORA DE OBRA*

No se realizaron actividades por ser festivo.

## FIRMAS

| NOMBRE | CARGO | Nº MATRICULA PROFESIONAL | FIRMA |
|---|---|---|---|
| Nombre: YONATAN SNEYDER CASTRO CRUZ | RESIDENTE DE OBRA | Nº Mat. Profesional: 25202-385954 CND | |
| Nombre: FABIAN ANTONIO PEREZ ARIAS | RESIDENTE DE INTERVENTORÍA | Nº Mat. Profesional: 25202 - 357218 CND | |
| Nombre: CAMILO ANDRES CABALLERO BALCAZAR | DIRECTOR DE OBRA | Nº Mat. Profesional: 25202093709 CND | |
| mbre: JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA | DIRECTOR DE INTERVENTORÍA | Nº 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: | | Nº Mat. Profesional: | |
| Nombre: | | Nº Mat. Profesional: | |
| Nombre: | | Nº Mat. Profesional: | |
| Nombre: | | Nº Mat. Profesional: | |
| Nombre: | | Nº Mat. Profesional: | |
| Nombre: | | Nº Mat. Profesional: | |

8117

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| | DIA | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO | 2 | 7 | 2024 | 7:00 | 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 | CATORCE (14) MESES DIEZ (10) DIAS | FECHA DE INICIO | 21 de Junio de 2023 |

## ESTADO DEL CLIMA

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

OBSERVACIONES:

## ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

| PERSONAL | CANT. | EPP | OBSERVACIONES | MAQUINARIA Y/O EQUIPO | CANT. | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|
| MAESTRO | | | | | | |
| OFICIAL | | | | | | |
| OPERARIO | | | | | | |
| AYUDANTE | | | | | | |
| CELADOR | | | | | | |
| TOPÓGRAFO | | | | | | |
| [illegible]ENERO | | | | | | |
| [illegible]ROS | | | | | | |

## 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 |
|---|---|
| | |
| | |

8118

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| VILLAVICENCIO | DIA | MES | ANO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| | 2 | 7 | 2024 | 7:00:00 | 16:30:00 |

## OBSERVACIONES GENERALES

*BITACORA DE OBRA*

MARTES, 02 DE JULIO DEL 2024

*CLIMA:*
Mañana: Lluvioso.
Tarde: Soleado.

- Se realiza mejoramiento de material de Subbase en sector 3 calzada izq en intersección de calle 80 con cra 43 del proyecto, realizando extendido y compactación respectiva y estabilización de fallo.
- Continua aproximación de material de Subbase en sector 3 calzada izq del proyecto, realizando extendido y compactación respectiva.
- Continuó la figuración de acero para obras generales.
- Continua instalación de Sardinel A-10 sobre separador en intersección de calle 83a con cra 43, con la respectiva excavación, nivelación y cama de arema
- Se realiza la excavación de cajas sumideros sobre bocacalles de calzada derecha sector 2 de pozos MP-8, MP-9 y MP-10 sobre cra 43.
- Continua mejoramiento en relleno en zona de box coulvert para conformar aproches al box coulvert

*PERSONAL DISPONIBLE EN OBRA*
Supervisor de obra1
Maestro general de obra1
Operador4
Oficiales3
Ayudante10
Topógrafo1
Cadenero1
HS: 1
Controlador vial: 3
Almacenista: 1
Residente de Interventoria1

*TOTAL: 27*

*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
Minigarcagor 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: FABIAN ANTONIO PEREZ ARIAS | RESIDENTE DE INTERVENTORÍA | N° Mat. Profesional: 25202 - 357218 CND | |
| Nombre: CAMILO ANDRES CABALLERO BALCAZAR | DIRECTOR DE OBRA | N° Mat. Profesional: 25202093709 CND | |
| mbre: 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 obaervaciones 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: | |

8119

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| | DIA | MES | ANO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO | 3 | 7 | 2024 | 7:00 | 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 | CATORCE (14) MESES DIEZ (10) DIAS | 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 | | | | | | |
| CELADOR | | | | | | |
| TOPÓGRAFO | | | | | | |
| °ENERO | | | | | | |
| 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 |
|---|---|
| | |
| | |

8120

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| VILLAVICENCIO | DIA | MES | ANO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| | 3 | 7 | 2024 | 7:00:00 | 16:30:00 |

## OBSERVACIONES GENERALES

*BITÁCORA DE OBRA*

MIERCOLES, 03 DE JULIO DEL 2024

*CLIMA:*
Mañana: Soleado.
Tarde: Soleado.

- Continua aproximación de material de Subbase en sector 3 calzada izq del proyecto zona estación de combustible, realizando extendido y compactación respectiva.
- Continuó la figuración de acero para obras generales.
- Continua instalación de Sardinel A-10 sobre separador en intersección de calle 83a con cra 43, con la respectiva excavación, nivelación y cama de arema
- Se realiza la excavación de cajas sumideros sobre bocacalles de calzada derecha sector 2 de pozos MP-1 y MP-11 sobre cra 43.
- Se realiza vertida de concreto de placa base de cajas tipo sumidero de pozo MP-8, MP-9
- Continua mejoramiento en relleno en zona de box coulvert para conformar aproches al box coulvert

*PERSONAL DISPONIBLE EN OBRA*
Supervisor de obra1
Maestro general de obra1
Operador4
Oficiales3
Ayudante10
Topógrafo1
Cadenero1
HS: 1
Controlador vial: 3
Almacenista: 1
Residente de Interventoría1

*TOTAL: 27*

*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
Minigarcagor 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: FABIAN ANTONIO PEREZ ARIAS | RESIDENTE DE INTERVENTORÍA | N° Mat. Profesional: 25202 - 357218 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 | 4 | 7 | 2024 | 7:00 | 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 | CATORCE (14) MESES DIEZ (10) DIAS | FECHA DE INICIO | 21 de Junio de 2023 |

## ESTADO DEL CLIMA

| ESTADO DEL CLIMA | MAÑANA | TARDE | NOCHE | OBSERVACIONES: |
|---|---|---|---|---|
| NUBLADO | | X | | |
| TORMENTA | | | | |
| LLUVIOSO | X | | | Se presentan lluvias durante las horas de la madrugada y en las primeras horas de la jornada laboral |
| SOLEADO | | | | |
| Tiempo de standby por lluvias | | | | |

## ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

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

## 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 |
|---|---|
| | |
| | |

8122

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

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

## OBSERVACIONES GENERALES

*BITÁCORA DE OBRA*

JUEVES, 04 DE JULIO DEL 2024

*CLIMA:*
Mañana: Soleado.
Tarde: Soleado.

- Continua aproximación de material de Subbase en sector 3 calzada izq del proyecto zona estación de combustible, realizando extendido y compactación respectiva.
- Continuó la figuración de acero para obras generales.
- Continua instalación de Sardinel A-10, A-85 y A-100 en zona de viviendas calzada der sector 2, con respectiva excavación, nivelación y cama de arena.
- Se realiza vertida de concreto de muros de cajas sumideros sobre bocacalles de calzada derecha sector 2 de pozos MP-1, MP-8 y MP-9 sobre cra 43.
- Se realiza vertida de concreto de placa base de cajas tipo sumidero de pozo MP-8, MP-9
- Continua mejoramiento en relleno en zona de box coulvert para conformar aproches al box coulvert

*PERSONAL DISPONIBLE EN OBRA*
Supervisor de obra1
Maestro general de obra1
Operador4
Oficiales3
Ayudante10
Topógrafo1
Cadenero1
HS: 1
Controlador vial: 3
Almacenista: 1
Residente de Interventoría1

*TOTAL: 27*

*EQUIPOS DISPONIBLES EN OBRA*

Vibro-compactador1
Estación topográfica1
Nivel topográfico1
Trompo mezclador1
Rana compactadora0
Volqueta doble troque 0
Volqúeta sencilla 4
Cortadora de concreto 1
Planta eléctrica1
Bomba sumergible 1
Vibradora de concreto 0
Pulidoras 1
Minigarcagor 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: FABIAN ANTONIO PEREZ ARIAS | RESIDENTE DE INTERVENTORÍA | N° Mat. Profesional: 25202 - 357218 CND | |
| Nombre: CAMILO ANDRES CABALLERO BALCAZAR | DIRECTOR DE OBRA | N° Mat. Profesional: 25202093709 CND | |
| mbre: 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: | |

8123

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| VILLAVICENCIO | DIA | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| | 5 | 7 | 2024 | 7:00 | 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 | CATORCE (14) MESES DIEZ (10) DIAS | FECHA DE INICIO | 21 de Junio de 2023 |

## ESTADO DEL CLIMA

| ESTADO DEL CLIMA | MAÑANA | TARDE | NOCHE | OBSERVACIONES: |
|---|---|---|---|---|
| NUBLADO | | | | |
| TORMENTA | | | | |
| LLUVIOSO | X | | | Se presentan lluvias durante las horas entre las 11:00 am y 2:00 pm que detuvo las actividades |
| SOLEADO | | X | | |
| Tiempo de standby por lluvias | | | | |

## ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

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

## 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 |
| | 5 | 7 | 2024 | 7:00:00 | 16:30:00 |

## OBSERVACIONES GENERALES

*BITACORA DE OBRA*

VIERNES, 05 DE JULIO DEL 2024

*CLIMA:*
Mañana: Soleado.
Tarde: Soleado.

- Continua aproximación de material de Subbase en sector 3 calzada izq del proyecto zona estación de combustible, realizando extendido y compactación respectiva.
- Continuó la figuración de acero para obras generales.
- Continua instalación de Sardinel A-10, A-85 y A-100 en zona de viviendas calzada der sector 2, con respectiva excavación, nivelación y cama de arena.
- Se realiza mejoramiento con material granular a franjas de tuberías instaladas en sector 3 sector porfía a petición de la comunidad

*PERSONAL DISPONIBLE EN OBRA*
Supervisor de obra1
Maestro general de obra1
Operador4
Oficiales3
Ayudante10
Topógrafo1
Cadenero1
HS: 1
Controlador vial: 3
Almacenista: 1
Residente de Interventoría1

*TOTAL: 27*

*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
Minigarcagor 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: FABIAN ANTONIO PEREZ ARIAS | RESIDENTE DE INTERVENTORÍA | N° Mat. Profesional: 25202 - 357218 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: | |

8125

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| | DIA | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO | 6 | 7 | 2024 | 7:00 | 11:30 |

## 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 | CATORCE (14) MESES DIEZ (10) DIAS | FECHA DE INICIO | 21 de Junio de 2023 |

## ESTADO DEL CLIMA

| ESTADO DEL CLIMA | MAÑANA | TARDE | NOCHE | OBSERVACIONES: |
|---|---|---|---|---|
| NUBLADO | | | | |
| TORMENTA | | | | |
| LLUVIOSO | 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 | | | | | | |
| [illegible]ADENERO | | | | | | |
| [illegible]OS | | | | | | |

## 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 |
| | 6 | 7 | 2024 | 7:00:00 | 11:30:00 |

## OBSERVACIONES GENERALES

*BITACORA DE OBRA*

SABADO, 06 DE JULIO DEL 2024

*CLIMA:*
Mañana: Soleado.
Tarde: Soleado.

- Se presentan lluvias durante la jornada por lo tanto no es posible realizar actividades de movimiento de materiales granulares
- Continuó la figuración de acero para obras generales.
- Continua instalación de Sardinel A-10, A-85 y A-100 en zona de viviendas calzada der sector 2, con respectiva excavación, nivelación y cama de arena.
- Se realiza jornada de aseo y organización de señalización dispuesta a lo largo del proyecto

*PERSONAL DISPONIBLE EN OBRA*
Supervisor de obra1
Maestro general de obra1
Operador4
Oficiales3
Ayudante10
pógrafo1
adenero1
HS: 1
Controlador vial: 3
Almacenista: 1
Residente de Interventoria1

*TOTAL: 27*

*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
Minigarcagor 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: FABIAN ANTONIO PEREZ ARIAS | RESIDENTE DE INTERVENTORÍA | N° Mat. Profesional: 25202 - 357218 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: | |
| nbre: | | 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 | 7 | 7 | 2024 | 7:00 | 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 | CATORCE (14) MESES DIEZ (10) DIAS | FECHA DE INICIO | 21 de Junio de 2023 |

## ESTADO DEL CLIMA

| ESTADO DEL CLIMA | MAÑANA | TARDE | NOCHE | OBSERVACIONES: |
|---|---|---|---|---|
| NUBLADO | | X | | |
| TORMENTA | | | | |
| LLUVIOSO | 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 | | | | | | |
| [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 |
|---|---|
| | |
| | |

8128

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

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

## OBSERVACIONES GENERALES

"BITACORA DE OBRA"

No se realizaron actividades por ser domingo.

## FIRMAS

| NOMBRE | CARGO | Nº MATRICULA PROFESIONAL | FIRMA |
|---|---|---|---|
| Nombre: YONATAN SNEYDER CASTRO CRUZ | RESIDENTE DE OBRA | Nº Mat. Profesional: 25202-385954 CND | |
| Nombre: FABIAN ANTONIO PEREZ ARIAS | RESIDENTE DE INTERVENTORÍA | Nº Mat. Profesional: 25202 - 357218 CND | |
| Nombre: CAMILO ANDRES CABALLERO BALCAZAR | DIRECTOR DE OBRA | Nº Mat. Profesional: 25202093709 CND | |
| Nombre: JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA | DIRECTOR DE INTERVENTORÍA | Nº Mat. Profesional: 25202-68176 CND | |

ando se presentan visitas de profesionales especializados o otras entidades, se registran observaciones generales y se firma a continuación:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Nombre: | | Nº Mat. Profesional: | |
| Nombre: | | Nº Mat. Profesional: | |
| Nombre: | | Nº Mat. Profesional: | |
| Nombre: | | Nº Mat. Profesional: | |
| Nombre: | | Nº Mat. Profesional: | |
| Nombre: | | Nº Mat. Profesional: | |

8129

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| | DIA | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO | 8 | 7 | 2024 | 7:00 | 11:30 |

## 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 | CATORCE (14) MESES DIEZ (10) DIAS | 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]ADENERO | | | | | | |
| [illegible]OS | | | | | | |

## 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 |
|---|---|
| | |
| | |

8130

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| VILLAVICENCIO | DIA | MES | ANO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| | 8 | 7 | 2024 | 7:00:00 | 11:30:00 |

## OBSERVACIONES GENERALES

*BITACORA DE OBRA*

LUNES, 08 DE JULIO DEL 2024

*CLIMA:*
Mañana: Soleado.
Tarde: Soleado.

- Continua aproximación de material de Subbase en sector 3 calzada izq del proyecto zona estación de combustible, realizando extendido y compactación respectiva.
- Continuó la figuración de acero para obras generales.
- Continua instalación de Sardinel A-10, A-85 y A-100 en zona de viviendas y separado calzada izq sector 3, con respectiva excavación, nivelación y cama de arena.
- Se realiza la excavación de cajas sumideros sobre calzada izquierda sector 2 de pozo MP-7 sobre cra 43.
- Se realiza vertida de concreto de solado de cajas sumideros sobre bocacalles de calzada derecha sector 2 de pozos MP-11 y sumidero sobre cra 43 calzada izq pozo MP-7.

*PERSONAL DISPONIBLE EN OBRA*
Supervisor de obra1
Maestro general de obra1
Operador4
Oficiales3
Ayudante10
Topógrafo1
Cadenero1
HS: 1
Controlador vial: 3
Almacenista: 1
Residente de Interventoria1

*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
Minigarcagor 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: FABIAN ANTONIO PEREZ ARIAS | RESIDENTE DE INTERVENTORÍA | N° Mat. Profesional: 25202 - 357218 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: | |

8131

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| | DIA | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO | 9 | 7 | 2024 | 7:00 | 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 | CATORCE (14) MESES DIEZ (10) DIAS | 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 | | | | | | |
| JARDINERO | | | | | | |
| 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 |
|---|---|
| | |
| | |

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| VILLAVICENCIO | DIA | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| | 9 | 7 | 2024 | 7:00:00 | 16:30:00 |

## OBSERVACIONES GENERALES

*BITACORA DE OBRA*

MARTES, 09 DE JULIO DEL 2024

*CLIMA:*
Mañana: Soleado.
Tarde: Soleado.

- Se realiza excavación de pozos pluviales de sector 3 MP-24 y MP-25, y se realiza vaciado de concreto de placa base de pozo MP-24
- Continuó la figuración de acero para obras generales.
- Continua instalación de Sardinel A-10, A-85 y A-100 en zona de viviendas y separado calzada izq sector 3, con respectiva excavación, nivelación y cama de arena.
- Se realiza vertida de concreto de placa base de cajas sumideros sobre bocacalles de calzada derecha sector 2 de pozos MP-10 y MP-11, también en las caja sumidero sobre cra 43 calzada izq pozo MP-7.

*PERSONAL DISPONIBLE EN OBRA*
Supervisor de obra1
Maestro general de obra1
Operador4
ficiales3
Ayudante10
Topógrafo1
Cadenero1
HS: 1
Controlador vial: 3
Almacenista: 1
Residente de Interventoria1

*TOTAL: 27*

*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
Minigarcagor 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: FABIAN ANTONIO PEREZ ARIAS | RESIDENTE DE INTERVENTORÍA | N° Mat. Profesional: 25202 - 357218 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 | ANO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO | 10 | 7 | 2024 | 7:00 | 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 | CATORCE (14) MESES DIEZ (10) DIAS | 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]PENERO | | | | | | |
| [illegible]OS | | | | | | |

## 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 | ANO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| | 10 | 7 | 2024 | 7:00:00 | 16:30:00 |

## OBSERVACIONES GENERALES

*BITACORA DE OBRA*

MIERCOLES, 10 DE JULIO DEL 2024

*CLIMA:*
Mañana: Soleado.
Tarde: Soleado.

- Se realiza excavación de pozos pluviales de sector 3 MP-26, y se realiza vaciado de concreto de placa base de pozo MP-25, Tambien vaciado de concreto de primer anillo de pozo MP-24
- Continuó la figuración de acero para obras generales.
- Continua instalación de Sardinel A-10, A-85 y A-100 en zona de viviendas y separado calzada izq sector 3, con respectiva excavación, nivelación y cama de arena.
- Se realiza vertida de concreto de muros de cajas sumideros sobre bocacalles de calzada derecha sector 2 de pozos MP-10 y MP-11, también en las caja sumidero sobre cra 43 calzada izq pozo MP-7.
- Se realizan tomas de densidades a material de subbase en sector 1 calzada izq y sector 2 calzada derecha

*PERSONAL DISPONIBLE EN OBRA*
Supervisor de obra1
Maestro general de obra1
Operador4
Oficiales3
Ayudante10
Topógrafo1
Cadenero1
HS: 1
Controlador vial: 3
Almacenista: 1
Residente de Interventoria1

*TOTAL: 27*

*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
Minigarcagor 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: FABIAN ANTONIO PEREZ ARIAS | RESIDENTE DE INTERVENTORÍA | N° Mat. Profesional: 25202 - 357218 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: | |

8135

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| VILLAVICENCIO | DIA | MES | ANO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| | 11 | 7 | 2024 | 7:00 | 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 | CATORCE (14) MESES DIEZ (10) DIAS | 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]ENERO | | | | | | |
| [illegible]OS | | | | | | |

## 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 |
| | 11 | 7 | 2024 | 7:00:00 | 16:30:00 |

## OBSERVACIONES GENERALES

*BITÁCORA DE OBRA*

JUEVES, 11 DE JULIO DEL 2024

*CLIMA:*
Mañana: Soleado.
Tarde: Soleado.

- Se realiza excavación de pozos pluviales de sector 3 MP-27 y MP-28, y se realiza vaciado de concreto de placa base de pozo MP-26, Tambien vaciado de concreto de segundo anillo de pozo MP-24
- Continuó la figuración de acero para obras generales.
- Continua instalación de Sardinel A-10, A-85 y A-100 en zona de viviendas y separado calzada izq sector 3, con respectiva excavación, nivelación y cama de arena.

*PERSONAL DISPONIBLE EN OBRA*
Supervisor de obra1
Maestro general de obra1
Operador4
Oficiales3
Ayudante10
pógrafo1
Cadenero1
HS: 1
Controlador vial: 3
Almacenista: 1
Residente de Interventoria1

*TOTAL: 27*

*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
Minigarcagor 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: FABIAN ANTONIO PEREZ ARIAS | RESIDENTE DE INTERVENTORÍA | N° Mat. Profesional: 25202 - 357218 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: | |

8137

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| | DIA | MES | ANO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO | 12 | 7 | 2024 | 7:00 | 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 | CATORCE (14) MESES DIEZ (10) DIAS | 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]ENERO | | | | | | |
| [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 |
|---|---|
| | |
| | |

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| VILLAVICENCIO | DIA | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| | 12 | 7 | 2024 | 7:00:00 | 16:30:00 |

## OBSERVACIONES GENERALES

*BITACORA DE OBRA*

VIERNES, 12 DE JULIO DEL 2024

*CLIMA:*
Mañana: Soleado.
Tarde: Soleado.

- Se realiza vaciado de concreto de placa base de pozo MP-27 y MP-28, Tambien vaciado de concreto de anillo de concreto de pozo MP-25 y MP-26
- Continuó la figuración de acero para obras generales.
- Continua instalación de Sardinel A-10 en zona de empalme separador central sector 2 intersección de calle 82 con cra 43, con respectiva excavación, nivelación y cama de arena.

*PERSONAL DISPONIBLE EN OBRA*
Supervisor de obra1
Maestro general de obra1
Operador4
Oficiales3
Ayudante10
Topógrafo1
Ildenero1
HS: 1
Controlador vial: 3
Almacenista: 1
Residente de Interventoría1

*TOTAL: 27*

*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
Minigarcagor 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: FABIAN ANTONIO PEREZ ARIAS | RESIDENTE DE INTERVENTORÍA | N° Mat. Profesional: 25202 - 357218 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 | 13 | 7 | 2024 | 7:00 | 11:30 |

## 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 | CATORCE (14) MESES DIEZ (10) DIAS | 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 | | | | | | |
| 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 | ANO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| | 13 | 7 | 2024 | 7:00:00 | 11:30:00 |

## OBSERVACIONES GENERALES

*BITACORA DE OBRA*

SABADOS, 13 DE JULIO DEL 2024

*CLIMA:*
Mañana: Soleado.
Tarde: Soleado.

- Se realiza armado de anillo de concreto de pozo MP-27
- Continuó la figuración de acero para obras generales.
- Se realiza el suministro, extendido y compactación de material de Base 1 1/2" en el sector 2 calzada derecha del proyecto desde la abs K 0+280 hasta la K0+310
- Se realiza jornada de aseo y organización de señalización dispuesta a lo largo del proyecto

*PERSONAL DISPONIBLE EN OBRA*
Supervisor de obra1
Maestro general de obra1
Operador4
Oficiales3
Ayudante10
Topógrafo1
Cadenero1
HS: 1
Controlador vial: 3
Almacenista: 1
Residente de Interventoria1

*TOTAL: 27*

*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
Minigarcagor 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: FABIAN ANTONIO PEREZ ARIAS | RESIDENTE DE INTERVENTORÍA | N° Mat. Profesional: 25202 - 357218 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 | ANO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO | 14 | 7 | 2024 | 7:00 | 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 | CATORCE (14) MESES DIEZ (10) DIAS | 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 | | | | | | |
| CELADOR | | | | | | |
| TOPÓGRAFO | | | | | | |
| CADENERO | | | | | | |
| ROS | | | | | | |

## 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 | ANO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| | 14 | 7 | 2024 | 7:00:00 | 16:30:00 |

## OBSERVACIONES GENERALES

*BITACORA DE OBRA*

No se realizaron actividades por ser domingo.

## FIRMAS

| NOMBRE | CARGO | N° MATRICULA PROFESIONAL | FIRMA |
|---|---|---|---|
| Nombre: YONATAN SNEYDER CASTRO CRUZ | RESIDENTE DE OBRA | N° Mat. Profesional: 25202-385954 CND | |
| Nombre: FABIAN ANTONIO PEREZ ARIAS | RESIDENTE DE INTERVENTORÍA | N° Mat. Profesional: 25202 - 357218 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: | | | |
| nbre: | | 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 | 15 | 7 | 2024 | 7:00 | 17:00 |

## 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 | CATORCE (14) MESES DIEZ (10) DIAS | FECHA DE INICIO | 21 de Junio de 2023 |

## ESTADO DEL CLIMA

| ESTADO DEL CLIMA | MAÑANA | TARDE | NOCHE | OBSERVACIONES: |
|---|---|---|---|---|
| NUBLADO | X | X | | se presentan lluvias leves sin interrupción de actividades |
| TORMENTA | | | | |
| LLUVIOSO | | | | |
| 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 |
|---|---|
| | |
| | |

3144

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| VILLAVICENCIO | DIA | MES | ANO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| | 15 | 7 | 2024 | 7:00:00 | 17:00:00 |

## OBSERVACIONES GENERALES

*BITÁCORA DE OBRA*

LUNES, 15 DE JULIO DEL 2024

*CLIMA:*
Mañana: Nublado.
Tarde: Nublado.

- Se realiza armado de anillo de concreto de pozo MP-28 y vaciado de concreto de anillo de pozos MP-27 y MP-28
- Continuó la figuración de acero para obras generales.
- Se realiza el suministro, extendido y compactación de material de Base 1 1/2" en el sector 2 calzada derecha del proyecto desde la abs K 0+310 hasta la K0+330
- Se inician actividades de excavaciones para conexiones domiciliarias de alcantarillado sanitario en el sector 3 del proyecto en viviendas ubicadas entre las calle 79 y 80, se realiza instalación de tubería de 6", accesorios de conexión siya yee 8x6 y semicodos respectivos, atraque y cama de arena y rellenos respectivos

*PERSONAL DISPONIBLE EN OBRA*
Supervisor de obra1
Maestro general de obra1
Operador4
Oficiales3
Ayudante10
Topógrafo1
Cadenero1
HS: 1
Controlador vial: 3
Almacenista: 1
Residente de Interventoría1

*TOTAL: 27*

*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
Minigarcagor 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: FABIAN ANTONIO PEREZ ARIAS | RESIDENTE DE INTERVENTORÍA | N° Mat. Profesional: 25202 - 357218 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 | 16 | 7 | 2024 | 7:00 | 17:00 |

## 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 | CATORCE (14) MESES DIEZ (10) DIAS | 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 | | | | | | |
| 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 |
|---|---|
| | |
| | |

8146

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| VILLAVICENCIO | DIA | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| | 16 | 7 | 2024 | 7:00:00 | 17:00:00 |

## OBSERVACIONES GENERALES

*BITACORA DE OBRA*

MARTES, 16 DE JULIO DEL 2024

*CLIMA:*
Mañana: Soleado.
Tarde: Soleado.

- Continuó la figuración de acero para obras generales.
- Se realiza el suministro, extendido y compactación de material de Base 1 1/2" en el sector 2 calzada derecha del proyecto desde la abs K 0+330 hasta la K0+350
- Continuan actividades de excavaciones para conexiones domiciliarias de alcantarillado sanitario en el sector 3 del proyecto en viviendas ubicadas entre las calle 79 y 80, se realiza instalación de tubería de 6", accesorios de conexión siya yee 8x6 y semicodos respectivos, atraque y cama de arena y rellenos respectivos
- Se inician las actividades de excavación y conformación de cajas de inspección sanitarias en zona de anden de viviendas del sector 3 entre calles 79 y 80

*PERSONAL DISPONIBLE EN OBRA*
Supervisor de obra1
Maestro general de obra1
Operador4
Oficiales3
Ayudante10
Topógrafo1
Cadenero1
HS: 1
Controlador vial: 3
Almacenista: 1
Residente de Interventoría1

*TOTAL: 27*

*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
Minigarcagor 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: FABIAN ANTONIO PEREZ ARIAS | RESIDENTE DE INTERVENTORÍA | N° Mat. Profesional: 25202 - 357218 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 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: | |

8147

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| | DIA | MES | ANO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO | 17 | 7 | 2024 | 7:00 | 17:00 |

## 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 | CATORCE (14) MESES DIEZ (10) DIAS | FECHA DE INICIO | 21 de Junio de 2023 |

## ESTADO DEL CLIMA

| ESTADO DEL CLIMA | MAÑANA | TARDE | NOCHE | OBSERVACIONES: |
|---|---|---|---|---|
| NUBLADO | X | | | |
| TORMENTA | | | | |
| LLUVIOSO | | | | |
| SOLEADO | | X | | |
| 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 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 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | DIA | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO | 17 | 7 | 2024 | 7:00:00 | 17:00:00 |

## OBSERVACIONES GENERALES

*BITÁCORA DE OBRA*

MIERCOLES, 17 DE JULIO DEL 2024

*CLIMA:*
Mañana: Nublado.
Tarde: Soleado.

- Continuó la figuración de acero para obras generales.
- Se realiza el suministro, extendido y compactación de material de Base 1 1/2" en el sector 2 calzada derecha del proyecto desde la abs K 0+350 hasta la K0+370
- Continuan actividades de excavaciones para conexiones domiciliarias de alcantarillado sanitario en el sector 3 del proyecto en viviendas ubicadas entre las calle 79 y 80, se realiza instalación de tubería de 6", accesorios de conexión siya yee 8x6 y semicodos respectivos, atraque y cama de arena y rellenos respectivos
- Continuan las actividades de excavación, conformación y vertida de concreto de cajas de inspección sanitarias en zona de anden de viviendas del sector 3 entre calles 79 y 80

*PERSONAL DISPONIBLE EN OBRA*
Supervisor de obra1
Maestro general de obra1
Operador4
Oficiales3
Ayudante10
Topógrafo1
Cadenero1
HS: 1
Controlador vial: 3
Almacenista: 1
Residente de Interventoria1

*TOTAL: 27*

*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
Minigarcagor 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: FABIAN ANTONIO PEREZ ARIAS | RESIDENTE DE INTERVENTORÍA | N° Mat. Profesional: 25202 - 357218 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 | ANO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO | 18 | 7 | 2024 | 7:00 | 17:00 |

## 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 | CATORCE (14) MESES DIEZ (10) DIAS | FECHA DE INICIO | 21 de Junio de 2023 |

## ESTADO DEL CLIMA

| ESTADO DEL CLIMA | MAÑANA | TARDE | NOCHE | OBSERVACIONES: |
|---|---|---|---|---|
| NUBLADO | | | | |
| TORMENTA | | | | |
| LLUVIOSO | x | | | Se presentan lluvias durante las horas de la madrugada y en las primeras horas de la jornada laboral |
| SOLEADO | | x | | |
| Tiempo de standby por lluvias | | | | |

## ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

| PERSONAL | CANT. | EPP | OBSERVACIONES | MAQUINARIA Y/O EQUIPO | CANT. | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|
| MAESTRO | | | | | | |
| OFICIAL | | | | | | |
| OPERARIO | | | | | | |
| AYUDANTE | | | | | | |
| CELADOR | | | | | | |
| TOPÓGRAFO | | | | | | |
| OBRERO | | | | | | |
| 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 | ANO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| | 18 | 7 | 2024 | 7:00:00 | 17:00:00 |

## OBSERVACIONES GENERALES

*BITACORA DE OBRA*

JUEVES, 18 DE JULIO DEL 2024

*CLIMA:*
Mañana: Nublado.
Tarde: Soleado.

- Continuó la figuración de acero para obras generales.
- Continuan actividades de excavaciones para conexiones domiciliarias de alcantarillado sanitario en el sector 3 del proyecto en viviendas ubicadas entre las calle 79 y 80, se realiza instalación de tubería de 6", accesorios de conexión siya yee 8x6 y semicodos respectivos, atraque y cama de arena y rellenos respectivos
- Continuan las actividades de excavación, conformación y vertida de concreto de cajas de inspección sanitarias en zona de anden de viviendas del sector 3 entre calles 79 y 80

*PERSONAL DISPONIBLE EN OBRA*
Supervisor de obra1
Maestro general de obra1
Operador4
Oficiales3
Ayudante10
Topógrafo1
Cadenero1
HS: 1
Controlador vial: 3
Almacenista: 1
Residente de Interventoria1

*TOTAL: 27*

*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
Minigarcagor 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: FABIAN ANTONIO PEREZ ARIAS | RESIDENTE DE INTERVENTORÍA | N° Mat. Profesional: 25202 - 357218 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 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 | |
|---|---|---|---|---|---|
| VILLAVICENCIO | DIA | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| | 19 | 7 | 2024 | 7:00 | 17:00 |

## 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 | CATORCE (14) MESES DIEZ (10) DIAS | FECHA DE INICIO | 21 de Junio de 2023 |

## ESTADO DEL CLIMA

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

## ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

| PERSONAL | CANT. | EPP | OBSERVACIONES | MAQUINARIA Y/O EQUIPO | CANT. | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|
| MAESTRO | | | | | | |
| OFICIAL | | | | | | |
| OPERARIO | | | | | | |
| AYUDANTE | | | | | | |
| CELADOR | | | | | | |
| TOPÓGRAFO | | | | | | |
| JENERO | | | | | | |
| 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 |
| | 19 | 7 | 2024 | 7:00:00 | 17:00:00 |

## OBSERVACIONES GENERALES

*BITACORA DE OBRA*

VIERNES, 19 DE JULIO DEL 2024

*CLIMA:*
Mañana: Nublado.
Tarde: Soleado.

- Continuó la figuración de acero para obras generales.
- Continuan actividades de excavaciones para conexiones domiciliarias de alcantarillado sanitario en el sector 3 del proyecto en viviendas ubicadas entre las calle 79 y 80, se realiza instalación de tubería de 6", accesorios de conexión siya yee 8x6 y semicodos respectivos, atraque y cama de arena y rellenos respectivos
- Continuan las actividades de excavación, conformación y vertida de concreto de cajas de inspección sanitarias en zona de anden de viviendas del sector 3 entre calles 79 y 80

*PERSONAL DISPONIBLE EN OBRA*
Supervisor de obra1
Maestro general de obra1
Operador4
Oficiales3
Ayudante10
Topógrafo1
Cadenero1
HS: 1
Controlador vial: 3
Almacenista: 1
Residente de Interventoria1

*TOTAL: 27*

*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
Minigarcagor 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: FABIAN ANTONIO PEREZ ARIAS | RESIDENTE DE INTERVENTORÍA | N° Mat. Profesional: 25202 - 357218 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 | 20 | 7 | 2024 | 7:00 | 11:30 |

## 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 | CATORCE (14) MESES DIEZ (10) DIAS | 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 | | | | | | |
| CELADOR | | | | | | |
| TOPÓGRAFO | | | | | | |
| DENERO | | | | | | |
| 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 |
|---|---|
| | |
| | |

Alcaldia de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| VILLAVICENCIO | DIA | MES | AÑO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| | 20 | 7 | 2024 | 7:00:00 | 11:30:00 |

## OBSERVACIONES GENERALES

*BITACORA DE OBRA*

No se realizaron actividades por ser festivo.

## FIRMAS

| NOMBRE | CARGO | N° MATRICULA PROFESIONAL | FIRMA |
|---|---|---|---|
| Nombre: YONATAN SNEYDER CASTRO CRUZ | RESIDENTE DE OBRA | N° Mat. Profesional: 25202-385954 CND | |
| Nombre: FABIAN ANTONIO PEREZ ARIAS | RESIDENTE DE INTERVENTORÍA | N° Mat. Profesional: 25202 - 357218 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 | 21 | 7 | 2024 | 7:00 | 17:00 |

## 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 | CATORCE (14) MESES DIEZ (10) DIAS | 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 | | | | | | |
| CELADOR | | | | | | |
| TOPÓGRAFO | | | | | | |
| DENERO | | | | | | |
| 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 |
|---|---|
| | |
| | |

8156

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| VILLAVICENCIO | DIA | MES | ANO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| | 21 | 7 | 2024 | 7:00:00 | 17:00:00 |

## OBSERVACIONES GENERALES

*BITÁCORA DE OBRA*

No se realizaron actividades por ser domingo.

## FIRMAS

| NOMBRE | CARGO | Nº MATRICULA PROFESIONAL | FIRMA |
|---|---|---|---|
| Nombre: YONATAN SNEYDER CASTRO CRUZ | RESIDENTE DE OBRA | Nº Mat. Profesional: 25202-385954 CND | |
| Nombre: FABIAN ANTONIO PEREZ ARIAS | RESIDENTE DE INTERVENTORÍA | Nº Mat. Profesional: 25202 - 357216 CND | |
| Nombre: CAMILO ANDRES CABALLERO BALCAZAR | DIRECTOR DE OBRA | Nº Mat. Profesional: 25202093709 CND | |
| mbre: JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA | DIRECTOR DE INTERVENTORÍA | Nº 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: | | Nº Mat. Profesional: | |
| Nombre: | | Nº Mat. Profesional: | |
| Nombre: | | Nº Mat. Profesional: | |
| Nombre: | | Nº Mat. Profesional: | |
| Nombre: | | Nº Mat. Profesional: | |
| Nombre: | | Nº Mat. Profesional: | |

8157

Alcaldía de Villavicencio

# BITACORA DE OBRA

| CIUDAD / MUNICIPIO | FECHA | | | HORA | |
|---|---|---|---|---|---|
| | DIA | MES | ANO | Inicio de labores | Terminación de labores |
| VILLAVICENCIO | 22 | 7 | 2024 | 7:00 | 17:00 |

## 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 | CATORCE (14) MESES DIEZ (10) DIAS | FECHA DE INICIO | 21 de Junio de 2023 |

## ESTADO DEL CLIMA

| ESTADO DEL CLIMA | MAÑANA | TARDE | NOCHE | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|
| NUBLADO | | x | | |
| TORMENTA | | | | |
| LLUVIOSO | 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 | | | | | | |
| DENERO | | | | | | |
| 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 |
|---|---|
| | |
| | |

# ANEXO 7. INFORMES DE ESPECIALISTAS

## CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 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**

06 DE ABRIL DE 2024 AL 22 DE JULIO DE 2024

**MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META**

## INFORME DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARCIAL No. 2

### REVISIÓN Y APROBACIÓN

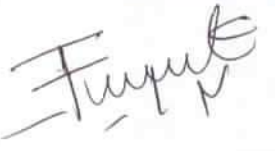
| | | |
|---|---|---|
| **Objeto de Interventoría:** | "INTERVENTORÍA, TÉCNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META" | |
| **Título de Documento:** | Informe SST de Interventoría Acta Parcial No. 02 (06 de abril de 2024 al 22 de julio de 2024). | |
| **Documento No:** | INFSST PAR-02 | |
| **APROBACIÓN** | | |
| | Nombre: | **ANGELA NARVÁEZ CASTRO**<br>**Profesional SST** |
| **Responsable por la elaboración:** | Firma: |  |
| | Fecha: | 22-07-2024 |
| | Nombre: | **ING. JORGE AUGUSTO RODRÍGUEZ REINA** |
| **Vo. Bo. representante legal:** | Firma: |  |
| | Fecha: | 22-07-2024 |

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN ..... 4

2. OBJETIVOS ..... 5
2.1. Objetivo General ..... 5
2.2. Objetivos especificos ..... 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 ..... 7

4. INFORME DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE INTERVENTORÍA ..... 8
4.1. Actividades desarrolladas por la interventoria. ..... 8
4.2. Marco Legal en Seguridad y Salud en el Trabajo ..... 8
4.3. Instalaciones administrativas de la interventoría. ..... 8
4.4. Personal de interventoría. ..... 9
4.5. Control técnico de la obra en el área de seguridad y salud en el trabajo. ..... 10
4.6. Inspecciones realizadas por la interventoría. ..... 11

5. INFORME DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE OBRA ..... 14
5.1. Relación personal del contratista. ..... 14
5.2. Seguimiento a compromisos laborales. ..... 20
5.3. Exámenes médicos. ..... 21
5.4. Seguimiento a indicadores de seguridad y salud en el trabajo por AT. ..... 21
5.5. Certificado de accidentalidad de la ARL del contratista. ..... 23
5.6. Registro fotográfico. ..... 23

6. CONCLUSIONES ..... 24

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

## 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 ejecutadas, durante el periodo comprendido del 06 de abril de 2024 al 22 de julio de 2024, las cuales han sido planificadas y presentadas por el contratista 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.

El lugar de ejecución del presente contrato, en el municipio de Villavicencio – Meta, más exactamente donde se realizará la ejecución del proyecto de obra al cual se realizará interventoría.



*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 un 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.




*Ilustración 2 Ubicación específica de proyecto*

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

### 4.1. Actividades desarrolladas por la interventoria.

El presente informe corresponde a las actividades realizadas por el profesional SST, durante el periodo comprendido del 06 de abril de 2024 al 22 de julio de 2024, en cumplimiento de sus actividades de supervisión al contrato de obra No 1822 DE 2023 cuyo objeto es 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. 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.

### 4.3. 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.*

### 4.4. Personal de interventoría.

Durante el periodo del presente informe la interventoría, realizó el acompañamiento de forma permanente con el profesional 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 ha 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 que estuvieron ofertados para el periodo del cobro parcial N°2.

**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 interventoría | $ 5,225,967.67 | 30 | 50% | 9466451452 |
| Salcedo | Diaz | Manuel | 1.032.503.326 | 22/02/2024 | N/A | Residente de interventoría | $ 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 |
| Narváez | Castro | Flor Angela | 1.121.891.768 | 1/09/2023 | N/A | Profesional HSQ | $ 3,177,554.49 | 30 | 100% | 9467145382 |
| Alarcón | Ordeñón | Oscar Hernán | 93.293.568 | 21/06/2024 | N/A | Topógrafo | $ 2,048,413.00 | 30 | 100% | 9467145382 |
| Pérez | 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 |

**MAYO 2024**

| PERIODO COMPRENDIDO ENTRE: | | | | | 1 de mayo de 2024 | | a | 31 de mayo 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 | 24% | 9468309561 |
| Salcedo | Diaz | Manuel | 1.032.503.326 | 22/02/2024 | 31/05/2024 | Residente de interventoría | $ 4,202,854.15 | 30 | 50% | 9468488971 |
| Rodriguez | Reina | Jorge Augusto | 9.658.796 | 21/06/2023 | N/A | Especialista en vías | $ 4,712,224.77 | 30 | 20% | 9468309561 |
| Narváez | Castro | Flor Angela | 1.121.891.768 | 1/09/2023 | N/A | Profesional HSQ | $ 3,177,554.49 | 30 | 30% | 9468488971 |

**JUNIO 2024**

| PERIODO COMPRENDIDO ENTRE: | | | | | 1 de junio de 2024 | | a | 30 de junio 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 | 24% | 9469579669 |
| Perez | Arias | Fabian Antonio | 1.121.878.344 | 22/02/2024 | N/A | Residente de interventoría | $ 4,202,854.15 | 30 | 50% | 9469880891 |
| Rodriguez | Reina | Jorge Augusto | 9.658.796 | 21/06/2023 | N/A | Especialista en vías | $ 4,712,224.77 | 30 | 20% | 9469579669 |
| Narváez | Castro | Flor Angela | 1.121.891.768 | 1/09/2023 | N/A | Profesional HSQ | $ 3,177,554.49 | 30 | 30% | 9469880891 |

**JULIO 2024**

| PERIODO COMPRENDIDO ENTRE: | | | | | 1 de julio de 2024 | | a | 31 de julio 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 | 24% | 9470984510 |
| Perez | Arias | Fabian Antonio | 1.121.878.344 | 22/02/2024 | N/A | Residente de interventoría | $ 4,202,854.15 | 30 | 50% | 9471162319 |
| Rodriguez | Reina | Jorge Augusto | 9.658.796 | 21/06/2023 | N/A | Especialista en vías | $ 4,712,224.77 | 30 | 20% | 9470984510 |
| Narváez | Castro | Flor Angela | 1.121.891.768 | 1/09/2023 | N/A | Profesional HSQ | $ 3,177,554.49 | 30 | 30% | 9471162319 |

Las planillas de seguridad social se entregan como anexo en el informe técnico para el acta parcial N°2 de intervnetoría.

### 4.5. 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 Enirega 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.

### 4.6. Inspecciones realizadas por la interventoría.

| INSPECCIONES GENERALES DE SST | PERIODO | FECHA |
|---|---|---|
| Inspección de extintor | Mensual | 26/04/2024 |
| Inspección de botiquín | Mensual | 24/05/2024 |
| Inspección de botiquín | Mensual | 29/06/2024 |
| Inspección de extintor | Mensual | 22/07/2024 |



*Ilustración 4. Inspección de extintor 26/04/2024.*



*Ilustración 5. Inspección de botiquín 24/05/2024.*



*Ilustración 6. Inspección de botiquín 29/06/2024.*



*Ilustración 7. Verificación de extintor 22/07/2024.*

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

### 5.1. Relación personal del contratista.

**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 | HS E | 1.121.848.831 | 9468333480 / 9470235743 |
| FRANZ IRWIN TOLOZA PRADA | TOPOGRAFO | 13.541.546 | 1063041764 |
| **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 CUERRERO | 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 |

**MAYO 2024**

| NOMBRE | Cargo y/o oficio | CEDULA | # PLANILLA |
|---|---|---|---|
| **INDEPENDIENTES** | | | |
| CAMILO ANDRES CABALLERO | DIRECTOR DE OBRA | 86.056.834 | 7929438986 |
| YONATAN CASTRO CRUZ | RESIDENTE DE OBRA | 1.120.378.851 | 9470078137 |
| INGRID IZQUIERDO | ING ESTRUCTURAL | 1.121.934.806 | 9470078137 |
| LUIS ALEJANDRO DIAZ | ING VIAS | 1.121.943.698 | 7931068517 |
| MARIA DEL PILAR AREVALO | ING AMBIENTAL | 1.020.713.089 | 9468703789 |
| HECTOR HERRERA TORRES | ING HIDRAULICO | 79.865.133 | 9467538177 |
| JULIETH ALEXANDRA VARGAS CENDALES | HS E | 1.121.848.831 | 9470240120 |
| LAURA GOMEZ | HS E | 1.121.899.859 | 9470078137 |
| FRANZ IRWIN TOLOZA PRADA | TOPOGRAFO | 13.541.546 | 1063769984 |
| **DEPENDIENTES** | | | |
| CESAR ALDANA | ALMACENISTA | 1.125.476.543 | 9470078137 |
| HERNANDO AVILA | AYUDANTE | 6.567.658 | 9470078137 |
| LIDERMAN CRUZ | OPERADOR | 17.331.221 | 9470078137 |
| GIOVANNI LUGO | AYUDANTE | 398.347 | 9470078137 |
| JONNIS ANTONIO PEREZ SALGADO | OPERADOR | 85.471.034 | 9470078137 |
| YULY PRADA | VIALISTA | 1.121.908.253 | 9470078137 |
| JOSE LUIS TERNERA CAMARGO | OPERADOR | 77.000.328 | 9470078137 |
| FRANKLIN TOVAR | AYUDANTE | 1.127.387.384 | 9470078137 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ANGIE VARGAS | VIALISTA | 1.121.863.849 | 9470078137 |
| YORMAN AGUIRRE | AYUDANTE | 1.125.476.543 | 9470078137 |
| SIMON ALMARIO | AYUDANTE | 17.641.681 | 9470078137 |
| JAIME CAMARGO | AYUDANTE | 17.332.698 | 9470078137 |
| MAXIMILIANO CONTRERAS | AYUDANTE | 1.148.216.450 | 9470078137 |
| JOSE GUZMAN | AYUDANTE | 1.002.063.963 | 9470078137 |
| JOSE JIMENEZ | AYUDANTE | 3.274.945 | 9470078137 |
| DUMAR ROJAS | AYUDANTE | 1.234.790.884 | 9470078137 |
| FERNANDO SERRANO | AYUDANTE | 93.129.456 | 9470078137 |
| OSWALDO VELAZQUEZ | AYUDANTE | 3.274.898 | 9470078137 |
| WILLIAM BELTRAN | AYUDANTE | 1.121.909.406 | 9470078137 |
| CALDERON WILLIAM | AYUDANTE | 1.121.858.304 | 9470078137 |
| MARIA GARZÓN | AYUDANTE | 1.121.905.718 | 9470078137 |
| MARTIN FORTUNATO | AYUDANTE | 80.369.607 | 9470078137 |
| LUIS COCHERO | AYUDANTE | 1.152.461.751 | 9470078137 |
| CRISTIAN GUERRERO | AYUDANTE | 1.006.820.021 | 9470078137 |
| DIEGO ALDANA | AYUDANTE | 1.121.927.586 | 9470078137 |
| ISIDRO BUSTOS | AYUDANTE | 79.500.257 | 9470078137 |
| DANIEL MESA | CADENERO | 1.010.123.532 | 1063769969 |
| ANGEL SANABRIA | TOPOGRAFO | 1.121.824.582 | 1063769969 |
| LUIS RAMOS | TOPOGRAFO | 86.064.589 | 1063769969 |
| DAIRO PAEZ | CADENERO | 17.293.806 | 1063769969 |

**JUNIO 2024**

| NOMBRE | Cargo y/o oficio | CEDULA | # PLANILLA |
|---|---|---|---|
| **INDEPENDIENTES** | | | |
| CAMILO ANDRES CABALLERO | DIRECTOR DE OBRA | 86.056.834 | 7935035311 |
| YONATAN CASTRO CRUZ | RESIDENTE DE OBRA | 1.120.378.851 | 9470079212 |
| INGRID IZQUIERDO | ING ESTRUCTURAL | 1.121.934.806 | 9470079212 |
| LUIS ALEJANDRO DIAZ | ING VIAS | 1.121.943.698 | 7931073928 |
| MARIA DEL PILAR AREVALO | ING AMBIENTAL | 1.020.713.089 | 9470069444 |
| HECTOR HERRERA TORRES | ING HIDRAULICO | 79.865.133 | 9468961040 |
| LAURA GOMEZ | HS E | 1.121.899.859 | 9470079212 |
| FRANZ IRWIN TOLOZA PRADA | TOPOGRAFO | 13.541.546 | 1065042749 |
| **DEPENDIENTES** | | | |
| CESAR ALDANA | ALMACENISTA | 1.125.476.543 | 9470079212 |
| HERNANDO AVILA | AYUDANTE | 6.567.658 | 9470079212 |
| LIDERMAN CRUZ | OPERADOR | 17.331.221 | 9470079212 |
| GIOVANNI LUGO | AYUDANTE | 398.347 | 9470079212 |
| JONNIS ANTONIO PEREZ SALGADO | OPERADOR | 85.471.034 | 9470079212 |
| YULY PRADA | VIALISTA | 1.121.908.253 | 9470079212 |
| JOSE LUIS TERNERA CAMARGO | OPERADOR | 77.000.328 | 9470079212 |
| FRANKLIN TOVAR | AYUDANTE | 1.127.387.384 | 9470079212 |
| ANGIE VARGAS | VIALISTA | 1.121.863.849 | 9470079212 |
| YORMAN AGUIRRE | AYUDANTE | 1.125.476.543 | 9470079212 |
| SIMON ALMARIO | AYUDANTE | 17.641.681 | 9470079212 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| JAIME CAMARGO | AYUDANTE | 17.332.698 | 9470079212 |
| MAXIMILIANO CONTRERAS | AYUDANTE | 1.148.216.450 | 9470079212 |
| JOSE GUZMAN | AYUDANTE | 1.002.063.963 | 9470079212 |
| DUMAR ROJAS | AYUDANTE | 1.234.790.884 | 9470079212 |
| FERNANDO SERRANO | AYUDANTE | 93.129.456 | 9470079212 |
| WILLIAM BELTRAN | AYUDANTE | 1.121.909.406 | 9470079212 |
| CALDERON WILLIAM | AYUDANTE | 1.121.858.304 | 9470079212 |
| MARIA GARZÓN | AYUDANTE | 1.121.905.718 | 9470079212 |
| MARTINFORTUNATO | AYUDANTE | 80.369.607 | 9470079212 |
| LUIS COCHERO | AYUDANTE | 1.152.461.751 | 9470079212 |
| CRISTIAN GUERRERO | AYUDANTE | 1.006.820.021 | 9470079212 |
| DIEGO ALDANA | AYUDANTE | 1.121.927.586 | 9470079212 |
| ISIDRO BUSTOS | AYUDANTE | 79.500.257 | 9470079212 |
| DANIEL MESA | CADENERO | 1.010.123.532 | 1065042829 |
| AMALIA SANABRIA | TOPOGRAFA | 28.548.347 | 1065042829 |
| LUIS RAMOS | TOPOGRAFO | 86.064.589 | 1065042829 |
| DAIRO PAEZ | CADENERO | 17.293.806 | 1065042829 |

## 5.2. Seguimiento a 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. |

### 5.3. Exámenes médicos.

Los soportes de los exámenes médicos ocupacionales de ingreso se entregan en físico como anexo en cada informe mensual de obra.

### 5.4. 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, verifica los indicadores de SST.

| 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. |

### 5.5. Certificado de accidentalidad de la ARL del contratista.

No se realiza entrega a la interventoría por parte del contratista.

### 5.6. Registro fotográfico.

| ACTIVIDADES DE INTERVENTORÍA EN OBRA | |
|---|---|
|  |  |
| Inspección de camilla en campamento de obra. | Inspección de botiquín de primeros auxilios en obra. |
|  |  |
| Inspección baño de obra. | Inspección punto de hidratación. |

## 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.

Además, se identifican áreas específicas donde se han observado oportunidades de mejora para el contratista. Entre estas se incluye la necesidad de una entrega completa y oportuna de la documentación del personal, asegurando la adecuada afiliación a la seguridad social y la provisión puntual de Equipos de Protección Personal (EPP). Asimismo, se destaca la importancia de una correcta implementación de la señalización en el sitio de trabajo, así como el cumplimiento riguroso de los pagos de seguridad social, lo cual contribuirá a fortalecer la ejecución eficiente del proyecto y a garantizar un entorno laboral seguro y conforme a las regulaciones establecidas.

Durante el periodo del presente informe comprendido entre el 06 de abril de 2024 y el 22 de julio 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.

# CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 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**

**06 DE ABRIL DE 2024 AL 22 DE JULIO 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 Acta Parcial No. 02<br>(06 de abril de 2024 al 22 de Julio de 2024). | |
| Documento No: | INFAM PAR-02 | |
| **APROBACIÓN** | | |
| | Nombre: | **ING. KAROL SANTANA TORRES**<br>**Profesional ambiental** |
| Responsable por la elaboración:<br>(Profesional ofertado hasta el 30/04/2024) | Firma: | |
| | Fecha: | 22-07-2024 |
| | Nombre: | **ING. JORGE AUGUSTO RODRÍGUEZ REINA** |
| Vo. Bo. representante legal: | Firma: | |
| | | 22-07-2024 |

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN ..... 5

2. OBJETIVOS ..... 6
a. Objetivo General ..... 6
b. Objetivos Específicos ..... 6

3. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO Y DESCRIPCIÓN ..... 6

4. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES ..... 7
4.1. Metodología ..... 7

5. PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL ..... 7
5.1. Gestión del proyecto ..... 9
5.2. Manejo de actividades constructivas ..... 9
5.3. Gestión hídrica ..... 9
5.4. Biodiversidad y servicios ecosistémicos ..... 9
5.5. Manejo de instalaciones temporales, de maquinaria y equipos ..... 9
5.6. Gestión Social ..... 9
5.7. Gestión social de infraestructura, predios y servicios públicos ..... 10
5.8. Participación, gobernanza e inclusión social ..... 10

6. PLAN DE CONTINGENCIA ..... 10
6.1. Identificación de escenarios de emergencia ..... 10
6.2. Determinación de la vulnerabilidad ..... 11
6.3. Plan de Evacuación ..... 12
6.4. Procedimiento operativo de respuesta en caso de emergencia ..... 12

7. COMPONENTES BÁSICOS DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO ..... 14
7.1. Seguimiento a los permisos legales, ambientales y fichas ..... 14
7.2. Cumplimiento al plan de manejo ambiental ..... 17
7.3. Seguimiento y Control de Impacto Urbano y mitigación ..... 22
7.4. Seguimiento y control del Plan de Gestión Social ..... 22

8. CONCLUSIONES ..... 24

## 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, 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.

El presente informe consiste en el seguimiento a la implementación de las medidas de control ambiental establecidas por el contratista de obra CONSORCIO VIAL JULIANA en su Plan de Manejo Ambiental PMA, durante el periodo comprendido del 06 de abril de 2024 al 22 de julio de 2024.

## 2. OBJETIVOS

### a. 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 para el contrato de obra N° 1822 de 2023.

### b. 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. 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 ocho (08) y el domicilio contractual es en el municipio de Villavicencio.

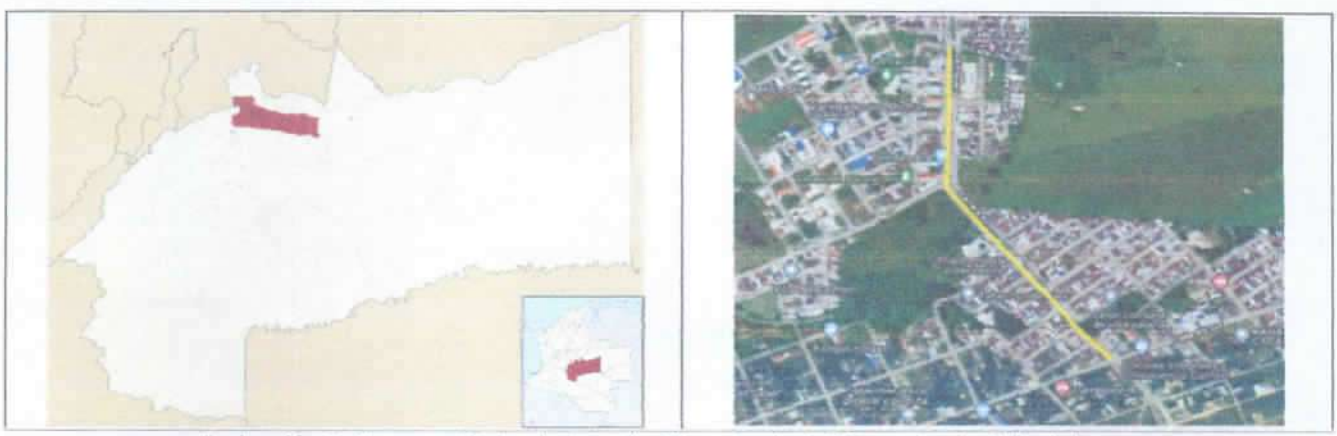


Ilustración 1. Carrera 43 desde la calle 79 sur hasta la 85 sur– barrio Villa Juliana.

## 4. 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.

### 4.1. 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.

## 5. 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.

## INFORME AMBIENTAL ACTA PARCIAL No. 2

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 persónal 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 |

### 5.1. 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.

### 5.2. 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.

### 5.3. 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.

### 5.4. 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.

### 5.5. 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.

### 5.6. 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.

### 5.7. 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.

### 5.8. 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.

## 6. 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.

### 6.1. 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 2. Identificación de escenarios de emergencia.

### 6.2. 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<br>• Capacitación<br>• Dotación |
| Recursos | Analizan la respuesta en caso de desastre | • Materiales<br>• Edificación<br>• 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<br>• Sistemas alternos<br>• Sistemas de recuperación |

Ilustración 3. Determinación de vulnerabilidad.

### 6.3. 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.

### 6.4. 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.<br>* Activar mecanismo de alarma, segun 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.<br>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 4. 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.

## 7. COMPONENTES BÁSICOS DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

### 7.1. 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:

| 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. |

Durante el presente periodo del informe, esta interventoría realizó seguimiento a la implementación del programa para el manejo de residuos sólidos:

| PROGRAMA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS | |
|---|---|
| **1. Objetivos** | **2.Metas** |
| Prevenir la contaminación de los recursos aire, suelo, agua, y visual por la inadecuada disposición de los residuos sólidos. | Realizar la disposición de los residuos de manera adecuada en los lugares establecidos previamente para los materiales de Excavación, peligrosos, residuos sólidos y sobrantes de obra.<br>Cumplimiento de la normatividad ambiental<br>Garantizar la disposición adecuada de los residuos generados en la obra. |
| **3. Indicadores** | |
| 1. % Residuos Separados (Kg) = (Vol. De residuos depositados en sitio autorizado / Vol. Residuos Generados) *100.<br>2. 100% de los residuos generados en la obra y depositados adecuadamente | |
| **4.Resultados de los Indicadores** | |

1. % Residuos = $\frac{203.40\ Kg}{203.40\ Kg} X100 = 100\%$

2. **RESIDUOS** generados (Kg) entregados a empresas certificadas = 203.40 Kg

**5. Implementación de las Actividades**

Residuos Ordinario:

Teniendo en cuenta que es la menor cantidad generada y que el proyecto está sobre la ruta de recolección de residuos domiciliarios del Municipio, prestado por la empresa Bioagricola del llano S.A. E.S.P. teniendo un itinerario de recolección de 3 días a la semana.

Estos residuos son almacenados en el punto Ecológico que se encuentra en el Campamento de obra.




Punto Ecologico Campamento



Punto Ecologico en Obra

REGISTRO FOTOGRÁFICO 1. MANEJO DE RESIDUOS

**PUNTO DE ACOPIO TEMPORAL DE RESIDUOS SOLIDOS**

Se cuenta con un punto de acopio para el almacenamiento temporal de residuos sólidos especiales RCD, señalización dañada sobrantes de material metálico y chatarra en general. Este punto de acopio cuenta con aislamiento o paredes en polisombra verde, protección contra lluvia con un techo en plástico de alta densidad.

Los residuos acopiados se evacuan 1 vez al mes o dependiendo de la cantidad que se encuentre en la supervisión diaria a este punto; ya que, no todos les meses se generan grandes cantidades de estos residuos.

## 7.2. Cumplimiento al plan de manejo ambiental

| SUELO | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| COMPONENTE | MEDIDAS DE MITIGACIÓN | PRESENTA | | | | |
| | | 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 Escorrentía | 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 sitones 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 área | | 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 perimetro | X | | SI | 4 | El contratista de obra está realizando la demarcación del perimetro 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 interventoría 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 |

### 7.3. 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 el contratista de obra realizó cerramiento perimetral de las zonas de trabajo con lona verde, de tal manera que se aíslen las excavaciones abiertas y reduzca el riesgo de caída para los transeúntes, también con este cerramiento se reduce la emisión de material particulado al medio ambiente y reduce la afectación a la comunidad aledaña. Esta medida se enmarca dentro de 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.



Ilustración 5. Verificación de cerramiento con lona verde en áreas de trabajo.

### 7.4. Seguimiento y control del Plan de Gestión Social

Durante el periodo comprendido del 06 de abril de 2024 al 22 de julio 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 cada informe mensual y en los informes de actas parciales.



Ilustración 6. Reunión con miembros de la JAC Barrio Villa Juliana para atender dudas sobre el avance de la obra 25/06/2024.



Ilustración 8. Reunión con personal de estación de servicio Porfía DISTRACOM para establecer estrategias durante la ejecución de actividades y reducir afectación en el comercio. 28/06/2024.

## 8. CONCLUSIONES

Durante el período del 06 de abril de 2024 al 22 de julio de 2024, la interventoría llevó a cabo una exhaustiva verificación del cumplimiento de la gestión socio-ambiental estipulada en el contrato de obra N° 1822 del año 2023. El cumplimiento oportuno de la gestión socio-ambiental no solo garantiza el respeto por el medio ambiente y la comunidad circundante, sino que también contribuye a mantener la eficacia y la eficiencia en la ejecución del proyecto en su totalidad.

A la fecha del presente informe el contratista de obra CONSORCIO VIAL ha cumplido parcialmente y mantenido la implementación del Plan de Manejo Ambiental PMA ofertado.

8207



## CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 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

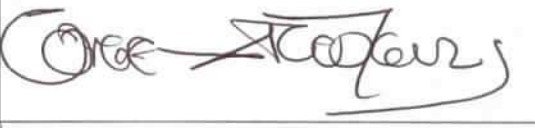


**PERIODO DEL INFORME**

**06 DE ABRIL DE 2024 AL 22 DE JULIO 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 en Transporte y Vías Parcial No. 2 (06 de abril de 2024 al 22 de julio de 2024). | |
| Documento No: | INFVÍAS PAR-02 | |
| **APROBACIÓN** | | |
| | Nombre: | **ING. JORGE AUGUSTO RODRÍGUEZ REINA**<br>**Especialista en Vías y Transporte** |
| Responsable por la elaboración: | Firma: |  |
| | Fecha: | 22-07-2024 |
| | Nombre: | **ING. JORGE AUGUSTO RODRÍGUEZ REINA** |
| Vo. Bo. representante legal: | Firma: |  |
| | | 22-07-2024 |

## CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN ..... 4

2. RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO ..... 4
2.1. Localización del proyecto y descripción ..... 4
2.2. Descripción del proyecto ..... 5

3. DISEÑO GEOMÉTRICO DE LA VÍA ..... 5

4. DISEÑO ESTRUCTURA DE PAVIMENTO ..... 9

5. PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO ..... 10
5.1. Información Preliminar ..... 10
5.2. Información actual del proyecto ..... 11

6. ACTIVIDADES EJECUTADAS DURANTE EL PERIODO ..... 12
6.1. Registro fotográfico actividades de obra ..... 13
6.2. Registro fotográfico actividades de Interventoría ..... 15

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES ..... 16

## 1. INTRODUCCIÓN

El presente documento evidencia la gestión realizada por parte de la interventoría referente al componente vial del proyecto, al igual que permite diagnosticar el correcto desarrollo de las actividades ejecutadas durante el periodo comprendido del 06 de abril de 2024 al 22 de julio de 2024. Lo anterior con el fin de procurar el MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META. Este informe es el resultado del seguimiento y control del corredor vial intervenido, y tiene como objetivo fundamental mediante un criterio técnico, efectuar una evaluación del corredor tanto en la parte de diseño como en la parte de comportamiento funcional.

Con este proyecto la Administración Municipal pretende mejorar la transitabilidad, de este importante eje vial, beneficiando alrededor de 486 familias en pro de mejorar su calidad de vida. Se proyecta pavimentar la Cra. 43 en doble calzada en una longitud de 669 ml. con una estructura de pavimento con subbase granular de 30 Cm; base granular de 25 Cm. y una capa de concreto asfáltico de 10 cm. Se vio la necesidad de rehabilitar esta vía, para mejorar la infraestructura vial del sector y las condiciones de sus pobladores.

## 2. RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO

### 2.1. 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 ocho (08) 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.*

### 2.2. Descripción del proyecto

El proyecto tiene por objetivo realizar el mejoramiento vial de la carrera 43 entre calle 82 sur hasta la calle 85 sur, sector Villa Juliana, en el municipio de Villavicencio, meta. Para la carrera 43 se proyecta una doble calzada en pavimento asfaltico, separador central con ciclo ruta, el ancho de cada calzada se fija en 8.3m, este sector debe estar provisto de servicios públicos como energía eléctrica, redes de acueducto, alcantarillado sanitario y pluvial.

## 3. DISEÑO GEOMÉTRICO DE LA VÍA

El municipio de Villavicencio se encuentra localizado al Nor-oriente del departamento del Meta. El presente estudio corresponde se localizado en la parte oriental del casco urbano del municipio de Villavicencio. El cual posee una longitud aproximada de 669 mts aproximadamente, en la actualidad esta vía se encuentra en material afirmado. Así mismo el punto de inicio del proyecto K0+000, se encuentra localizado delante de al calle 78 sur cruce de la vía que da acceso al barrio Villa Juliana y finaliza en el K0+669 mts, metros delante de la calle 85 sur en colindancia con el Barrio Cambulos.

El proyecto comprende la construcción de una vía colectora, la cual se compone basicamente de dos calzadas de ancho 8.30 m con dos carriles de 4.15m divididas paralelo con un separador de 5.1m y zonas laterales blandas y duras de 3.30 m y 3.30 m respectivamente.

El Diseño Geométrico de las vías adyacentes e internas del proyecto, fue ajustado con el Manual de Diseño Geométrico para Carreteras 2008, del Ministerio de Transporte INVIAS. Adicionalmente, al verificación de parámetros de diseño se apoyó en la norma "GEOMETRIC DESIGN OF HIGHWAYS AND STRETS" 201 of the American Association of State Highway and Transportation Officials. (AASTHO 201).

**Resumen de parámetros de diseño:**

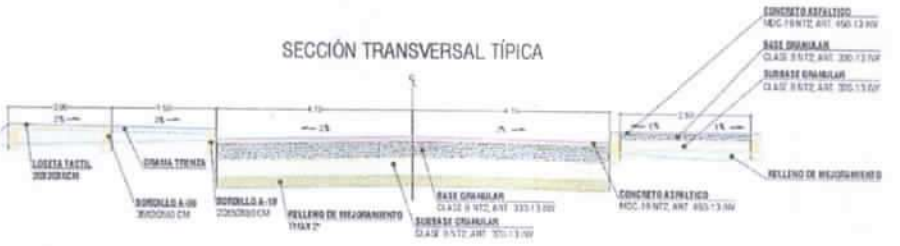
| Parámetro | Unidad | Zona Urbana |
|---|---|---|
| **Velocidad de diseño** | Km/h | 40 |
| **Categoría de la vía** | - | Urbana |
| **Tipo de terreno** | - | Plano |
| **Radio mínimo de curvatura** | m | 47 |
| **Long. Mínima curva circular** | m | 33,33 |
| **Entre-tangencia mínima** | m | 80 |

| | | |
|---|---|---|
| **Peralte máximo** | % | 4 |
| **Bombeo** | % | 2 |
| **Pendiente relativa máxima (peraltes)** | % | 0,96 |
| **Pendiente relativa mínima (peraltes)** | % | 0,375 |
| **Implementación puntos de quiebre horizontal** | - | Delta < 1 grado |
| **Pendiente longitud máxima** | % | 7 |
| **Pendiente longitud mínima** | % | 0,30 |
| **Longitud mín. curva vertical** | m | 24 |
| **Longitud mín. tangente vertical** | m | 80 |
| **K (curva cóncava)** | Adimensional | 9 |
| **K (curva convexa)** | Adimensional | 4 |
| **K máximo** | Adimensional | 50 |
| **Distancia de visibilidad de parada** | m | 50 |
| **Puntos de quiebre vertical** | - | A < 1% |

**Sección transversal:**

Para el diseño geométrico se estableció que la vía en estudio definida por el área de Planeación, tendrá una calzada de 8.30 m para las vías secundarias (V-4) con carril de 4.150m, un andén de 3.3m, cuenta con separador intermedio de un ancho de 5.10m en el cual cuenta con una cicloruta con servicio para el transporte de bicicletas, peatones y personas en condición de discapacidad.

Calzada Norte (Izq)




Calzada Sur (Der)

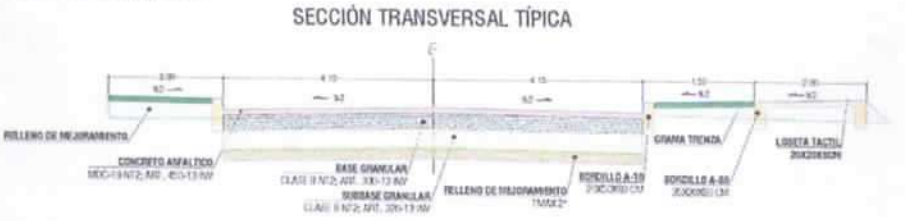



*Ilustración 2. Sección transversal calzada de vía.*

**Planta vía:**

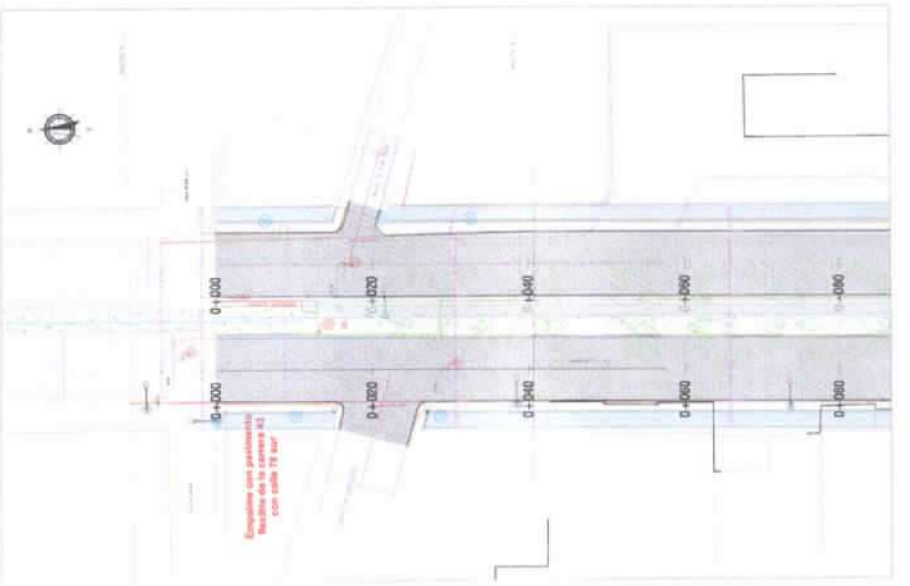



*Ilustración 3. Empalme con perfil vial existente, vista en planta abscisas K0+000 a K0+080.*

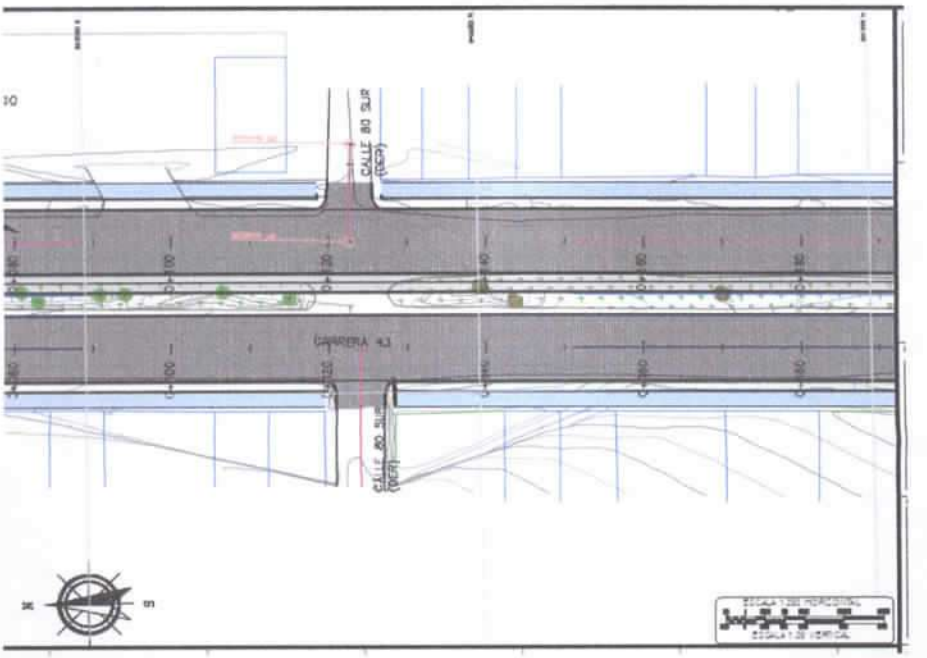



*Ilustración 4. Vista en planta abscisas K0+080 a K0+190.*

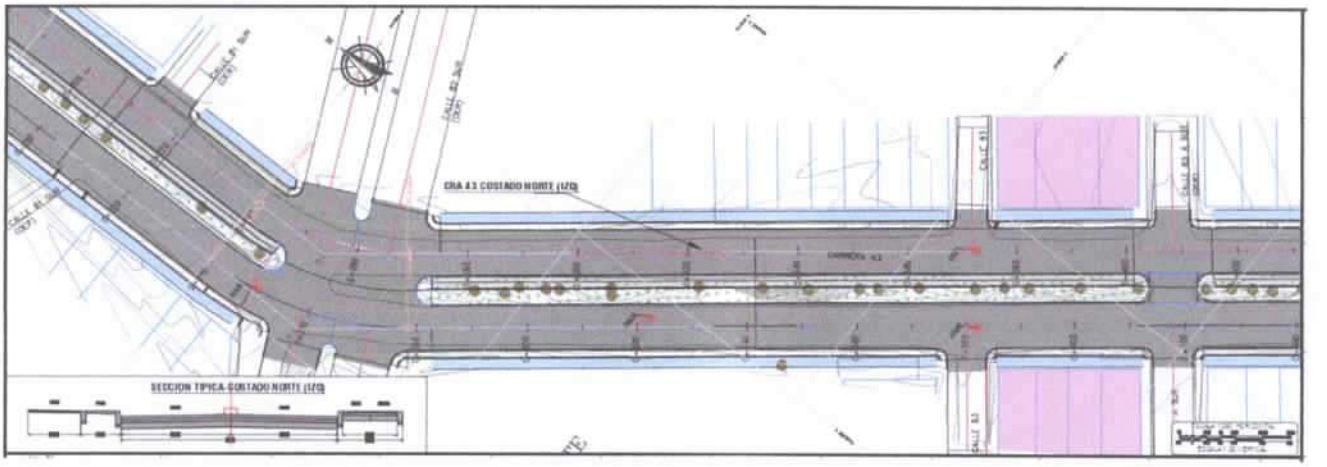



*Ilustración 5. Vista en planta abscisas K0+190 a K0+440.*

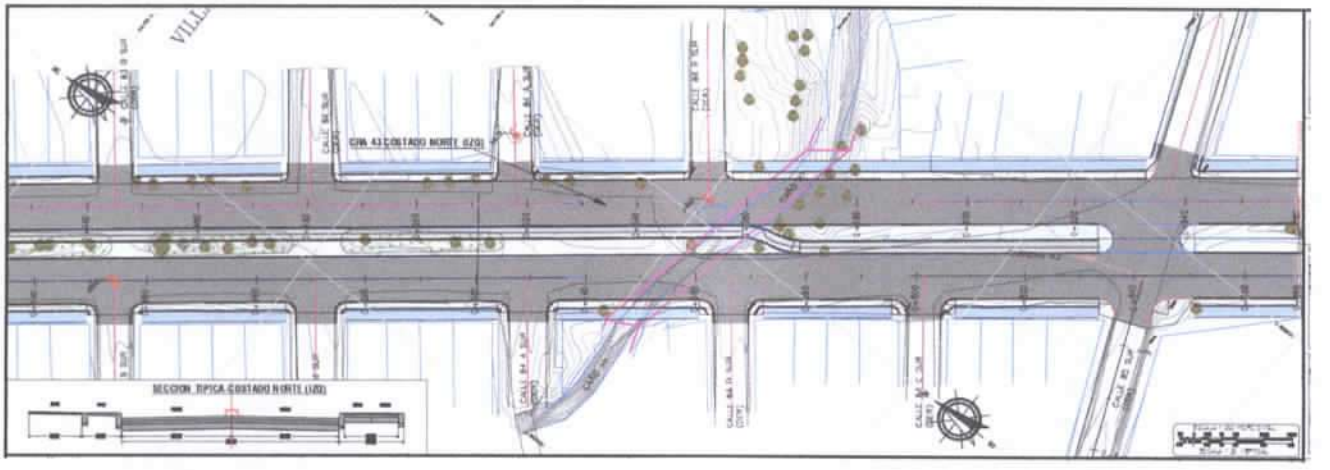



*Ilustración 6. Vista en planta abscisas K0+440 a K0+669.*

## 4. DISEÑO ESTRUCTURA DE PAVIMENTO

Para el diseño de la estructura de pavimento a construir fue utilizada la metodología por el método AASHTO y se tuvieron en cuenta los siguientes parametros de diseño:

- Radio de carga, a = 10.8 cm = 0.108 m
- Presión de contacto, p=5.6 Kg/cm2 =549 KPa
- Separación entre ejes, s = 32.40 cm = 0.324
- Nivel de confianza para calcular εzadm = 85% (Según criterio de la Shell)
- Velocidad de operación: 40 Km/h
- Tipo de Carretera: Urbana
- TMAP = 25.6 °C
- Periodo de Diseño=10 años
- Tránsito de diseño= 3.21x106 ejes equivalentes de 8.2 Ton en el carril de diseño durante el periodo de diseño. (*El estudio de tránsito fue suministro por la entidad contratante*)
- Nivel de confianza = 80%
- Desviación normal estándar = -0.841
- Serviciabilidad inicial = 4.2
- Serviciabilidad final = 2.0
- Error normal combinado So= 0.45
- CBR SBR =4.6 %
- CBR SBG = 30% Especificación INVIAS-22
- CBR BG= 80% Especificación INVIAS-22

*(Los datos de estudio de suelos que emite la capacidad portante del terreno fueron tomados por los estudios entregados por la firma CIVIL CONTROL SAS).*

De acuerdo al Manual de Diseño de Pavimentos Asfalticos en Vías con Medios y Altos Volúmenes de Tránsito, Invias 2015, y el Estudio de Transito elaborado para el proyecto se designa un transito T3.

De acuerdo al Manual de Diseño de Pavimentos Asfalticos en Vías con Medios y Altos Volúmenes de Tránsito, Invias 2015, y el Estudio Geotécnico y de suelos para el proyecto la categoría de la subrasante corresponde a S3.

Con los datos anteriores se realiza el diseño de la estructura de pavimento flexible por el método AASHTO 93, obteniendo la siguiente estructura:

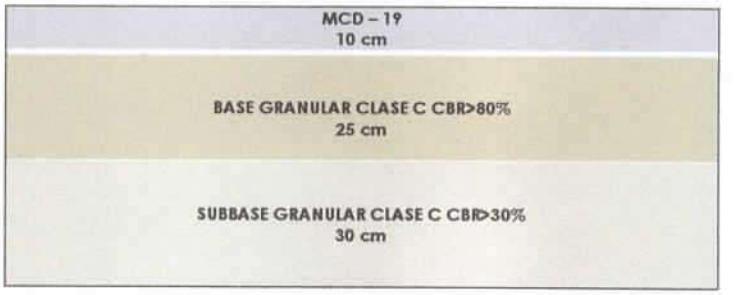



*Ilustración 7. Perfil estructura de vía en pavimento flexible a construir.*

## 5. PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

Las especificaciones técnicas de construcción del pavimento deben cumplir con lo establecido en las especificaciones generales de carreteras del Instituto Nacional de Vías del año 2022. Resolución 1524 del 6 de Mayo de 2022.

### 5.1. Información Preliminar

Para la construcción de la vía contemplada dentro del CONTRATO DE OBRA No. 1822 DE 2023 se realiza como primera medida actividades preliminares que contemplan la topografía incluyendo la localización y replanteo de la vía.

Posteriormente se ejecutan labores de excavaciones y descapote en los puntos que corresponda la ejecución de cada actividad, realizando también una renivelación y conformación de la rasante existente, estas actividades con el fin de generar una superficie homogénea como soporte de la estructura del pavimento.

La estructura de la vía se realiza de la siguiente forma:

Se procede a realizar la colocación de los materiales que harán parte de la capa de afirmado, sub base granular y base granular, realizando para cada capa los debidos procesos de compactación, nivelación y comprobación de su determinada densidad y verificando las cotas, de forma tal que se cumpla con los diseños establecidos.

Luego de ello se procede a aplicar la imprimación asfáltica, sobre la capa de la base y finalmente se procederá a la colocación de la capa de rodadura, siguiendo los procesos constructivos adecuados de manera que se garantice la calidad del pavimento y los espesores de diseño.

### 5.2. Información actual del proyecto

**Interferencia con gasoducto de alta presión de TGI S.A. ESP abscisa K0+260:**
A la fecha continua el inconveniente que se se presenta en la abscisa K0+260, en la cual se evidenció que existe una interferencia con un gasoducto de alta presión de la empresa transportadora de gas TGI S.A. ESP, la cual cruce la vía a pavimentar y se encuentra a una profundidad de aproximadamente 90cm, lo cual impide realizar cualquier intervención sobre la franja donde se encuentra la tubería. Pese a que se han realizado varias mesas técnicas con la empresa TGI para lograr la autorización de pavimentar la vía en la franja de la interferencia, y que ya se realizó la firma del acuerdo de confidencialidad, el contratista de obra CONSORCIO VIAL JULIANA no ha logrado realizar el análisis de cargas mediante norma API, debido a que según manifiesta no cuenta con el especialista competente y solicitó a TGI recomendaciones de alguna empresa o profesional que pueda apoyar con la elaboración del analisis de carga pero no se ha obtenido respuesta.

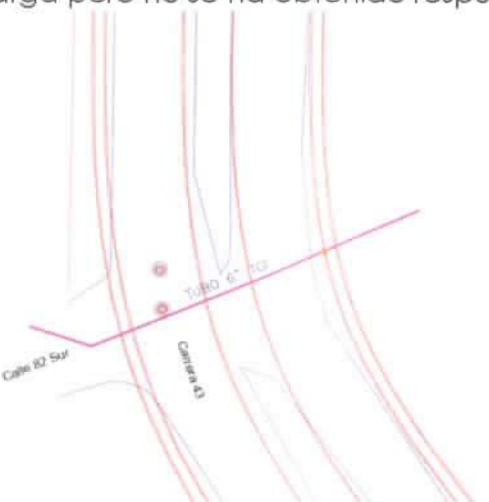



*Ilustración 7. Vista en planta de punto de interferencia con gasoducto de 6" de empresa TGI SA ESP.*




*Ilustración 8. Detalle sección transversal de la vía en punto de interferencia con tubería de TGI.*

## 6. ACTIVIDADES EJECUTADAS DURANTE EL PERIODO

Durante el periodo comprendido del 06 de abril de 2024 al 22 de julio de 2024 se ejecutaron las siguientes actividades de obra correspondientes a la construcción de la vía carrera 43:

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | UND. | CANTIDAD CONTRACTUAL | CANTIDAD PRESENTE INFORME | CANTIDAD ACUMULADA | PORCENTAJE EJECUTADO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | ESTRUCTURA DE PAVIMENTO | | | | | |
| 3,1 | PRELIMINARES | | | | | |
| 3.1.1 | COMISION TOPOGRA PERMANENT.inc equipo,plano trans | MES | 6,00 | 1,00 | 6,00 | 100,00% |
| 3.1.2 | EXCAV MECAN INC RETIRO DE SOBRANTES(xa cajas vías- | M3 | 8531,93 | 3997,83 | 8.483,86 | 99,44% |
| 3.1.3 | RELLENO MATERIAL T. MAX. 2" COMP.MECAN.selecc río (5 km) | M3 | 754,32 | 472,50 | 719,43 | 95,37% |
| 3,2 | ESTRUCTURA DE PAVIMENTO | | | | | |
| 3.2.1 | SUB-BASE GRAN T. MAX 2" TRITURA.Incl. transp5 km | M3 | 3665,86 | 1348,66 | 2.777,65 | 75,77% |
| 3.2.2 | BASE TRITURA T. MAX 1 1/2" .Incl. transp 5 km | M3 | 3054,90 | 2069,63 | 2.069,63 | 67,75% |
| 3.2.3 | SOBREACARREO MATERIAL, 20% compacta. | M3-KM | 35829,84 | 27572,02 | 35.829,84 | 100,00% |
| N.P5 | RELLENO MAT RIO TAM MAX3" INC EXPLOT,CARG,TRAN 5KM | M3 | 982,26 | 488,04 | 811,74 | 82,64% |
| 4 | URBANISMO | | | | | |
| 4.1 | SARDINEL PREF BLOQ CEMENT A-10 20x50x80cm EXC-TRAN | ML | 2698,32 | 843,75 | 1.143,75 | 42,39% |
| N.P6 | RAMPA PREF. T. A-100 0,6x0,2x0,5.Inc mortero, bal | UN | 234,00 | 134,00 | 134,00 | 57,26% |
| N.P7 | SARDINEL BAJO RAMP.A-85,8x,2x,35.IncMorteEXC-TRAN | UN | 188,00 | 188,00 | 188,00 | 100,00% |
| N.P8 | ARENA LAVADA RIO (Crudo) CAMA Y ATRAQUE TUBERIA | M3 | 30,01 | 10,74 | 13,74 | 45,78% |

Las actividades relacionadas en el cuadro anterior, corresponden a la comisión topográfica permanente para implantación y control de niveles durante la instalación de sardineles, cajeo e instalación de capas granulares para la vía, la excavación mecánica para el cajeo de la vía en la carrera 43 en la calzada izquierda entre abscisas K0+000 a la K0+250.00 y la calzada derecha entre abscisas K0+260.00 a la K0+525.00, el relleno con material granular para los aproches del Box Coulvert, la instalación de capa de subbase granular y capa de base granular en los tramos de vía donde se realizó el cajeo, el sobre acarreo para el transporte del material desde la cantera hasta la obra, el relleno con material de río para mejorar la subrasante donde se evidenciaron fallos, la instalación de sardineles para delimitar las calzadas de la vía y confinar las capas granulares de la estructura de pavimento flexible, y la arena lavada para cama y nivelación de los sardineles.

### 6.1. Registro fotográfico actividades de obra

| | |
|---|---|
|  |  |
| Ítem 3.1.1. COMISION TOPOGRA PERMANENT.inc equipo,plano trans | Ítem 3.1.2. EXCAV MECAN INC RETIRO DE SOBRANTES (xa cajas vías- |
|  |  |
| Ítem 3.1.3. RELLENO MATERIAL T. MAX. 2" COMP.MECAN.selecc río (5 km) | Ítem 3.2.1. SUB-BASE GRAN T. MAX 2" TRITURA.Incl. transp5 km |
|  |  |
| Ítem 3.2.2. BASE TRITURA T. MAX 1 1/2" .Incl. transp 5 km | Ítem 3.2.3. SOBREACARREO MATERIAL, 20% compacta. |

| | |
|---|---|
|  |  |
| Ítem N.P.5 RELLENO MAT RIO TAM MAX3" INC EXPLOT,CARG,TRAN 5KM | Ítem 4.1. SARDINEL PREF BLOQ CEMENT A-10 20x50x80cm EXC-TRAN |
|  |  |
| Ítem N.P.6 RAMPA PREF. T. A-100 0,6x0,2x0,5.Inc mortero, bal | Ítem N.P.7 SARDINEL BAJO RAMP.A-85,8x,2x,35.IncMorteEXC-TRAN |
|  | |
| Ítem N.P.8 ARENA LAVADA RIO (Crudo) CAMA Y ATRAQUE TUBERIA | |

**6.2. Registro fotográfico actividades de Interventoría**

| | |
|---|---|
|  |  |
| Verificación de niveles mediante comisión topográfica de interventoría. | Verificación de implementación de señalización vial en cumplimiento del PMT. |
|  |  |
| Acompañamiento interferencias con terceros (cajas de comunicaciones Movistar). | Acompañamiento en obra durante ejecución de actividades. |

## 7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En el presente informe se analiza la información entregada por parte de la entidad contratante concluyendo que, el diseño geométrico y el diseño de la estructura de pavimento flexible se ajusta a las condiciones del entorno, al estudio de tránsito, condiciones del terreno natural, nivel de servicio y cumplen con la metodología de diseño y normativa INVIAS.

Durante el periodo del presente informe el contratista de obra ejecutó las siguientes actividades: comisión topográfica permanente para implantación y control de niveles durante la instalación de sardineles, cajeo e instalación de capas granulares para la vía, la excavación mecánica para el cajeo de la vía en la carrera 43 en la calzada izquierda entre abscisas K0+000 a la K0+250.00 y la calzada derecha entre abscisas K0+260.00 a la K0+525.00, el relleno con material granular para los aproches del Box Coulvert, la instalación de capa de subbase granular y capa de base granular en los tramos de vía donde se realizó el cajeo, el sobre acarreo para el transporte del material desde la cantera hasta la obra, el relleno con material de río para mejorar la subrasante donde se evidenciaron fallos, la instalación de sardineles para delimitar las calzadas de la vía y confinar las capas granulares de la estructura de pavimento flexible, y la arena lavada para cama y nivelación de los sardineles.

Para mejorar la seguridad vial de los peatones que cruzaran sobre la estructura del Box Coulvert en el caño Quebrada Grande, la interventoría recomienda la instalación de barandas metálicas sobre los guarda ruedas del Box.

El contratista de obra CONSORCIO VIAL JULIANA parcialmente ha dado cumplimiento con lo establecido en el Plan de Manejo de Tránsito PMT.

# 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**

**6 DE ABRIL DE 2024 AL 22 DE JULIO 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 Parcial No. 2 (06 de abril de 2024 al 22 de julio de 2024). |
| Documento No: | | INFEST PAR-02 |
| **APROBACIÓN** | | |
| Responsable por la elaboración: (Profesional ofertado hasta el 30/04/2024) | Nombre: | **ING. HIDELBER ANTONIO CORREA HOLGUIN** |
| | Firma: |  |
| | Fecha: | 22-07-2024 |
| Vo Bo representante legal: | Nombre: | **ING. JORGE AUGUSTO RODRÍGUEZ REINA** |
| | Firma: |  |
| | | 22-07-2024 |

## 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 ..... 20

## 1. INTRODUCCIÓN

El informe actual recopila las distintas revisiones estructurales que han sido llevadas a cabo durante el periodo mencionado. 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.

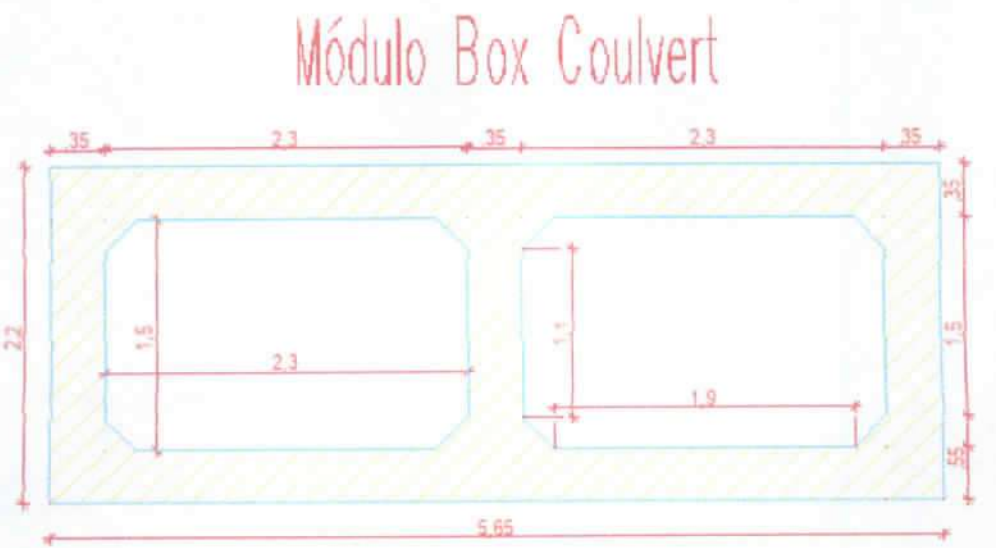



*Ilustración 1. Sección transversal Box Coulvert.*

## 2. OBJETIVOS

### 2.1. Objetivo General

Realizar la supervisión, seguimiento y control del cumplimiento a lo establecido estructuralmente en cada uno de los documentos, que fueron entregados por la entidad y que forman parte de la etapa precontractual del proyecto.

### 2.2. Objetivos específicos

1. Describir detalladamente las actividades ejecutadas en el proyecto estructural, abarcando cada fase desde el inicio hasta la finalización de la construcción de todas las estructuras planificadas. Esto incluye el registro de los procedimientos, técnicas y materiales utilizados en cada etapa, así como cualquier modificación o ajuste realizado durante el proceso constructivo.

2. Identificar y contribuir a la solución cualquier desafío o problema estructura que surja durante la ejecución del proyecto relacionado con . Esto implica realizar un análisis exhaustivo de las dificultades encontradas relacionadas con los materiales mano de obra, condiciones climáticas adversas u otros imprevistos. Además, se busca proponer soluciones efectivas y viables para superar estos obstáculos y garantizar la continuidad sin problemas del proyecto.

3. Evaluar la calidad de la ejecución de las actividades constructivas en cada estructura del proyecto, asegurando que se cumplan con los estándares y especificaciones técnicas establecidas en los planos y diseños. Esto implica realizar inspecciones detalladas, pruebas de calidad y seguimiento riguroso de los procesos constructivos para garantizar la integridad estructural y funcional de las obras.

4. Proporcionar recomendaciones y sugerencias para la mejora continua del proceso constructivo, con el objetivo de optimizar la eficiencia, minimizar costos y tiempos, y maximizar la calidad del resultado final. Esto puede incluir la optimización de los recursos disponibles y la adopción de mejores prácticas de construcción.

## 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 ocho (08) 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 3. 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 (ver anexo 1. Ajuste diseño estructural Box Coulvert), 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.

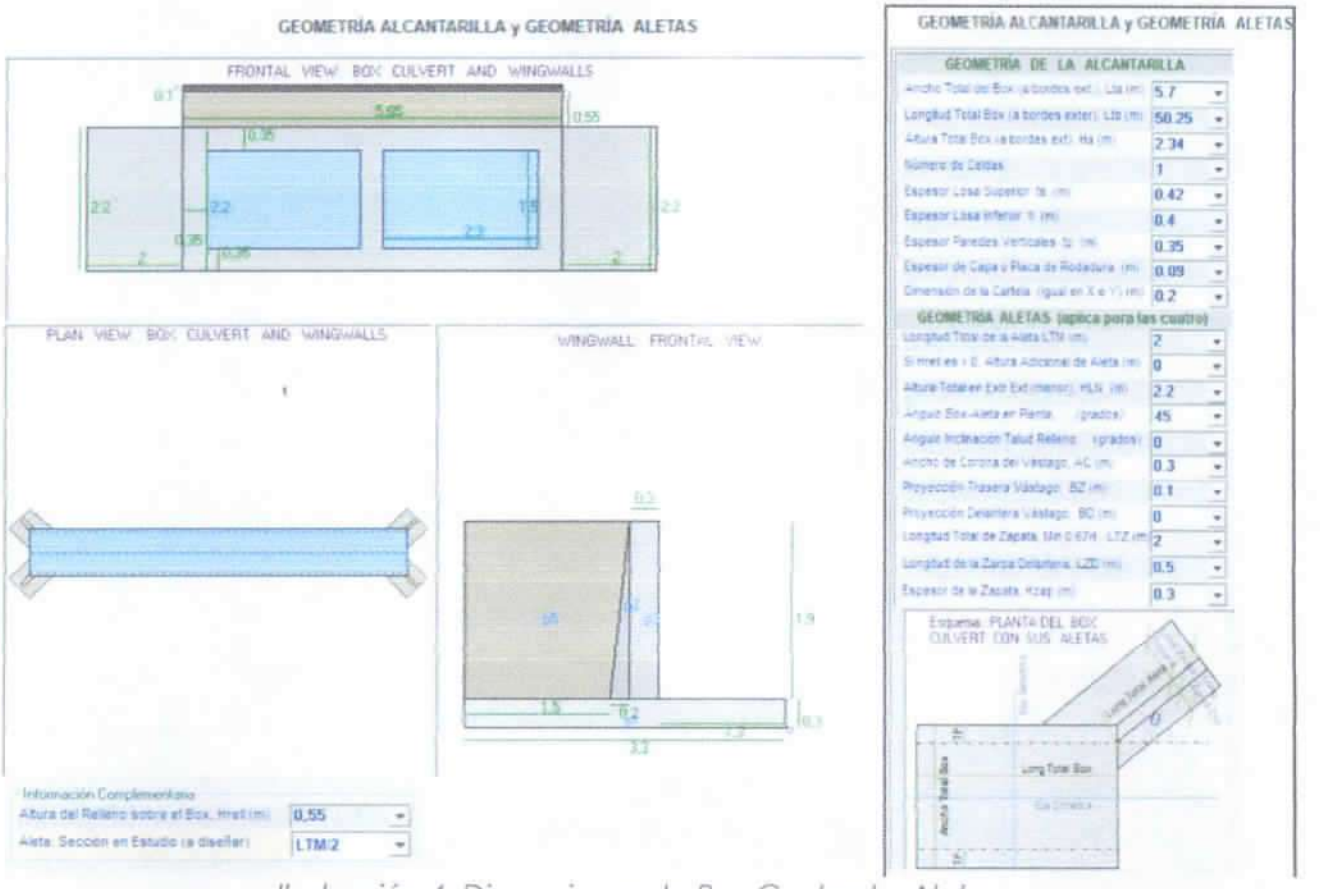



*Ilustración 4. Dimensiones de Box Coulvert y Aletas.*

## 3.3. Cargas

### 3.3.1 Carga muerta

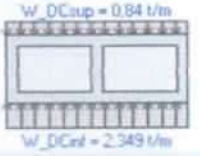
Son las cargas sobre impuestas de la estructura, compuestas por el peso del pavimento, andenes, bordillos, barreras, barandas, considerándose lo siguiente:

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

CARGAS
Report 1

**CARGAS**

CARGA MUERTA DC



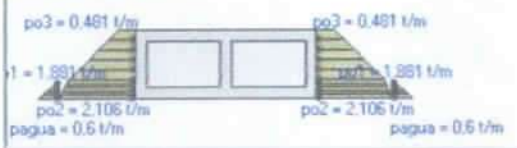

| Item | Carga (t/m) | Descripción |
|---|---|---|
| W DC_sup | 0.84 | PP de la Losa Superior del Box |
| W DC_cartelas | 0.088 | (PP de las Cartelas) / Ancho Box |
| W DC_x muros | 0.669 | (PP de Muros Box) / Ancho Box |
| W DC_inf | 2.349 | Carga sobre Losa inferior por DC |

CARGA MUERTA DW



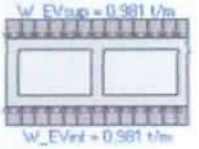

| Item | Carga (t/m) | Descripción |
|---|---|---|
| W DW_sup | 0.24 | Carga Losa Sup por C.Rodadura |
| W DW_inf | 0.24 | Carga Losa inf por C.Rodadura |

EMPUJE DE TIERRAS EH



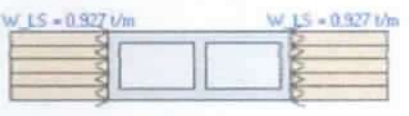

| Item | W (t/m/m) | Descripción |
|---|---|---|
| p01 | 1.881 | p01 = Ko x Pvolsueloseco x H1+ p02 |
| p03 | 0.481 | p03 = Ko x Pvolsuelooseco x HR |
| p02 | 2.106 | p02 = Ko x Pvolsuelosumerg x H2/F+p01 |
| p Fagua | 0.6 | Punt agua x H nivel freático |

PRESIÓN VERTICAL SUELO RELLENO EV




| Item | Valor | Descripción |
|---|---|---|
| Box.Tip | Bajo Terrapien | 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 | Presión cte horiz suelo x sobrec CV |

*Ilustración 5. 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:

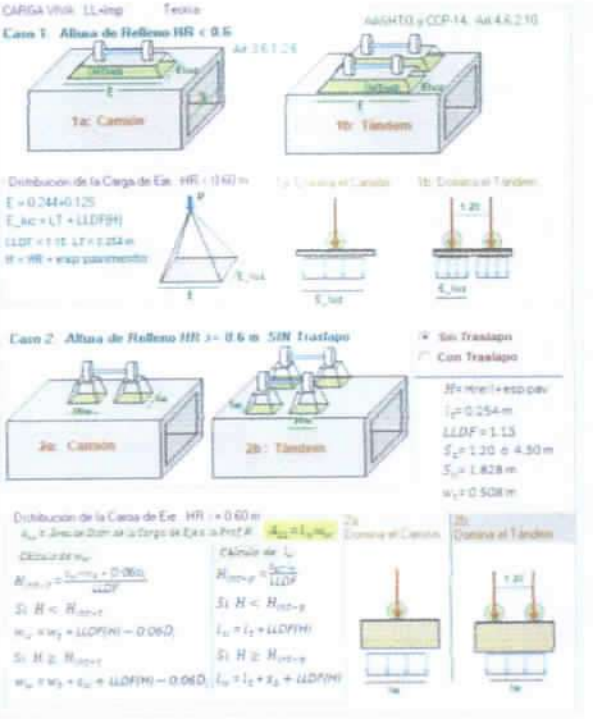
- Para alcantarillas con tramo sencillo, los efectos de la carga viva, no se tienen en cuenta cuando la profundidad del relleno es mayor 2.438 m y supere la longitud del tramo.
- Para múltiples tramos, los efectos no se tienen en cuenta cuando la profundidad del relleno supera la distancia entre las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

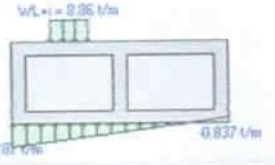


**CÁLCULO DE LAS SOLICITACIONES BÁSICAS : CARGA VIVA L + i**

Report

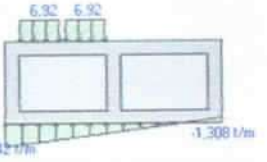
**Solicitaciones Criticas por Cargas Vivas**

CARGA VIVA LL+I POSICIÓN CRITICA 1: CAMIÓN



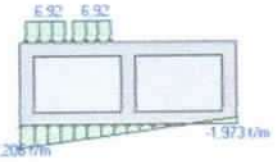

| Item | Valor | Descripción |
|---|---|---|
| Carga Q | 4.882 t/m | Carga Distribuida Equivalente |
| Fact Imp. IM | 25.555 % | Factor Dinámico de Impacto |
| Factor m | 1.2 | Factor de Presencia Múltiple |
| Carga W | 0.860 t/m | Carga Distrib. Equiv. Efectiva |
| L.Carga lw | 1.002 m | Longitud liv 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 | 4.187 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 | 25.555 % | 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 liv 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 : MAX CORTANTE




| Item | Valor | Descripción |
|---|---|---|
| Carga Q | 4.595 t/m | Carga Distribuida Equivalente |
| Fact Imp. IM | 25.555 % | 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 liv 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 6. Carga viva Box Coulvert.*

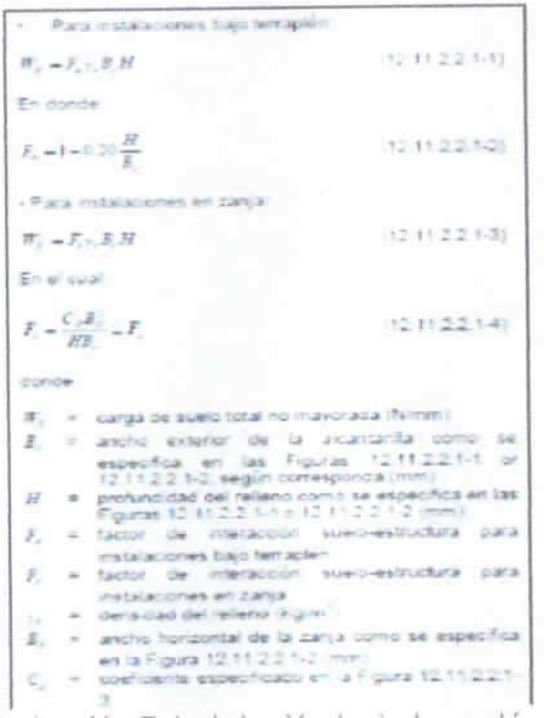
### 3.4. Coeficiente de impacto

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:

$$IM = 33(1.0 - 4.1x10^{-4} D_E) \geq 0\% \qquad (3.6.2.2\text{-}1)$$

### 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:

$$W_s = F_{s1} \cdot B \cdot H \qquad (12.11.2.2.1\text{-}1)$$

En donde:

$$F_{s1} = 1 - 0.20\frac{H}{B} \qquad (12.11.2.2.1\text{-}2)$$

- Para instalaciones en zanja:

$$W_s = F_{s2} \cdot B \cdot H \qquad (12.11.2.2.1\text{-}3)$$

En el cual:

$$F_{s2} = \frac{C_d B_d}{H B} - F \qquad (12.11.2.2.1\text{-}4)$$

donde:

$W_s$ = carga de suelo total no mayorada (N/mm)
$B$ = 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 a 12.11.2.2.1-2 (mm)
$F_{s1}$ = factor de interacción suelo-estructura para instalaciones bajo terraplén
$F_{s2}$ = factor de interacción suelo-estructura para instalaciones en zanja
$\gamma_s$ = densidad del relleno (N/mm³)
$B_d$ = 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 7. 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:

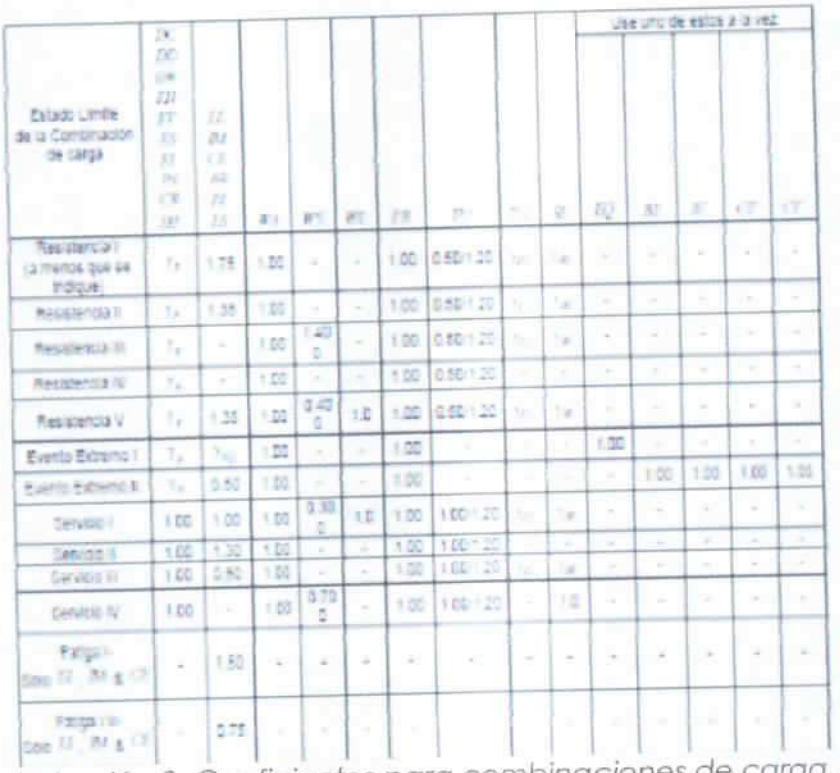


*Ilustración 8. Coeficientes para combinaciones de carga.*

### 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 |

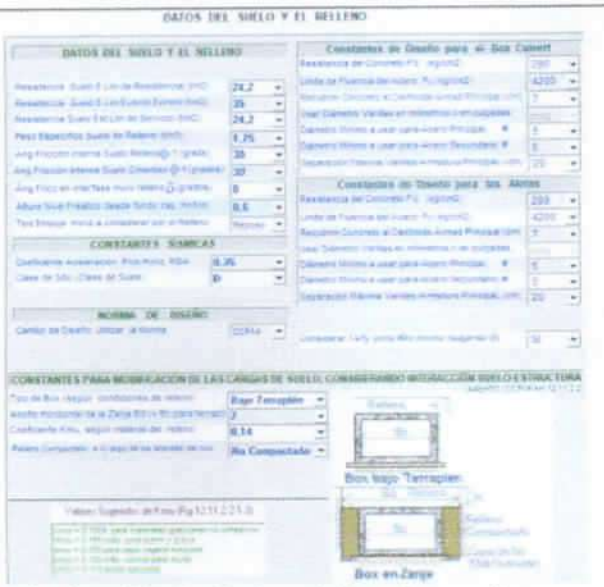



*Ilustración 9. Datos del suelo y relleno.*




*Ilustración 10. Armadura Box Coulvert.*

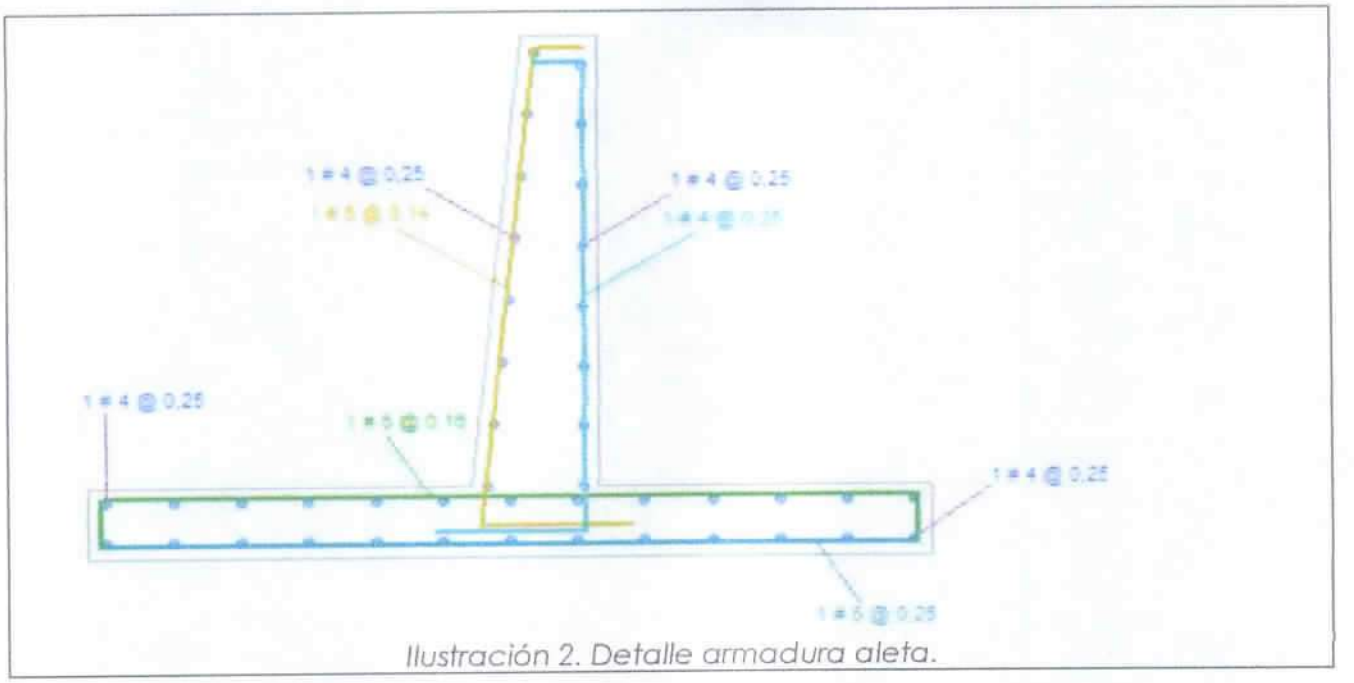



*Ilustración 2. Detalle armadura aleta.*

En el Anexo 1. *Ajuste diseño estructural Box Coulvert*, se presentan todos los documentos referentes al ajuste en el diseño estructural del Box Coulvert.

## 4. REVISIONES EN CAMPO

A continuación, se listan y describen las distintas revisiones, observaciones realizadas por el equipo de interventoría respecto a los elementos estructurales:



*Ilustración 12. Control dosificación concretos.*

Se ha realizado verificación de la dosificación para la fabricación de concretos mezclados In Situ.



*Ilustración 13. Verificación dimensiones sumideros.*

Se ha realizado verificación del amarre del acero y espesores de elementos para la construcción de sumideros.



*Ilustración 14. Control de calidad mediante toma de cilindros de concreto.*

La interventoría ha realizado toma de muestras de cilindros de concreto para llevar al laboratorio y reportar resultados en los informes de actas parciales e informes mensuales. Se certifica que hasta la fecha todos los elementos construidos han cumplido su resistencia de diseño.



*Ilustración 15. Supervisión instalación de rellenos Box Coulvert.*

Se realizó acompañamiento y supervisión para la instalación de los rellenos con material granular para los aproches del Box Coulvert, garantizando que la maquinaría no afecte la integridad de la estructura construida.

## 5. AJUSTES A DISEÑOS, OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES.

**GUARDA RUEDA**

Teniendo en cuenta que el diseño del Box Coulvert no presentaba un detalle de los guarda ruedas, y que de acuerdo a lo evidenciado en campo se requiere construir guarda ruedas en el borde del cajón del Box Coulvert para delimitar la zona del cruce peatonal y guarda ruedas alienados con los bordillos de las calzadas de la vía, tal y como se muestra a continuación:

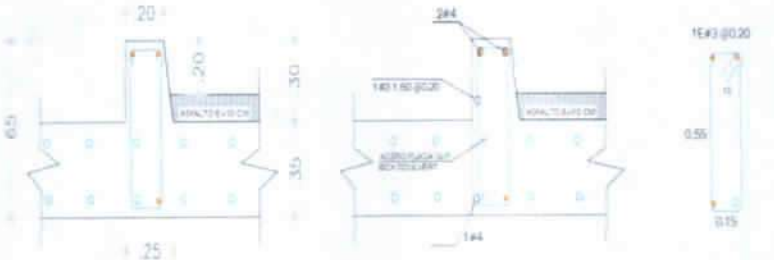



*Ilustración 3. Vista en planta Guarda ruedas calzada izquierda Box Coulvert.*

El contratista de obra CONSORCIO VIAL JULIANA presentó una propuesta para la geometría y el acero de refuerzo de los guarda ruedas:



**DETALLE DE ACERO BORDILLO IZQ BOX COULVERT**



DETALLE DE ACERO GUARDARRUEDA DER BOX COULVERT



DETALLE DE ACERO GUARDARRUEDA IZQ BOX COULVERT

*Ilustración 17. Detalles diseño de Guarda Rueda.*

La interventoría revisó y aprobó la propuesta presentada por el contratista y verificó en campo la construcción de dichos elementos según esas especificaciones (ver anexo 2).



*Ilustración 18. Construcción de aletas y guarda ruedas.*

## AJUSTE ALETA IZQUIERDA ENCOLE BOX COULVERT

Atendiendo una solicitud verbal recibida por la propietaria del predio que colinda con la aleta izquierda del encole del Box Coulvert, quien solicitó ajustar el ángulo de la aleta de tal manera que la misma quede empalmada con el concreto ciclópeo existente que canaliza el caño y protege de socavación la cimentación de la vivienda, tal como se evidencia a continuación:




*Ilustración 19. Solicitud ajuste aleta encole.*

La interventoría solicitó al contratista de obra CONSORCIO VIAL JULIANA ajustar el ángulo de la aleta en los planos y presentar a la interventoría la propuesta y contemplar dentro del alcance del contrato de obra el volumen de concreto ciclópeo necesario para completar el espacio libre que quedé entre la aleta del Box Coulvert y el concreto ciclópeo existente de la vivienda y de esta forma dar continuidad al elemento de canalización del caño evitando cualquier riesgo de socavación a la vivienda. Y a su vez, el contratista CONSORCIO VIAL JULIANA atendió la solicitud y presentó una propuesta para el ajuste en el ángulo y la longitud de la aleta, la cual se presenta a continuación:

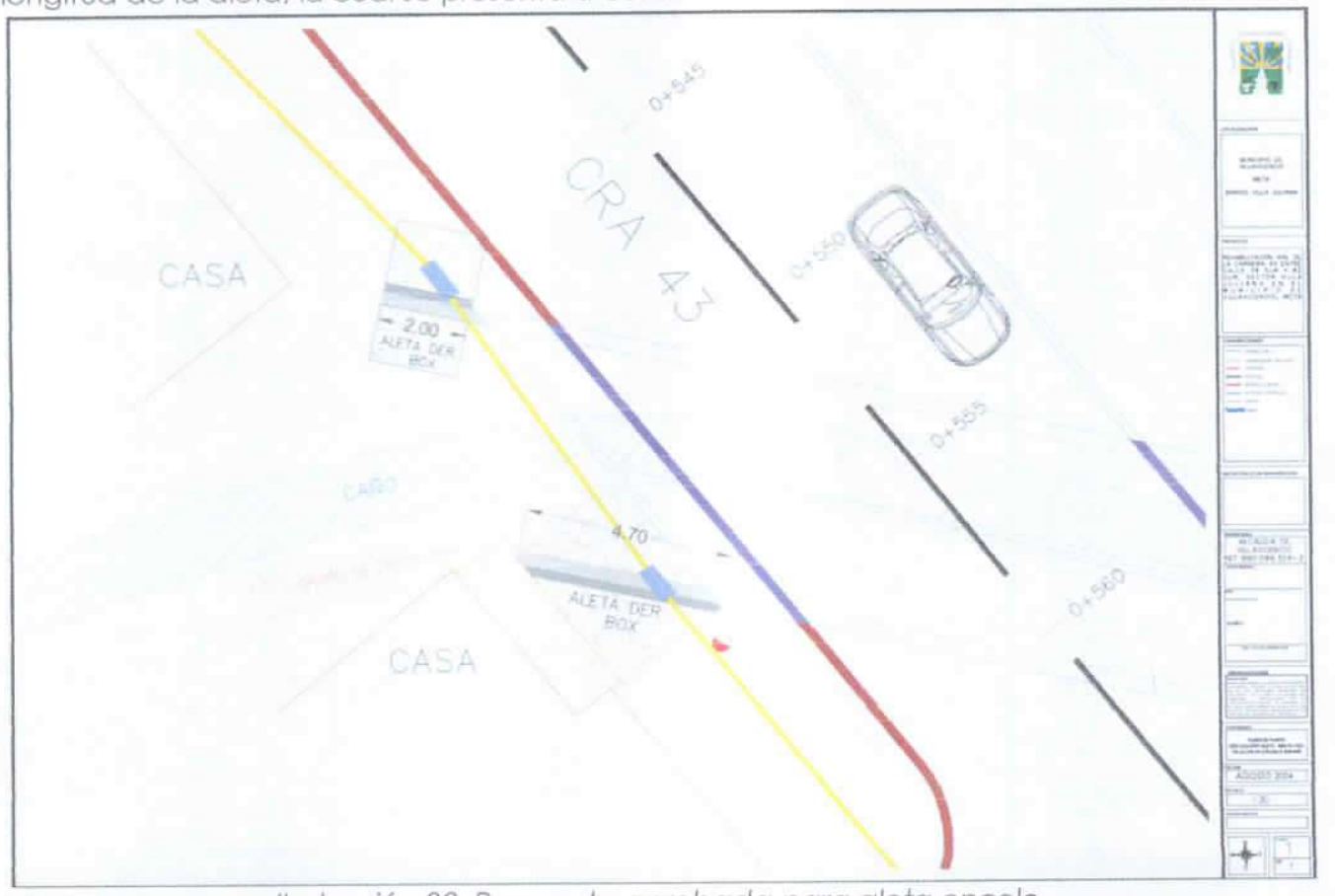



*Ilustración 20. Propuesta aprobada para aleta encole.*

Este ajuste en la aleta fue aprobado por la interventoría y la trazabilidad de lo mencionado anteriormente se adjunta en el anexo 3 del presente informe.

## 6. CONCLUSIONES.

Tras considerar las numerosas pruebas de laboratorio llevadas a cabo durante el periodo comprendido entre el 06 de abril de 2024 al 22 de julio 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.

Se insta firmemente 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 Interventoría<br>Profesional ofertado hasta el 30/04/2024. | Director de interventoría |

Anexos:

- Anexo 1. Ajuste diseño estructural Box Coulvert.
- Anexo 2. Diseño guarda rueda Box Coulvert.
- Anexo 3. Ajuste aleta derecha encole Box Coulvert.

# ANEXO 1. AJUSTE DISEÑO ESTRUCTURAL BOX COULVERT

8244

Villavicencio
CAMBIA CONTIGO

SECRETARIA INFRAESTRUCTURA
DIRECCION DE OBRAS CIVILES

1202-19,18/0574

Villavicencio, octubre 27 de 2023

Señores
**JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA**
Interventor Contratado
interventoriavillajuliana@gmail.com

**Referencia:** Contrato No. 1823de 2023 cuyo objeto es "INTERVENTORIA TECNICA, LEGAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA EL MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META".
**Asunto**: Respuesta oficio CI-1823-2023-065

*Cordial saludo*

Una vez revisada la documentación necesaria para la propuesta de diseño e implantación del Boxcoulveri, me permito informarles que el especialista estructural Yeison Romero Ramirez emitió visto bueno a los diseños entregados y por ende se emite aprobación de los mismos

Sin otro en particular

Atentamente

**Ing. LEIDY VIVIANA HUERTAS PASIVE**
*Directora de Obras Civiles*
Secretaria de Infraestructura

Anexo:

| NOMBRES Y APELLIDOS | CARGO | FIRMA |
|---|---|---|
| Vo.Bo.: N/A | N/A | N/A |
| Reviso: N/A | N/A | N/A |
| *Elaboró: Diana Milena Barrero Gómez* | Profesional Universitario | |



Powered by CamScanner

8245

# JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA

NIT 9.658.796-1

Villavicencio, 30 de octubre de 2023

CI-1823-2023-077

Señores:
**CONSORCIO LOS ANDES**
**R/L CAMILO ANDRES CABALLERO BALCAZAR**
Dirección Centro Comercial Primavera Urbana, Lobby 2 Oficina 825
consorciolosandesvi@gmail.com

**Ref.:** 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" por un valor de $287.707.093 y su plazo de ejecución será hasta diciembre 31 de 2023.

**Asunto: Comunicado 1202-19,18/0574 Respuesta oficio CI-1823-2023-065** al CONTRATO 1822 de 2023 "MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META".

Cordial saludo,

Por medio de la presente, en mi calidad como Interventor me permito informar al contratista de obra al contrato 1822 de 2023 cuyo objeto es "MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META", que el Ingeniero y especialista estructural de la entidad Yeison Romero Ramírez, emitió su visto bueno a la propuesta entregada de diseño e implantación del Boxcoulevert, y por ende emite aprobación de los mismos.

Teniendo en cuenta lo anterior, adjuntamos a la presente la propuesta de diseño e implantación del Boxcoulevert, aprobada:

- Comunicado oficio **1202-19,18/0574** por la supervisión del proyecto (01 folio).
- Ajuste Implantación del boxcoulvert en formato dwg.
- Memorias sujetas al ajuste del diseño según la implantación en formato pdf (62 folios).

Agradeciendo de antemano la atención a la presente.

Cordialmente,

**ING. JORGE AUGUSTO RODRÍGUEZ REINA**
**C.C. 9.658.796 de Yopal**
**INTERVENTOR CONTRATADO**

C.C. Ingeniera Leidy Viviana Huertas Pasive supervisora, directora de Obras Civiles secretaria de infraestructura - Alcaldía de Villavicencio obrasciviles@villavicencio.gov.co

# INFORMACIÓN GENERAL DEL BOX CULVERT

8246
ENTRADAS
Report: 1

## GEOMETRÍA ALCANTARILLA y GEOMETRÍA ALETAS

| GEOMETRÍA DE LA ALCANTARILLA | |
|---|---|
| Ancho Total del Box (a bordes ext.), Lta (m) | 5,65 |
| Longitud Total Box (a bordes exter), Ltb (m) | 42,7 |
| Altura Total Box (a bordes ext), Ha (m) | 2,2 |
| Número de Celdas | 2 |
| Espesor Losa Superior ts (m) | 0,35 |
| Espesor Losa Inferior ti (m) | 0,35 |
| Espesor Paredes Verticales tp (m) | 0,35 |
| Espesor de Capa o Placa de Rodadura (m) | 0,1 |
| Dimensión de la Cartela (Igual en X e Y) (m) | 0,2 |
| **GEOMETRÍA ALETAS (aplica para las cuatro)** | |
| Longitud Total de la Aleta LTM (m) | 2 |
| Si Hreli es > 0, Altura Adicional de Aleta (m) | 0 |
| Altura Total en Extr Ext (menor), HLN (m) | 2,2 |
| Ángulo Box-Aleta en Planta, (grados) | 45 |
| Angulo Inclinación Talud Relleno (grados) | 0 |
| Ancho de Corona del Vástago, AC (m) | 0,3 |
| Proyección Trasera Vástago, BZ (m) | 0,2 |
| Proyección Delantera Vástago, BD (m) | 0 |
| Longitud Total de Zapata, Min 0.67H, LTZ (m) | 3,3 |
| Longitud de la Zarpa Delantera, LZD (m) | 1,3 |
| Espesor de la Zapata, Hzap (m) | 0,3 |

Esquema: PLANTA DEL BOX CULVERT CON SUS ALETAS



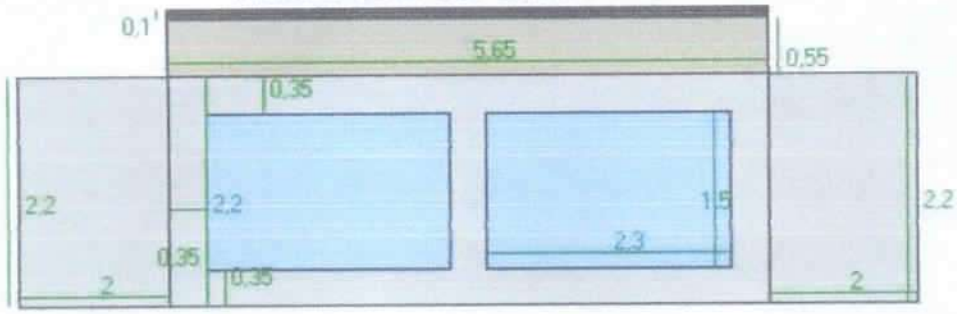
# INFORMACIÓN GENERAL DEL BOX CULVERT

8247

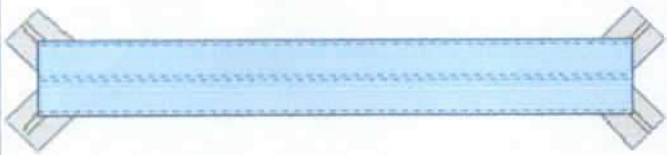
ENTRADAS
Report 2

## GEOMETRÍA ALCANTARILLA y GEOMETRÍA ALETAS

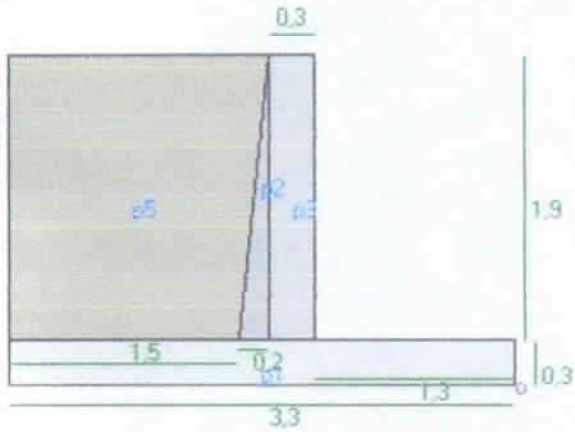
FRONTAL VIEW: BOX CULVERT AND WINGWALLS




PLAN VIEW: BOX CULVERT AND WINGWALLS



WINGWALL: FRONTAL VIEW




Información Complementaria

| | |
|---|---|
| Altura del Relleno sobre el Box, Hrell (m) | 0,55 |
| Aleta: Sección en Estudio (a diseñar) | LTM/2 |

# INFORMACIÓN GENERAL DEL BOX CULVERT

## DATOS DEL SUELO Y EL RELLENO

### DATOS DEL SUELO Y EL RELLENO

| | |
|---|---|
| Resistencia Suelo E.Lim de Resistencia( t/m2) | 24,2 |
| Resistencia Suelo E.Lim Evento Extrem (t/m2) | 35 |
| Resistencia Suelo Est.Lim de Servicio (t/m2) | 24,2 |
| Peso Especifico Suelo de Relleno (t/m3) | 1,75 |
| Áng Fricción Interna Suelo Relleno $\phi$ 'f (grads) | 30 |
| Ang Fricción Interna Suelo Cimentac $\phi$ 'f (grados) | 30 |
| Áng Fricc en interfase muro relleno $\delta$ (grados) | 0 |
| Altura Nivel Freático desde fondo zap, Hnf(m) | 0,6 |
| Tipo Empuje Horiz a considerar por el Relleno | Reposo |

### CONSTANTES SÍSMICAS

| | |
|---|---|
| Coeficiente Aceleración Pico Horiz, PGA | 0,35 |
| Clase de Sitio (Clase de Suelo) | D |

### NORMA DE DISEÑO

| | |
|---|---|
| Camión de Diseño: Utilizar la Norma | CCP14 |

### Constantes de Diseño para el Box Culvert

| | |
|---|---|
| Resistencia del Concreto F'c (kg/cm2) | 280 |
| Límite de Fluencia del Acero, Fy (kg/cm2) | 4200 |
| Recubrim Concreto al Centroide Armad Principal (cm) | 7 |
| Usar Diámetro Varillas en milímetros o en pulgadas | pulg |
| Diámetro Mínimo a usar para Acero Principal, # | 5 |
| Diámetro Mínimo a usar para Acero Secundario, # | 5 |
| Separación Máxima Varillas Armadura Principal, (cm) | 20 |

### Constantes de Diseño para las Aletas

| | |
|---|---|
| Resistencia del Concreto F'c (kg/cm2) | 280 |
| Límite de Fluencia del Acero, Fy (kg/cm2) | 4200 |
| Recubrim Concreto al Centroide Armad Principal (cm) | 7 |
| Usar Diámetro Varillas en milímetros o en pulgadas | pulg |
| Diámetro Mínimo a usar para Acero Principal, # | 5 |
| Diámetro Mínimo a usar para Acero Secundario, # | 5 |
| Separación Máxima Varillas Armadura Principal, (cm) | 20 |

| | |
|---|---|
| Considerar 14/fy como Rho mínimo (sugerido SI) | SI |

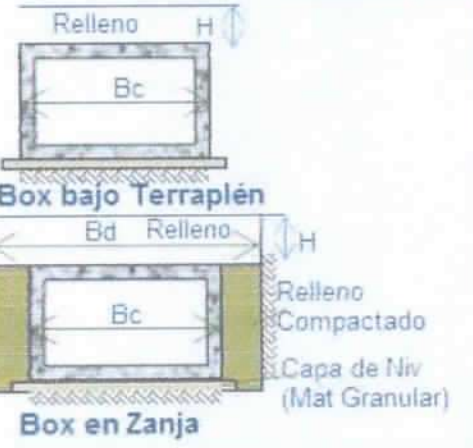
### CONSTANTES PARA MODIFICACIÓN DE LAS CARGAS DE SUELO, CONSIDERANDO INTERACCIÓN SUELO ESTRUCTURA

(AASHTO CCP14 Art 12.11.2.2)

| | |
|---|---|
| Tipo de Box (según condiciones de relleno) | Bajo Terraplén |
| Ancho Horizontal de la Zanja Bd (= Bc para terrapl) | 7 |
| Coeficiente Kmiu, según material del relleno | 0,14 |
| Relleno Compactado a lo largo de los laterales del box | No Compactado |

Valores Sugeridos de Kmiu (Fig 12.11.2.2.1-3)

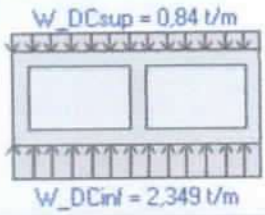
Kmiu = 0.1924 para materiales granulares no cohesivos
Kmiu = 0.165 máx. para arena y grava
Kmiu = 0.150 para capa vegetal saturada
Kmiu = 0.130 máx. normal para arcilla
Kmiu = 0.110 arcilla saturada



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

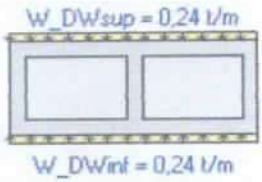
## CARGAS

### CARGA MUERTA DC



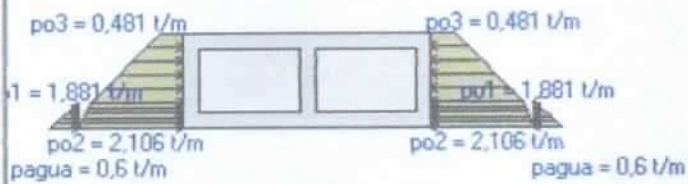

| Item | Carga (t/m) | Descripción |
|---|---|---|
| W DC_sup | 0,84 | P.P de la Losa Superior del Box |
| W DC_cartelas | 0,068 | (P.P de las Cartelas) / Ancho Box |
| W DC_x muros | 0,669 | (P.P de Muros Box) / Ancho Box |
| W DC_inf | 2,349 | Carga sobre Losa Inferior por DC |

### CARGA MUERTA DW



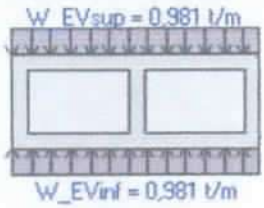

| Item | Carga (t/m) | Descripción |
|---|---|---|
| W DW_sup | 0,24 | Carga Losa Sup por C.Rodadura |
| W DW_inf | 0,24 | Carga Losa Inf por C.Rodadura |

### EMPUJE DE TIERRAS EH



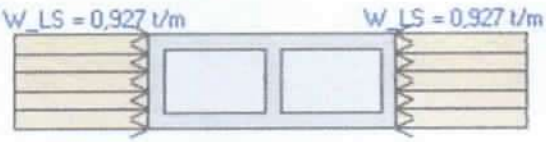

| Item | W (t/m/m) | Descripción |
|---|---|---|
| p01 | 1,881 | p01 = Ko x Pvolsueloseco x H1 + p03 |
| p03 | 0,481 | p03 = Ko x Pvolsueloseco x HR |
| p02 | 2,106 | p02 = Ko x Pvolsuelosumerg x HNF+p01 |
| p Eagua | 0,6 | P.unit agua x H nivel freático |

### 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 | 1+ 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) |

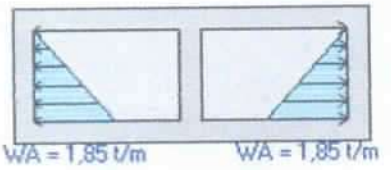
### SOBRECARGA VIVA LS




| 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 | Presión cte horiz suelo x sobrec CV |

## CARGAS

CARGA DE AGUA WA




CARGA DE AGUA

| Item | Valor | Descripción |
|---|---|---|
| Alt Agua | 1,85 m | Altura de Agua actuante |
| Wagua_WA | 1,85 t/m | Presión de Agua (box lleno) |

Consideraciones:

El Art. 3.7.1 de AASHTO y CCP-14 exige considerar el caso donde el box esté lleno de agua así como el estado donde el box esté vacio

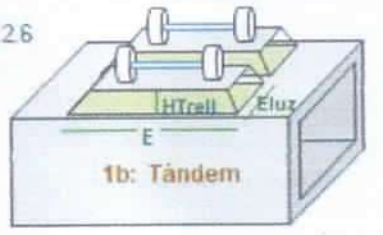
## CARGAS

CARGA VIVA LL+Imp Teoría

AASHTO y CCP-14 Art 4.6.2.10

**Caso 1. Altura de Relleno HR < 0.6** Art 3.6.1.2.6



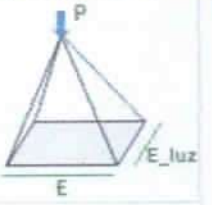

Distribución de la Carga de Eje . HR < 0.60 m

E = 0.244+0.12S

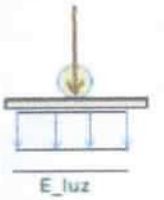
E_luz = LT + LLDF(H)

LLDF = 1.15 LT = 0.254 m

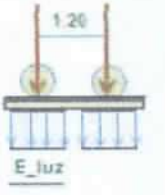
H = HR + esp pavimento



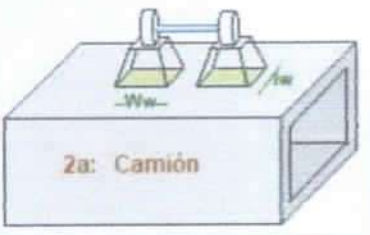

1a: Domina el Camión

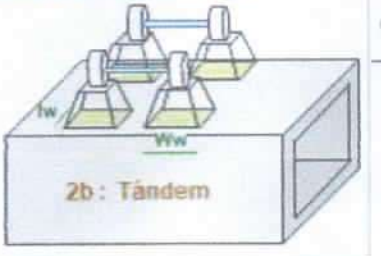



1b: Domina el Tándem




**Caso 2. Altura de Relleno HR >= 0.6 m SIN Traslapo**




(•) Sin Traslapo

( ) Con Traslapo

$H$ = Hrell + esp pav

$l_t$ = 0.254 m

$LLDF$ = 1.15

$S_a$ = 1.20 ó 4.30 m

$S_w$ = 1.828 m

$w_t$ = 0.508 m

Distribución de la Carga de Eje . HR >= 0.60 m

$A_{LL}$ = Área de Distr de la Carga de Eje a la Prof H $\quad A_{LL} = l_w w_w$

*Cálculo de* $w_w$

$$H_{int-t} = \frac{s_w - w_t - 0.06 D_i}{LLDF}$$

Si $H < H_{int-t}$

$$w_w = w_t + LLDF(H) - 0.06 D_i$$

Si $H \geq H_{int-t}$

$$w_w = w_t + s_w + LLDF(H) - 0.06 D_i$$

*Cálculo de* $l_w$

$$H_{int-p} = \frac{s_a - l_t}{LLDF}$$

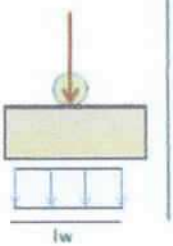
Si $H < H_{int-p}$

$$l_w = l_t + LLDF(H)$$

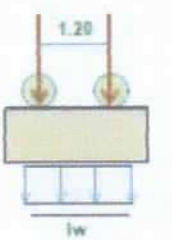
Si $H \geq H_{int-p}$

$$l_w = l_t + s_a + LLDF(H)$$

2a Domina el Camión

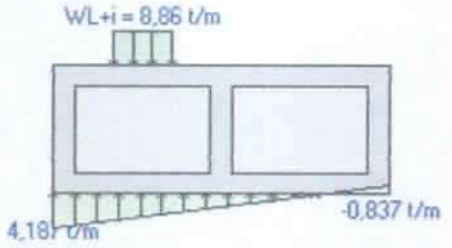



2b: Domina el Tándem



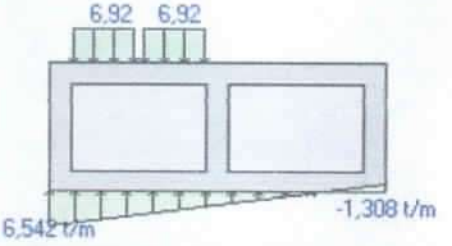
## Solicitaciones Críticas por Cargas Vivas

CARGA VIVA LL+I. POSICIÓN CRÍTICA 1: CAMIÓN



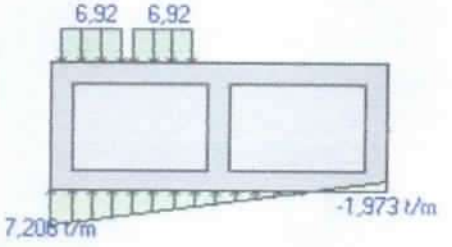

| Ítem | Valor | Descripción |
|---|---|---|
| Carga Q | 5,882 t/m | Carga Distribuida Equivalente |
| Fact Imp. IM | 25,558 % | Factor Dinámico de Impacto |
| Factor m | 1,2 | Factor de Presencia Múltiple |
| Carga W | 8,863 t/m | Carga Distrib. Equiv. Efectiva |
| L.Carga lw | 1,002 m | Longitud lw de la Carga(s) W |
| Brazo a1 | 0,824 m | Brazo Aplicac a1 de Carga W |
| Brazo a2 | - No aplica | Brazo de Aplc a2 (si aplica) |
| Carga S1 | 4,187 t/m | Carga de Reacción Máxima |
| Carga S2 | -0,837 t/m | Carga de Reacción Mínima |

CARGA VIVA LL+I. POSICION CRÍTICA 2: TÁNDEM




| Ítem | 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 Aplc 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 CRÍTICA 3 . MÁX CORTANTE




| Ítem | 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 Aplc a2 (si aplica) |
| Carga S1 | 7,208 t/m | Carga de Reacción Máxima |
| Carga S2 | -1,973 t/m | Carga de Reacción Mínima |

## CHEQUEO DE ESFUERZOS EN EL SUELO

| ESTADO DE CARGA | ESFZO SUELO t/m2 |
|---|---|
| Carga Muerta y Acc DC | 2,35 |
| Carga Pavimento DW | 0,24 |
| Presión Vert Rellen EV | 0,98 |
| Presión Peso Agua WA | 1,22 |
| Carga Viva+Imp L+i | 7,21 |

**ESTADO LÍMITE DE RESISTENCIA**

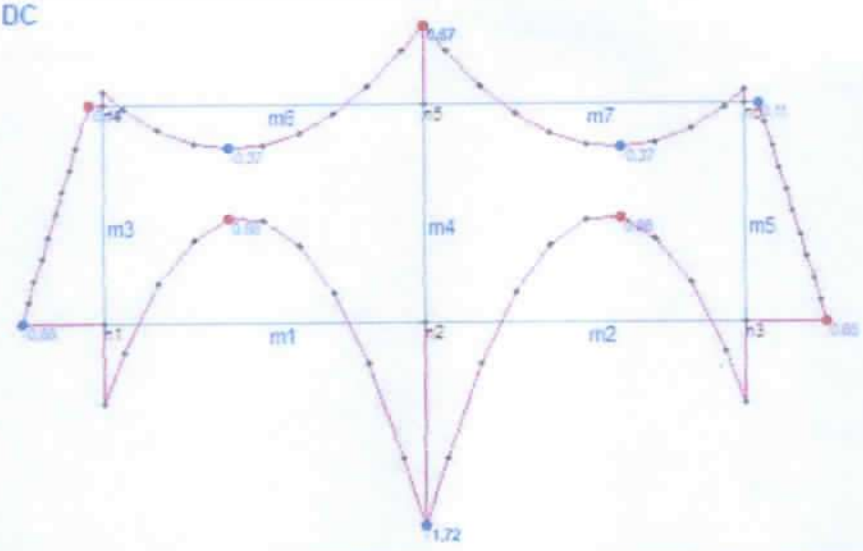
1.25(DC) + 1.50(DW) + 1.35(EV) + 1.0(WA) + 1.75(L+I)

| | |
|---|---|
| Esfuerzo Actuante | 18,45 t/m2 |
| Resist Suelo E.Lím de Resistencia | 24,2 t/m2 |
| Diagnóstico | Cumple OK |

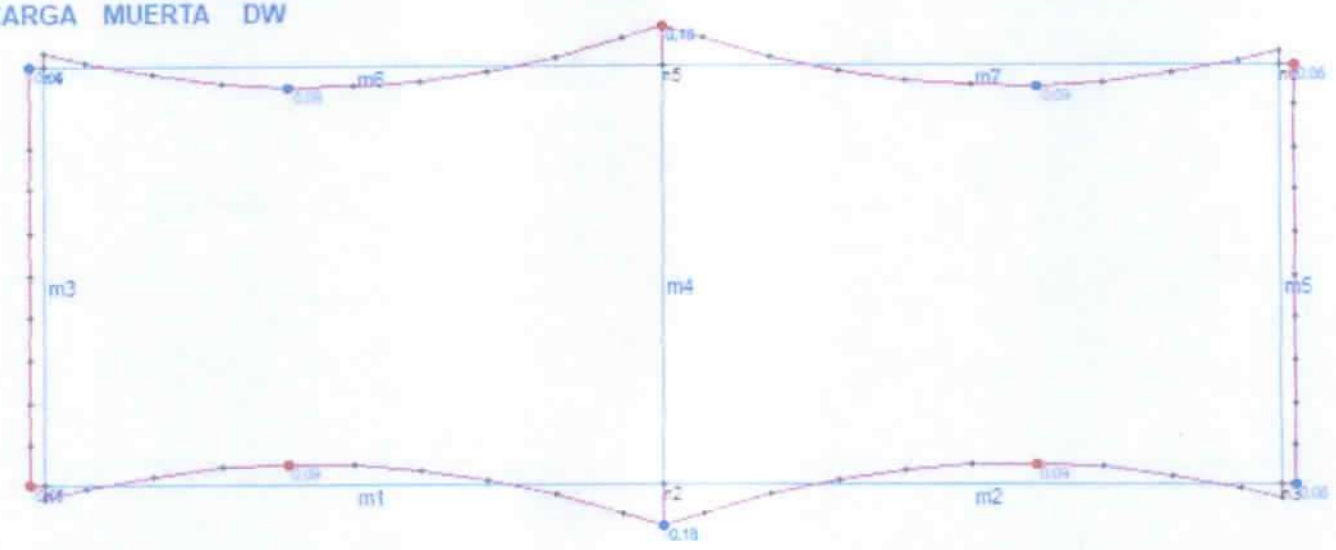
## Análisis del Box para los Estado Básicos de Cargas

### Diseño

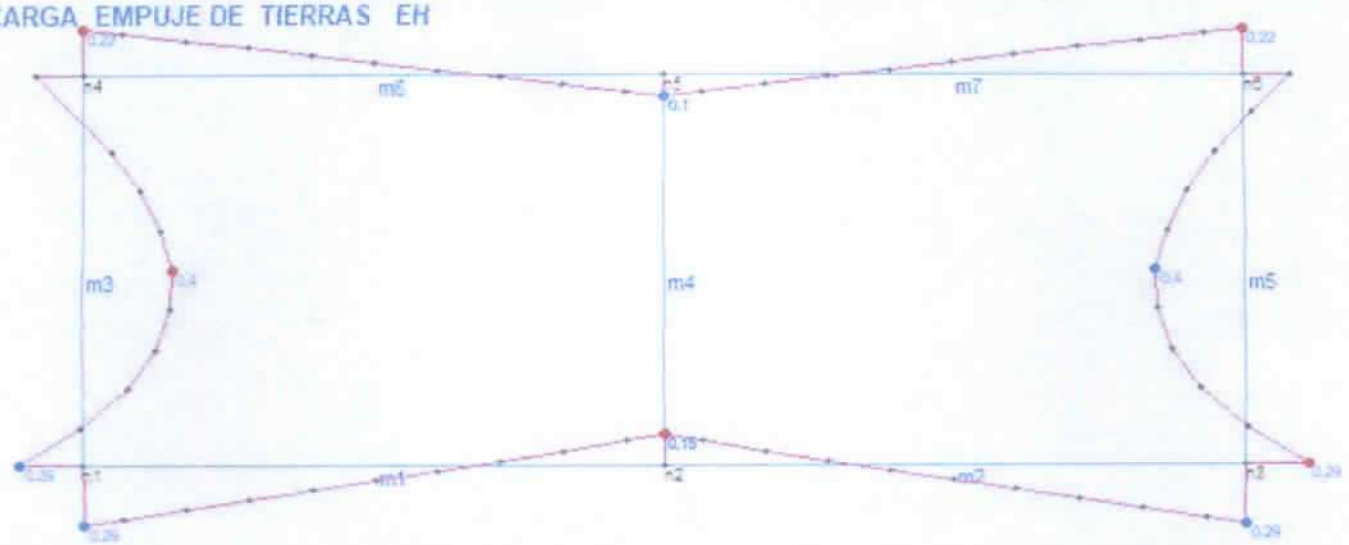
CARGA MUERTA DC




CARGA MUERTA DW



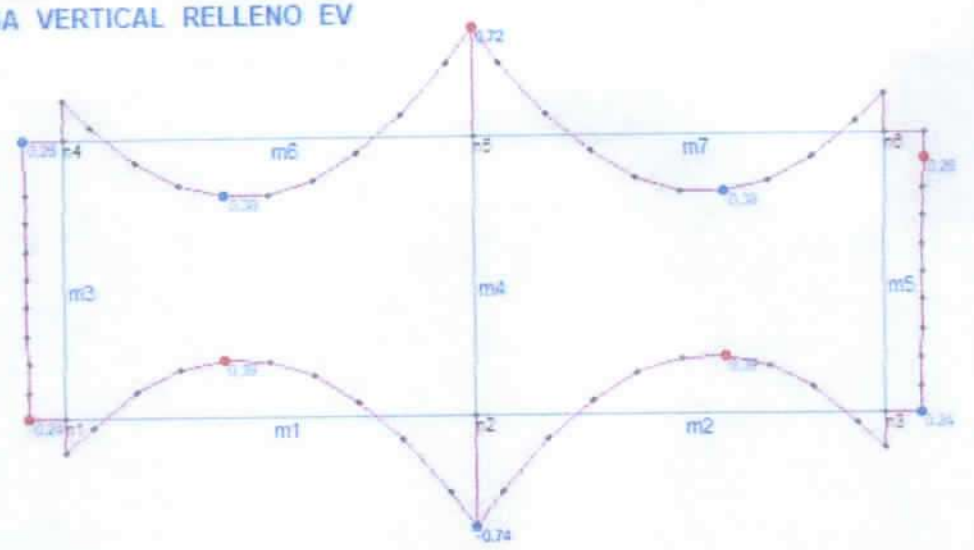

CARGA EMPUJE DE TIERRAS EH



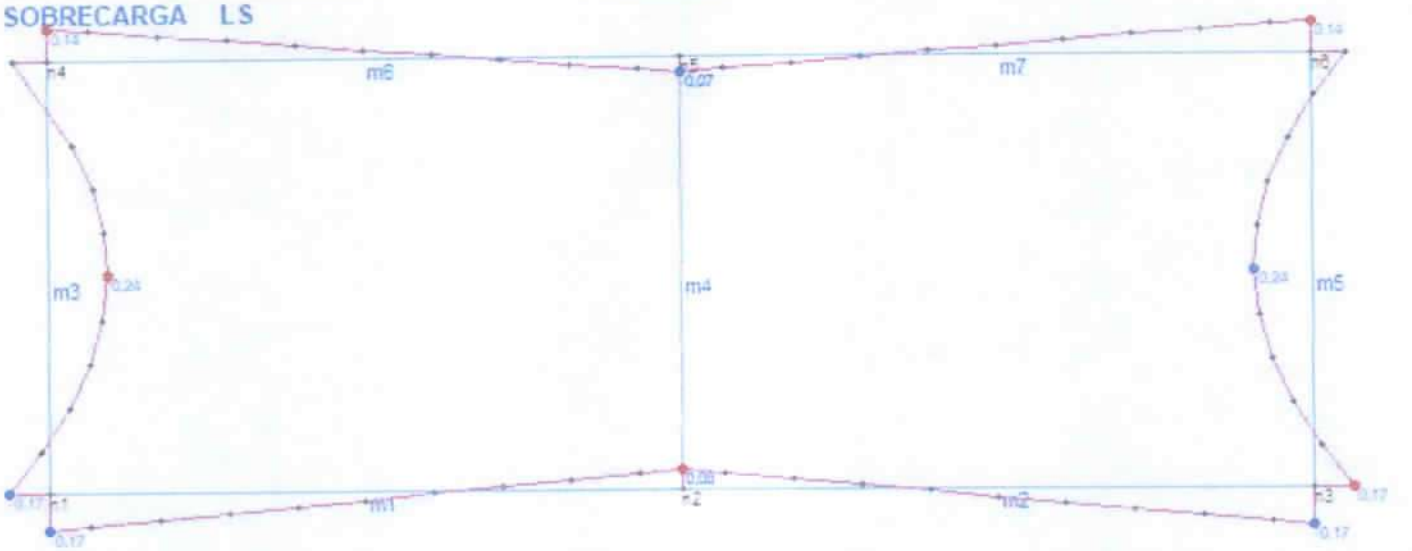
# Análisis del Box para los Estado Básicos de Cargas

## Diseño

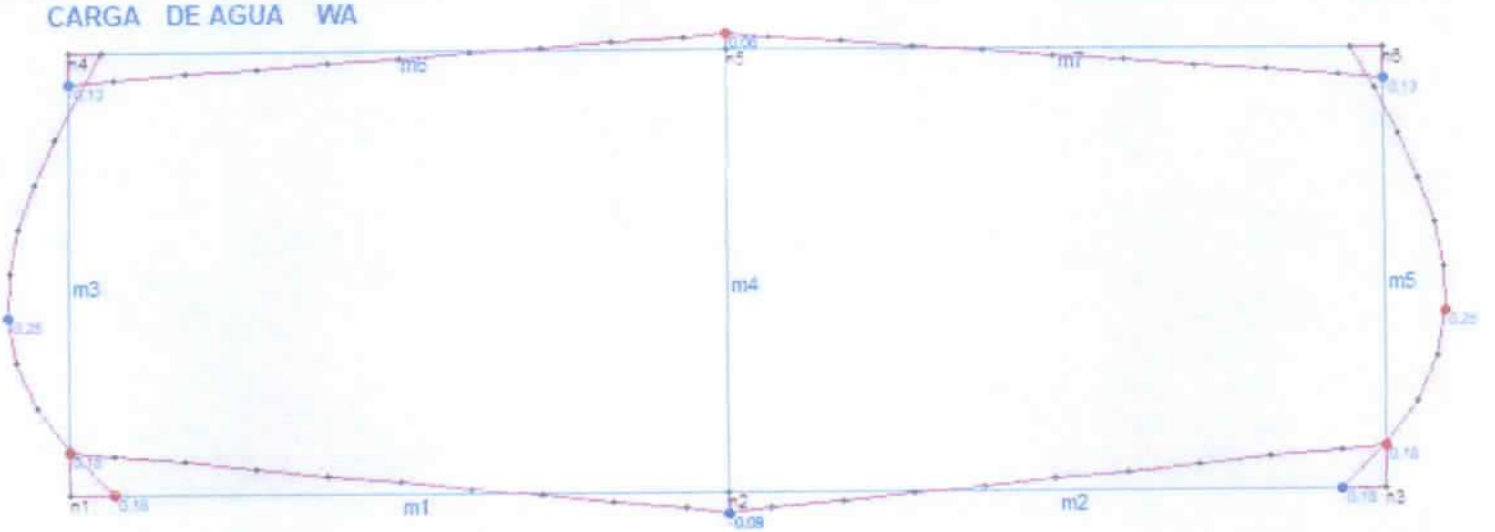
### PRESIÓN CARGA VERTICAL RELLENO EV




### SOBRECARGA LS




### CARGA DE AGUA WA

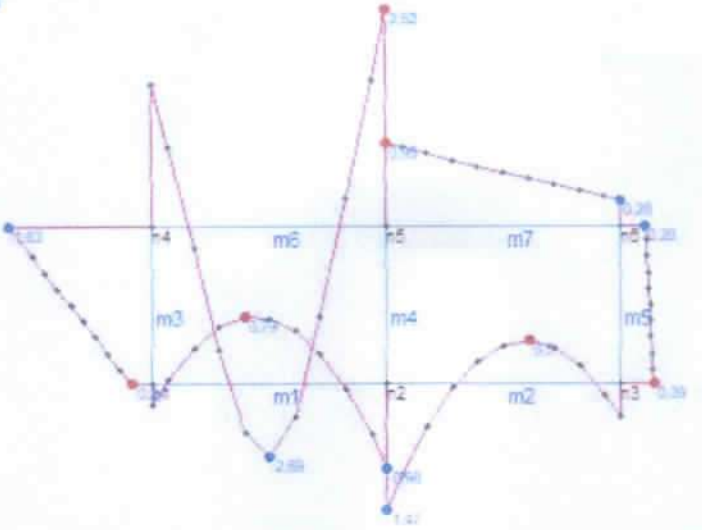



BOX CULVERT CCP14 v1.12

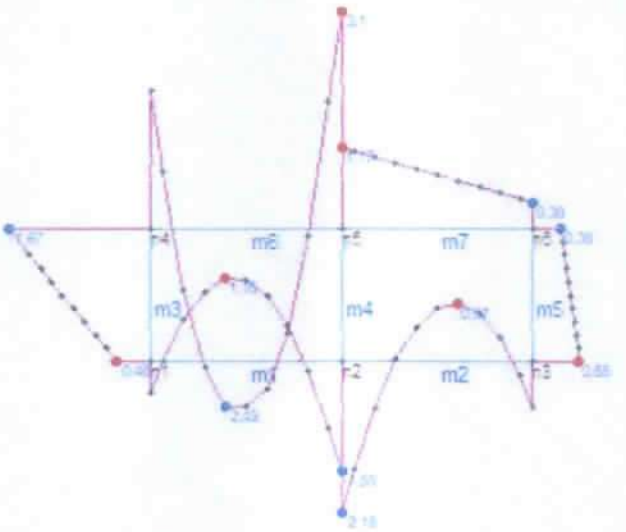
Archivo: villa juliana propuesta TRES.boxcul

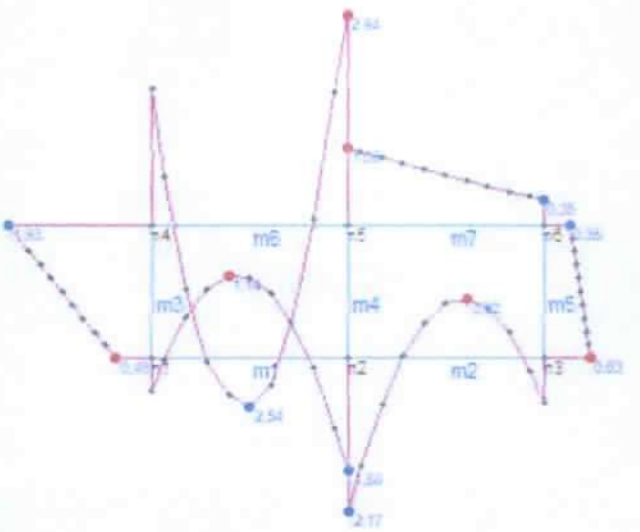
### Diseño

CARGA VIVA L+ I : CAMIÓN




CARGA VIVA L + I : TÁNDEM



# Análisis del Box para los Estado Básicos de Cargas

## EFUERZOS FINALES DE MIEMBROS

### CARGA MUERTA DC

| Miembro | Nudo | F Axial (t) | Cortante (t) | Mom (t-m) |
|---|---|---|---|---|
| m1 | 1 | 0 | -2.72 | -0.68 |
| | 2 | 0 | -3.5 | 1.72 |
| m2 | 2 | 0 | -3.5 | -1.72 |
| | 3 | 0 | -2.72 | 0.68 |
| m3 | 1 | 0.9 | 0.31 | 0.68 |
| | 4 | -0.9 | -0.31 | -0.11 |
| m4 | 2 | 2.65 | 0 | 0 |
| | 5 | -2.65 | 0 | 0 |
| m5 | 3 | 0.9 | -0.31 | -0.68 |
| | 6 | -0.9 | 0.31 | 0.11 |
| m6 | 4 | -0.31 | 0.9 | 0.11 |
| | 5 | 0.31 | 1.32 | -0.67 |
| m7 | 5 | -0.31 | 1.32 | 0.67 |
| | 6 | 0.31 | 0.9 | -0.11 |

## EFUERZOS FINALES DE MIEMBROS

CARGA MUERTA DW

| Miembro | Nudo | F Axial (t) | Cortante (t) | Mom (t-m) |
|---|---|---|---|---|
| m1 | 1 | 0 | -0.27 | -0.06 |
| | 2 | 0 | -0.36 | 0.18 |
| m2 | 2 | 0 | -0.36 | -0.18 |
| | 3 | 0 | -0.27 | 0.06 |
| m3 | 1 | 0.28 | 0 | 0.06 |
| | 4 | -0.28 | 0 | -0.06 |
| m4 | 2 | 0.72 | 0 | 0 |
| | 5 | -0.72 | 0 | 0 |
| m5 | 3 | 0.28 | 0 | -0.06 |
| | 6 | -0.28 | 0 | 0.06 |
| m6 | 4 | 0 | 0.28 | 0.06 |
| | 5 | 0 | 0.36 | -0.18 |
| m7 | 5 | 0 | 0.36 | 0.18 |
| | 6 | 0 | 0.28 | -0.06 |

## EFUERZOS FINALES DE MIEMBROS

### CARGA EMPUJE DE TIERRAS EH

| Miembro | Nudo | F Axial (t) | Cortante (t) | Mom (t-m) |
|---|---|---|---|---|
| m1 | 1 | 0 | -0.16 | -0.29 |
| | 2 | 0 | 0.16 | -0.15 |
| m2 | 2 | 0 | 0.16 | 0.15 |
| | 3 | 0 | -0.16 | 0.29 |
| m3 | 1 | 0.12 | 1.8 | 0.29 |
| | 4 | -0.12 | 1.05 | -0.22 |
| m4 | 2 | -0.24 | 0 | 0 |
| | 5 | 0.24 | 0 | 0 |
| m5 | 3 | 0.12 | -1.8 | -0.29 |
| | 6 | -0.12 | -1.05 | 0.22 |
| m6 | 4 | 1.05 | 0.12 | 0.22 |
| | 5 | -1.05 | -0.12 | 0.1 |
| m7 | 5 | 1.05 | -0.12 | -0.1 |
| | 6 | -1.05 | 0.12 | -0.22 |

## EFUERZOS FINALES DE MIEMBROS

### PRESIÓN CARGA VERTICAL RELLENO EV

| Miembro | Nudo | F Axial (t) | Cortante (t) | Mom (t-m) |
|---|---|---|---|---|
| m1 | 1 | 0 | -1.11 | -0.24 |
| | 2 | 0 | -1.49 | 0.74 |
| m2 | 2 | 0 | -1.49 | -0.74 |
| | 3 | 0 | -1.11 | 0.24 |
| m3 | 1 | 1.13 | -0.01 | 0.24 |
| | 4 | -1.13 | 0.01 | -0.26 |
| m4 | 2 | 2.95 | 0 | 0 |
| | 5 | -2.95 | 0 | 0 |
| m5 | 3 | 1.13 | 0.01 | -0.24 |
| | 6 | -1.13 | -0.01 | 0.26 |
| m6 | 4 | 0.01 | 1.13 | 0.26 |
| | 5 | -0.01 | 1.47 | -0.72 |
| m7 | 5 | 0.01 | 1.47 | 0.72 |
| | 6 | -0.01 | 1.13 | -0.26 |

## Análisis del Box para los Estado Básicos de Cargas

### EFUERZOS FINALES DE MIEMBROS

SOBRECARGA LS

| Miembro | Nudo | F Axial (t) | Cortante (t) | Mom (t-m) |
|---|---|---|---|---|
| m1 | 1 | 0 | -0.09 | -0.17 |
| | 2 | 0 | 0.09 | -0.08 |
| m2 | 2 | 0 | 0.09 | 0.08 |
| | 3 | 0 | -0.09 | 0.17 |
| m3 | 1 | 0.08 | 0.87 | 0.17 |
| | 4 | -0.08 | 0.84 | -0.14 |
| m4 | 2 | -0.16 | 0 | 0 |
| | 5 | 0.16 | 0 | 0 |
| m5 | 3 | 0.08 | -0.87 | -0.17 |
| | 6 | -0.08 | -0.84 | 0.14 |
| m6 | 4 | 0.84 | 0.08 | 0.14 |
| | 5 | -0.84 | -0.08 | 0.07 |
| m7 | 5 | 0.84 | -0.08 | -0.07 |
| | 6 | -0.84 | 0.08 | -0.14 |

## EFUERZOS FINALES DE MIEMBROS

CARGA DE AGUA WA

| Miembro | Nudo | F Axial (t) | Cortante (t) | Mom (t-m) |
|---|---|---|---|---|
| m1 | 1 | 0 | 0.1 | 0.18 |
| | 2 | 0 | -0.1 | 0.09 |
| m2 | 2 | 0 | -0.1 | -0.09 |
| | 3 | 0 | 0.1 | -0.18 |
| m3 | 1 | -0.07 | -1.17 | -0.18 |
| | 4 | 0.07 | -0.54 | 0.13 |
| m4 | 2 | 0.14 | 0 | 0 |
| | 5 | -0.14 | 0 | 0 |
| m5 | 3 | -0.07 | 1.17 | 0.18 |
| | 6 | 0.07 | 0.54 | -0.13 |
| m6 | 4 | -0.54 | -0.07 | -0.13 |
| | 5 | 0.54 | 0.07 | -0.06 |
| m7 | 5 | -0.54 | 0.07 | 0.06 |
| | 6 | 0.54 | -0.07 | 0.13 |

# Análisis del Box para los Estado Básicos de Cargas

## Momentos Interiores en cada Miembro

CARGA MUERTA DC

| Miembro | Posic.(m) | M (t-m) |
|---|---|---|
| m1 | 0 | -0.68 |
| m1 | 0.175 | -0.24 |
| m1 | 0.462 | 0.32 |
| m1 | 0.75 | 0.7 |
| m1 | 1.038 | 0.88 |
| m1 | 1.325 | 0.86 |
| m1 | 1.613 | 0.65 |
| m1 | 1.9 | 0.25 |
| m1 | 2.188 | -0.35 |
| m1 | 2.475 | -1.14 |
| m1 | 2.65 | -1.72 |
| m2 | 0 | -1.72 |
| m2 | 0.175 | -1.14 |
| m2 | 0.462 | -0.35 |
| m2 | 0.75 | 0.25 |
| m2 | 1.038 | 0.65 |
| m2 | 1.325 | 0.86 |
| m2 | 1.613 | 0.88 |
| m2 | 1.9 | 0.7 |
| m2 | 2.188 | 0.32 |
| m2 | 2.475 | -0.24 |
| m2 | 2.65 | -0.68 |
| m3 | 0 | -0.68 |
| m3 | 0.175 | -0.63 |
| m3 | 0.362 | -0.57 |
| m3 | 0.55 | -0.51 |
| m3 | 0.738 | -0.45 |
| m3 | 0.925 | -0.4 |
| m3 | 1.112 | -0.34 |
| m3 | 1.3 | -0.28 |
| m3 | 1.488 | -0.22 |
| m3 | 1.85 | -0.11 |
| m3 | 1.85 | -0.11 |
| m4 | 0 | 0 |
| m4 | 0.175 | 0 |
| m4 | 0.362 | 0 |
| m4 | 0.55 | 0 |
| m4 | 0.738 | 0 |
| m4 | 0.925 | 0 |
| m4 | 1.112 | 0 |
| m4 | 1.3 | 0 |
| m4 | 1.488 | 0 |
| m4 | 1.85 | 0 |
| m4 | 1.85 | 0 |
| m5 | 0 | 0.68 |

# Análisis del Box para los Estado Básicos de Cargas

## Momentos Interiores en cada Miembro

CARGA MUERTA DC

| Miembro | Posic.(m) | M (t-m) |
|---|---|---|
| m5 | 0.175 | 0.63 |
| m5 | 0.362 | 0.57 |
| m5 | 0.55 | 0.51 |
| m5 | 0.738 | 0.45 |
| m5 | 0.925 | 0.4 |
| m5 | 1.112 | 0.34 |
| m5 | 1.3 | 0.28 |
| m5 | 1.488 | 0.22 |
| m5 | 1.675 | 0.16 |
| m5 | 1.85 | 0.11 |
| m6 | 0 | 0.11 |
| m6 | 0.175 | -0.04 |
| m6 | 0.462 | -0.22 |
| m6 | 0.75 | -0.33 |
| m6 | 1.038 | -0.37 |
| m6 | 1.325 | -0.35 |
| m6 | 1.613 | -0.25 |
| m6 | 1.9 | -0.09 |
| m6 | 2.188 | 0.15 |
| m6 | 2.475 | 0.45 |
| m6 | 2.65 | 0.67 |
| m7 | 0 | 0.67 |
| m7 | 0.175 | 0.45 |
| m7 | 0.462 | 0.15 |
| m7 | 0.75 | -0.09 |
| m7 | 1.038 | -0.25 |
| m7 | 1.325 | -0.35 |
| m7 | 1.613 | -0.37 |
| m7 | 1.9 | -0.33 |
| m7 | 2.188 | -0.22 |
| m7 | 2.475 | -0.04 |
| m7 | 2.65 | 0.11 |

## Momentos Interiores en cada Miembro

CARGA MUERTA DW

| Miembro | Posic.(m) | M (t-m) |
|---|---|---|
| m1 | 0 | -0.06 |
| m1 | 0.175 | -0.01 |
| m1 | 0.462 | 0.04 |
| m1 | 0.75 | 0.08 |
| m1 | 1.038 | 0.09 |
| m1 | 1.325 | 0.09 |
| m1 | 1.613 | 0.07 |
| m1 | 1.9 | 0.02 |
| m1 | 2.188 | -0.04 |
| m1 | 2.475 | -0.12 |
| m1 | 2.65 | -0.18 |
| m2 | 0 | -0.18 |
| m2 | 0.175 | -0.12 |
| m2 | 0.462 | -0.04 |
| m2 | 0.75 | 0.02 |
| m2 | 1.038 | 0.07 |
| m2 | 1.325 | 0.09 |
| m2 | 1.613 | 0.09 |
| m2 | 1.9 | 0.08 |
| m2 | 2.188 | 0.04 |
| m2 | 2.475 | -0.01 |
| m2 | 2.65 | -0.06 |
| m3 | 0 | -0.06 |
| m3 | 0.175 | -0.06 |
| m3 | 0.362 | -0.06 |
| m3 | 0.55 | -0.06 |
| m3 | 0.738 | -0.06 |
| m3 | 0.925 | -0.06 |
| m3 | 1.112 | -0.06 |
| m3 | 1.3 | -0.06 |
| m3 | 1.488 | -0.06 |
| m3 | 1.85 | -0.06 |
| m3 | 1.85 | -0.06 |
| m4 | 0 | 0 |
| m4 | 0.175 | 0 |
| m4 | 0.362 | 0 |
| m4 | 0.55 | 0 |
| m4 | 0.738 | 0 |
| m4 | 0.925 | 0 |
| m4 | 1.112 | 0 |
| m4 | 1.3 | 0 |
| m4 | 1.488 | 0 |
| m4 | 1.85 | 0 |
| m4 | 1.85 | 0 |
| m5 | 0 | 0.06 |

# Análisis del Box para los Estado Básicos de Cargas

## Momentos Interiores en cada Miembro

CARGA MUERTA DW

| Miembro | Posic.(m) | M (t-m) |
|---|---|---|
| m5 | 0.175 | 0.06 |
| m5 | 0.362 | 0.06 |
| m5 | 0.55 | 0.06 |
| m5 | 0.738 | 0.06 |
| m5 | 0.925 | 0.06 |
| m5 | 1.112 | 0.06 |
| m5 | 1.3 | 0.06 |
| m5 | 1.488 | 0.06 |
| m5 | 1.675 | 0.06 |
| m5 | 1.85 | 0.06 |
| m6 | 0 | 0.06 |
| m6 | 0.175 | 0.02 |
| m6 | 0.462 | -0.04 |
| m6 | 0.75 | -0.08 |
| m6 | 1.038 | -0.09 |
| m6 | 1.325 | -0.09 |
| m6 | 1.613 | -0.07 |
| m6 | 1.9 | -0.03 |
| m6 | 2.188 | 0.03 |
| m6 | 2.475 | 0.12 |
| m6 | 2.65 | 0.18 |
| m7 | 0 | 0.18 |
| m7 | 0.175 | 0.12 |
| m7 | 0.462 | 0.03 |
| m7 | 0.75 | -0.03 |
| m7 | 1.038 | -0.07 |
| m7 | 1.325 | -0.09 |
| m7 | 1.613 | -0.09 |
| m7 | 1.9 | -0.08 |
| m7 | 2.188 | -0.04 |
| m7 | 2.475 | 0.02 |
| m7 | 2.65 | 0.06 |

# Análisis del Box para los Estado Básicos de Cargas

## Momentos Interiores en cada Miembro

CARGA EMPUJE DE TIERRAS EH

| Miembro | Posic.(m) | M (t-m) |
|---|---|---|
| m1 | 0 | -0.29 |
| m1 | 0.175 | -0.26 |
| m1 | 0.462 | -0.21 |
| m1 | 0.75 | -0.17 |
| m1 | 1.038 | -0.12 |
| m1 | 1.325 | -0.07 |
| m1 | 1.613 | -0.03 |
| m1 | 1.9 | 0.02 |
| m1 | 2.188 | 0.07 |
| m1 | 2.475 | 0.12 |
| m1 | 2.65 | 0.15 |
| m2 | 0 | 0.15 |
| m2 | 0.175 | 0.12 |
| m2 | 0.462 | 0.07 |
| m2 | 0.75 | 0.02 |
| m2 | 1.038 | -0.03 |
| m2 | 1.325 | -0.07 |
| m2 | 1.613 | -0.12 |
| m2 | 1.9 | -0.17 |
| m2 | 2.188 | -0.21 |
| m2 | 2.475 | -0.26 |
| m2 | 2.65 | -0.29 |
| m3 | 0 | -0.29 |
| m3 | 0.175 | -0.02 |
| m3 | 0.362 | 0.2 |
| m3 | 0.55 | 0.33 |
| m3 | 0.738 | 0.4 |
| m3 | 0.925 | 0.4 |
| m3 | 1.112 | 0.35 |
| m3 | 1.3 | 0.26 |
| m3 | 1.488 | 0.12 |
| m3 | 1.85 | -0.22 |
| m3 | 1.85 | -0.22 |
| m4 | 0 | 0 |
| m4 | 0.175 | 0 |
| m4 | 0.362 | 0 |
| m4 | 0.55 | 0 |
| m4 | 0.738 | 0 |
| m4 | 0.925 | 0 |
| m4 | 1.112 | 0 |
| m4 | 1.3 | 0 |
| m4 | 1.488 | 0 |
| m4 | 1.85 | 0 |
| m4 | 1.85 | 0 |
| m5 | 0 | 0.29 |

## Momentos Interiores en cada Miembro

CARGA EMPUJE DE TIERRAS EH

| Miembro | Posic.(m) | M (t-m) |
|---|---|---|
| m5 | 0.175 | 0.02 |
| m5 | 0.362 | -0.2 |
| m5 | 0.55 | -0.33 |
| m5 | 0.738 | -0.4 |
| m5 | 0.925 | -0.4 |
| m5 | 1.112 | -0.35 |
| m5 | 1.3 | -0.26 |
| m5 | 1.488 | -0.12 |
| m5 | 1.675 | 0.04 |
| m5 | 1.85 | 0.22 |
| m6 | 0 | 0.22 |
| m6 | 0.175 | 0.19 |
| m6 | 0.462 | 0.16 |
| m6 | 0.75 | 0.12 |
| m6 | 1.038 | 0.09 |
| m6 | 1.325 | 0.06 |
| m6 | 1.613 | 0.02 |
| m6 | 1.9 | -0.01 |
| m6 | 2.188 | -0.05 |
| m6 | 2.475 | -0.08 |
| m6 | 2.65 | -0.1 |
| m7 | 0 | -0.1 |
| m7 | 0.175 | -0.08 |
| m7 | 0.462 | -0.05 |
| m7 | 0.75 | -0.01 |
| m7 | 1.038 | 0.02 |
| m7 | 1.325 | 0.06 |
| m7 | 1.613 | 0.09 |
| m7 | 1.9 | 0.12 |
| m7 | 2.188 | 0.16 |
| m7 | 2.475 | 0.19 |
| m7 | 2.65 | 0.22 |

## Momentos Interiores en cada Miembro

### PRESIÓN CARGA VERTICAL RELLENO EV

| Miembro | Posic.(m) | M (t-m) |
|---|---|---|
| m1 | 0 | -0.24 |
| m1 | 0.175 | -0.06 |
| m1 | 0.462 | 0.17 |
| m1 | 0.75 | 0.32 |
| m1 | 1.038 | 0.39 |
| m1 | 1.325 | 0.37 |
| m1 | 1.613 | 0.28 |
| m1 | 1.9 | 0.1 |
| m1 | 2.188 | -0.16 |
| m1 | 2.475 | -0.5 |
| m1 | 2.65 | -0.74 |
| m2 | 0 | -0.74 |
| m2 | 0.175 | -0.5 |
| m2 | 0.462 | -0.16 |
| m2 | 0.75 | 0.1 |
| m2 | 1.038 | 0.28 |
| m2 | 1.325 | 0.37 |
| m2 | 1.613 | 0.39 |
| m2 | 1.9 | 0.32 |
| m2 | 2.188 | 0.17 |
| m2 | 2.475 | -0.06 |
| m2 | 2.65 | -0.24 |
| m3 | 0 | -0.24 |
| m3 | 0.175 | -0.24 |
| m3 | 0.362 | -0.24 |
| m3 | 0.55 | -0.24 |
| m3 | 0.738 | -0.24 |
| m3 | 0.925 | -0.25 |
| m3 | 1.112 | -0.25 |
| m3 | 1.3 | -0.25 |
| m3 | 1.488 | -0.25 |
| m3 | 1.85 | -0.26 |
| m3 | 1.85 | -0.26 |
| m4 | 0 | 0 |
| m4 | 0.175 | 0 |
| m4 | 0.362 | 0 |
| m4 | 0.55 | 0 |
| m4 | 0.738 | 0 |
| m4 | 0.925 | 0 |
| m4 | 1.112 | 0 |
| m4 | 1.3 | 0 |
| m4 | 1.488 | 0 |
| m4 | 1.85 | 0 |
| m4 | 1.85 | 0 |
| m5 | 0 | 0.24 |

## Momentos Interiores en cada Miembro

### PRESIÓN CARGA VERTICAL RELLENO EV

| Miembro | Posic.(m) | M (t-m) |
|---|---|---|
| m5 | 0.175 | 0.24 |
| m5 | 0.362 | 0.24 |
| m5 | 0.55 | 0.24 |
| m5 | 0.738 | 0.24 |
| m5 | 0.925 | 0.25 |
| m5 | 1.112 | 0.25 |
| m5 | 1.3 | 0.25 |
| m5 | 1.488 | 0.25 |
| m5 | 1.675 | 0.26 |
| m5 | 1.85 | 0.26 |
| m6 | 0 | 0.26 |
| m6 | 0.175 | 0.07 |
| m6 | 0.462 | -0.16 |
| m6 | 0.75 | -0.31 |
| m6 | 1.038 | -0.38 |
| m6 | 1.325 | -0.37 |
| m6 | 1.613 | -0.28 |
| m6 | 1.9 | -0.11 |
| m6 | 2.188 | 0.14 |
| m6 | 2.475 | 0.48 |
| m6 | 2.65 | 0.72 |
| m7 | 0 | 0.72 |
| m7 | 0.175 | 0.48 |
| m7 | 0.462 | 0.14 |
| m7 | 0.75 | -0.11 |
| m7 | 1.038 | -0.28 |
| m7 | 1.325 | -0.37 |
| m7 | 1.613 | -0.38 |
| m7 | 1.9 | -0.31 |
| m7 | 2.188 | -0.16 |
| m7 | 2.475 | 0.07 |
| m7 | 2.65 | 0.26 |

## Momentos Interiores en cada Miembro

SOBRECARGA LS

| Miembro | Posic.(m) | M (t-m) |
|---|---|---|
| m1 | 0 | -0.17 |
| m1 | 0.175 | -0.15 |
| m1 | 0.462 | -0.12 |
| m1 | 0.75 | -0.1 |
| m1 | 1.038 | -0.07 |
| m1 | 1.325 | -0.04 |
| m1 | 1.613 | -0.01 |
| m1 | 1.9 | 0.01 |
| m1 | 2.188 | 0.04 |
| m1 | 2.475 | 0.07 |
| m1 | 2.65 | 0.08 |
| m2 | 0 | 0.08 |
| m2 | 0.175 | 0.07 |
| m2 | 0.462 | 0.04 |
| m2 | 0.75 | 0.01 |
| m2 | 1.038 | -0.01 |
| m2 | 1.325 | -0.04 |
| m2 | 1.613 | -0.07 |
| m2 | 1.9 | -0.1 |
| m2 | 2.188 | -0.12 |
| m2 | 2.475 | -0.15 |
| m2 | 2.65 | -0.17 |
| m3 | 0 | -0.17 |
| m3 | 0.175 | -0.03 |
| m3 | 0.362 | 0.09 |
| m3 | 0.55 | 0.17 |
| m3 | 0.738 | 0.22 |
| m3 | 0.925 | 0.24 |
| m3 | 1.112 | 0.23 |
| m3 | 1.3 | 0.18 |
| m3 | 1.488 | 0.11 |
| m3 | 1.85 | -0.14 |
| m3 | 1.85 | -0.14 |
| m4 | 0 | 0 |
| m4 | 0.175 | 0 |
| m4 | 0.362 | 0 |
| m4 | 0.55 | 0 |
| m4 | 0.738 | 0 |
| m4 | 0.925 | 0 |
| m4 | 1.112 | 0 |
| m4 | 1.3 | 0 |
| m4 | 1.488 | 0 |
| m4 | 1.85 | 0 |
| m4 | 1.85 | 0 |
| m5 | 0 | 0.17 |

## Momentos Interiores en cada Miembro

SOBRECARGA LS

| Miembro | Posic.(m) | M (t-m) |
|---|---|---|
| m5 | 0.175 | 0.03 |
| m5 | 0.362 | -0.09 |
| m5 | 0.55 | -0.17 |
| m5 | 0.738 | -0.22 |
| m5 | 0.925 | -0.24 |
| m5 | 1.112 | -0.23 |
| m5 | 1.3 | -0.18 |
| m5 | 1.488 | -0.11 |
| m5 | 1.675 | 0.01 |
| m5 | 1.85 | 0.14 |
| m6 | 0 | 0.14 |
| m6 | 0.175 | 0.13 |
| m6 | 0.462 | 0.1 |
| m6 | 0.75 | 0.08 |
| m6 | 1.038 | 0.06 |
| m6 | 1.325 | 0.04 |
| m6 | 1.613 | 0.01 |
| m6 | 1.9 | -0.01 |
| m6 | 2.188 | -0.03 |
| m6 | 2.475 | -0.05 |
| m6 | 2.65 | -0.07 |
| m7 | 0 | -0.07 |
| m7 | 0.175 | -0.05 |
| m7 | 0.462 | -0.03 |
| m7 | 0.75 | -0.01 |
| m7 | 1.038 | 0.01 |
| m7 | 1.325 | 0.04 |
| m7 | 1.613 | 0.06 |
| m7 | 1.9 | 0.08 |
| m7 | 2.188 | 0.1 |
| m7 | 2.475 | 0.13 |
| m7 | 2.65 | 0.14 |

## Momentos Interiores en cada Miembro

CARGA DE AGUA WA

| Miembro | Posic.(m) | M (t-m) |
|---|---|---|
| m1 | 0 | 0.18 |
| m1 | 0.175 | 0.16 |
| m1 | 0.462 | 0.13 |
| m1 | 0.75 | 0.1 |
| m1 | 1.038 | 0.07 |
| m1 | 1.325 | 0.04 |
| m1 | 1.613 | 0.02 |
| m1 | 1.9 | -0.01 |
| m1 | 2.188 | -0.04 |
| m1 | 2.475 | -0.07 |
| m1 | 2.65 | -0.09 |
| m2 | 0 | -0.09 |
| m2 | 0.175 | -0.07 |
| m2 | 0.462 | -0.04 |
| m2 | 0.75 | -0.01 |
| m2 | 1.038 | 0.02 |
| m2 | 1.325 | 0.04 |
| m2 | 1.613 | 0.07 |
| m2 | 1.9 | 0.1 |
| m2 | 2.188 | 0.13 |
| m2 | 2.475 | 0.16 |
| m2 | 2.65 | 0.18 |
| m3 | 0 | 0.18 |
| m3 | 0.175 | 0 |
| m3 | 0.362 | -0.13 |
| m3 | 0.55 | -0.21 |
| m3 | 0.738 | -0.25 |
| m3 | 0.925 | -0.24 |
| m3 | 1.112 | -0.21 |
| m3 | 1.3 | -0.14 |
| m3 | 1.488 | -0.06 |
| m3 | 1.85 | 0.13 |
| m3 | 1.85 | 0.13 |
| m4 | 0 | 0 |
| m4 | 0.175 | 0 |
| m4 | 0.362 | 0 |
| m4 | 0.55 | 0 |
| m4 | 0.738 | 0 |
| m4 | 0.925 | 0 |
| m4 | 1.112 | 0 |
| m4 | 1.3 | 0 |
| m4 | 1.488 | 0 |
| m4 | 1.85 | 0 |
| m4 | 1.85 | 0 |
| m5 | 0 | -0.18 |

## Momentos Interiores en cada Miembro

CARGA DE AGUA WA

| Miembro | Posic.(m) | M (t-m) |
|---|---|---|
| m5 | 0.175 | 0 |
| m5 | 0.362 | 0.13 |
| m5 | 0.55 | 0.21 |
| m5 | 0.738 | 0.25 |
| m5 | 0.925 | 0.24 |
| m5 | 1.112 | 0.21 |
| m5 | 1.3 | 0.14 |
| m5 | 1.488 | 0.06 |
| m5 | 1.675 | -0.03 |
| m5 | 1.85 | -0.13 |
| m6 | 0 | -0.13 |
| m6 | 0.175 | -0.11 |
| m6 | 0.462 | -0.09 |
| m6 | 0.75 | -0.07 |
| m6 | 1.038 | -0.05 |
| m6 | 1.325 | -0.03 |
| m6 | 1.613 | -0.01 |
| m6 | 1.9 | 0.01 |
| m6 | 2.188 | 0.03 |
| m6 | 2.475 | 0.05 |
| m6 | 2.65 | 0.06 |
| m7 | 0 | 0.06 |
| m7 | 0.175 | 0.05 |
| m7 | 0.462 | 0.03 |
| m7 | 0.75 | 0.01 |
| m7 | 1.038 | -0.01 |
| m7 | 1.325 | -0.03 |
| m7 | 1.613 | -0.05 |
| m7 | 1.9 | -0.07 |
| m7 | 2.188 | -0.09 |
| m7 | 2.475 | -0.11 |
| m7 | 2.65 | -0.13 |

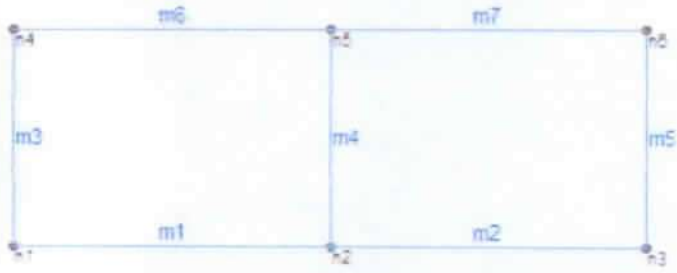
*Momentos Interiores en cada Miembro*

ESTADO LÍMITE DE RESISTENCIA Ia

Máx Carga Vertical y Máx Carga Horizontal

1.25(DC)+1.50(DW)+1.35(EV)+1.75(L+I)+1.5(EH)+1.75(LS)

| Miembro | Posic.(m) | Mom Mu(t-m) |
|---|---|---|
| m1 | 0 | -2.79 |
| m1 | 0.175 | -0.97 |
| m1 | 0.462 | 1.19 |
| m1 | 0.75 | 2.7 |
| m1 | 1.038 | 3.48 |
| m1 | 1.325 | 3.52 |
| m1 | 1.613 | 2.82 |
| m1 | 1.9 | 1.39 |
| m1 | 2.188 | -0.78 |
| m1 | 2.475 | -3.69 |
| m1 | 2.65 | -5.82 |
| m2 | 0 | -6.87 |
| m2 | 0.175 | -4.7 |
| m2 | 0.462 | -1.71 |
| m2 | 0.75 | 0.46 |
| m2 | 1.038 | 2.05 |
| m2 | 1.325 | 2.83 |
| m2 | 1.613 | 2.87 |
| m2 | 1.9 | 2.17 |
| m2 | 2.188 | 0.74 |
| m2 | 2.475 | -1.44 |
| m2 | 2.65 | -3.12 |
| m3 | 0 | -2.79 |
| m3 | 0.185 | -2.32 |
| m3 | 0.37 | -2 |
| m3 | 0.555 | -1.85 |
| m3 | 0.74 | -1.86 |
| m3 | 0.925 | -2.02 |
| m3 | 1.11 | -2.31 |
| m3 | 1.295 | -2.73 |
| m3 | 1.48 | -3.27 |
| m3 | 1.665 | -4.59 |
| m3 | 1.85 | -4.59 |
| m4 | 0 | 1.05 |
| m4 | 0.185 | 1.27 |
| m4 | 0.37 | 1.51 |
| m4 | 0.555 | 1.74 |
| m4 | 0.74 | 1.98 |
| m4 | 0.925 | 2.22 |
| m4 | 1.11 | 2.45 |
| m4 | 1.295 | 2.69 |
| m4 | 1.48 | 2.93 |
| m4 | 1.665 | 3.38 |
| m4 | 1.85 | 3.38 |



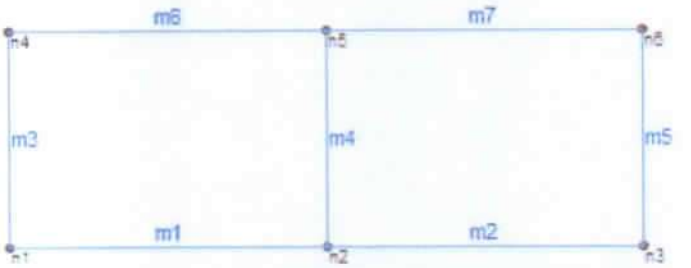
## Momentos Interiores en cada Miembro

ESTADO LÍMITE DE RESISTENCIA Ia

Máx Carga Vertical y Máx Carga Horizontal

1.25(DC)+1.50(DW)+1.35(EV)+1.75(L+I)+1.5(EH)+1.75(LS)

| Miembro | Posic.(m) | Mom Mu(t-m) |
|---|---|---|
| m5 | 0 | 3.12 |
| m5 | 0.185 | 2.35 |
| m5 | 0.37 | 1.71 |
| m5 | 0.555 | 1.25 |
| m5 | 0.74 | 0.94 |
| m5 | 0.925 | 0.79 |
| m5 | 1.11 | 0.77 |
| m5 | 1.295 | 0.87 |
| m5 | 1.48 | 1.09 |
| m5 | 1.665 | 1.42 |
| m5 | 1.85 | 1.8 |
| m6 | 0 | 4.59 |
| m6 | 0.175 | 2.2 |
| m6 | 0.462 | -1.6 |
| m6 | 0.75 | -4.04 |
| m6 | 1.038 | -5.25 |
| m6 | 1.325 | -5.64 |
| m6 | 1.613 | -4.68 |
| m6 | 1.9 | -2.9 |
| m6 | 2.188 | 0.85 |
| m6 | 2.475 | 4.34 |
| m6 | 2.65 | 7.23 |
| m7 | 0 | 3.84 |
| m7 | 0.175 | 3.12 |
| m7 | 0.462 | 2.1 |
| m7 | 0.75 | 1.32 |
| m7 | 1.038 | 0.76 |
| m7 | 1.325 | 0.42 |
| m7 | 1.613 | 0.31 |
| m7 | 1.9 | 0.43 |
| m7 | 2.188 | 0.78 |
| m7 | 2.475 | 1.35 |
| m7 | 2.65 | 1.8 |



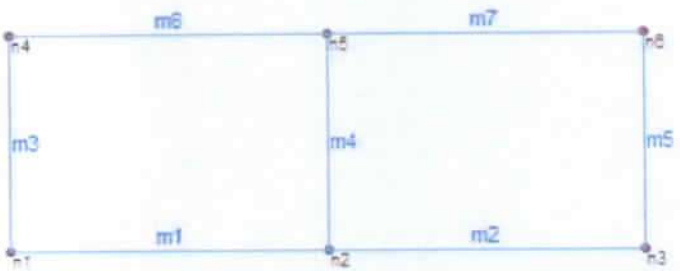
### Momentos Interiores en cada Miembro

ESTADO LÍMITE DE RESISTENCIA Ib

Máxima Carga Vertical y Mínima Carga Horizontal

1.25(DC)+1.5(DW)+1.35(EV)+1.75(L+I)+1.0(WA)+0.9(EH)+1.75(LS)

| Miembro | Posic.(m) | Mom Mu(t-m) |
|---|---|---|
| m1 | 0 | -2.44 |
| m1 | 0.175 | -0.65 |
| m1 | 0.462 | 1.45 |
| m1 | 0.75 | 2.91 |
| m1 | 1.038 | 3.62 |
| m1 | 1.325 | 3.61 |
| m1 | 1.613 | 2.85 |
| m1 | 1.9 | 1.36 |
| m1 | 2.188 | -0.87 |
| m1 | 2.475 | -3.83 |
| m1 | 2.65 | -6 |
| m2 | 0 | -7.05 |
| m2 | 0.175 | -4.84 |
| m2 | 0.462 | -1.79 |
| m2 | 0.75 | 0.43 |
| m2 | 1.038 | 2.09 |
| m2 | 1.325 | 2.92 |
| m2 | 1.613 | 3.02 |
| m2 | 1.9 | 2.38 |
| m2 | 2.188 | 1 |
| m2 | 2.475 | -1.12 |
| m2 | 2.65 | -2.76 |
| m3 | 0 | -2.44 |
| m3 | 0.185 | -2.31 |
| m3 | 0.37 | -2.25 |
| m3 | 0.555 | -2.26 |
| m3 | 0.74 | -2.34 |
| m3 | 0.925 | -2.5 |
| m3 | 1.11 | -2.73 |
| m3 | 1.295 | -3.03 |
| m3 | 1.48 | -3.4 |
| m3 | 1.665 | -4.33 |
| m3 | 1.85 | -4.33 |
| m4 | 0 | 1.05 |
| m4 | 0.185 | 1.27 |
| m4 | 0.37 | 1.51 |
| m4 | 0.555 | 1.74 |
| m4 | 0.74 | 1.98 |
| m4 | 0.925 | 2.22 |
| m4 | 1.11 | 2.45 |
| m4 | 1.295 | 2.69 |
| m4 | 1.48 | 2.93 |
| m4 | 1.665 | 3.38 |
| m4 | 1.85 | 3.38 |



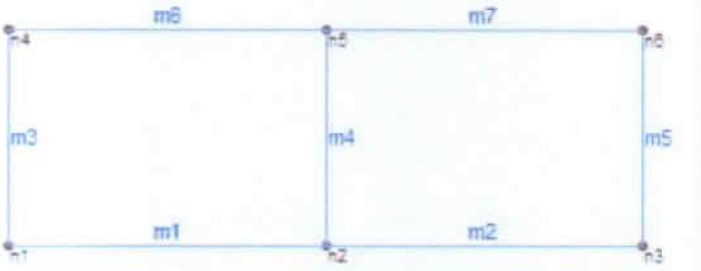
### Momentos Interiores en cada Miembro

ESTADO LÍMITE DE RESISTENCIA Ib

**Máxima Carga Vertical y Mínima Carga Horizontal**

**1.25(DC)+1.5(DW)+1.35(EV)+1.75(L+I)+1.0(WA)+0.9(EH)+1.75(LS)**

| Miembro | Posic.(m) | Mom Mu(t-m) |
|---|---|---|
| m5 | 0 | 2.76 |
| m5 | 0.185 | 2.34 |
| m5 | 0.37 | 1.96 |
| m5 | 0.555 | 1.66 |
| m5 | 0.74 | 1.43 |
| m5 | 0.925 | 1.27 |
| m5 | 1.11 | 1.18 |
| m5 | 1.295 | 1.17 |
| m5 | 1.48 | 1.23 |
| m5 | 1.665 | 1.36 |
| m5 | 1.85 | 1.55 |
| m6 | 0 | 4.33 |
| m6 | 0.175 | 1.97 |
| m6 | 0.462 | -1.79 |
| m6 | 0.75 | -4.19 |
| m6 | 1.038 | -5.36 |
| m6 | 1.325 | -5.71 |
| m6 | 1.613 | -4.7 |
| m6 | 1.9 | -2.88 |
| m6 | 2.188 | 0.91 |
| m6 | 2.475 | 4.44 |
| m6 | 2.65 | 7.35 |
| m7 | 0 | 3.97 |
| m7 | 0.175 | 3.21 |
| m7 | 0.462 | 2.16 |
| m7 | 0.75 | 1.33 |
| m7 | 1.038 | 0.73 |
| m7 | 1.325 | 0.36 |
| m7 | 1.613 | 0.21 |
| m7 | 1.9 | 0.28 |
| m7 | 2.188 | 0.59 |
| m7 | 2.475 | 1.11 |
| m7 | 2.65 | 1.55 |



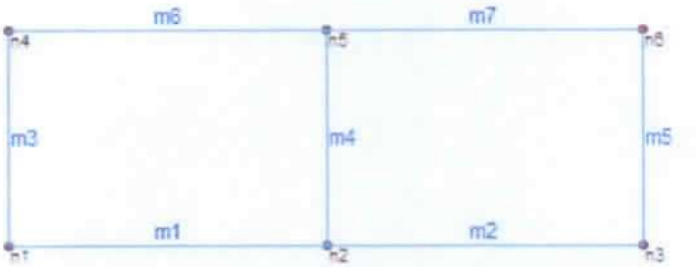
## Momentos Interiores en cada Miembro

ESTADO LÍMITE DE RESISTENCIA Ic

**Min. Carga Vertical y Máx. Carga Horizontal**

**0.9(DC)+0.65(DW)+1.0(EV)+0.9(EH)+1.75(LS)**

| Miembro | Posic.(m) | Mom Mu(t-m) |
|---|---|---|
| m1 | 0 | -2.91 |
| m1 | 0.175 | -1.08 |
| m1 | 0.462 | 1.1 |
| m1 | 0.75 | 2.63 |
| m1 | 1.038 | 3.43 |
| m1 | 1.325 | 3.49 |
| m1 | 1.613 | 2.81 |
| m1 | 1.9 | 1.4 |
| m1 | 2.188 | -0.76 |
| m1 | 2.475 | -3.65 |
| m1 | 2.65 | -5.76 |
| m2 | 0 | -6.82 |
| m2 | 0.175 | -4.65 |
| m2 | 0.462 | -1.68 |
| m2 | 0.75 | 0.47 |
| m2 | 1.038 | 2.04 |
| m2 | 1.325 | 2.8 |
| m2 | 1.613 | 2.82 |
| m2 | 1.9 | 2.1 |
| m2 | 2.188 | 0.65 |
| m2 | 2.475 | -1.54 |
| m2 | 2.65 | -3.24 |
| m3 | 0 | -2.91 |
| m3 | 0.185 | -2.36 |
| m3 | 0.37 | -1.96 |
| m3 | 0.555 | -1.74 |
| m3 | 0.74 | -1.7 |
| m3 | 0.925 | -1.83 |
| m3 | 1.11 | -2.12 |
| m3 | 1.295 | -2.56 |
| m3 | 1.48 | -3.16 |
| m3 | 1.665 | -4.7 |
| m3 | 1.85 | -4.7 |
| m4 | 0 | 1.05 |
| m4 | 0.185 | 1.27 |
| m4 | 0.37 | 1.51 |
| m4 | 0.555 | 1.74 |
| m4 | 0.74 | 1.98 |
| m4 | 0.925 | 2.22 |
| m4 | 1.11 | 2.45 |
| m4 | 1.295 | 2.69 |
| m4 | 1.48 | 2.93 |
| m4 | 1.665 | 3.38 |
| m4 | 1.85 | 3.38 |



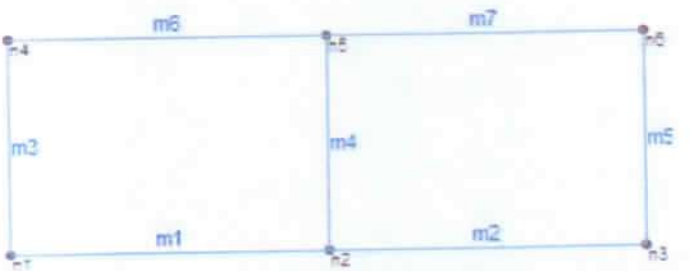
## Momentos Interiores en cada Miembro

### ESTADO LÍMITE DE RESISTENCIA Ic

**Min. Carga Vertical y Máx. Carga Horizontal**

**0.9(DC)+0.65(DW)+1.0(EV)+0.9(EH)+1.75(LS)**

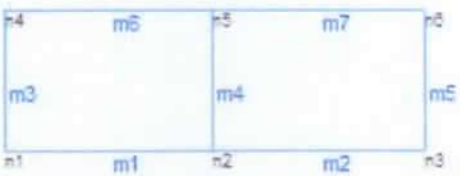
| Miembro | Posic.(m) | Mom Mu(t-m) |
|---|---|---|
| m5 | 0 | 3,24 |
| m5 | 0,185 | 2,39 |
| m5 | 0,37 | 1,68 |
| m5 | 0,555 | 1,15 |
| m5 | 0,74 | 0,79 |
| m5 | 0,925 | 0,6 |
| m5 | 1,11 | 0,57 |
| m5 | 1,295 | 0,7 |
| m5 | 1,48 | 0,98 |
| m5 | 1,665 | 1,41 |
| m5 | 1,85 | 1,92 |
| m6 | 0 | 4,7 |
| m6 | 0,175 | 2,3 |
| m6 | 0,462 | -1,52 |
| m6 | 0,75 | -3,97 |
| m6 | 1,038 | -5,2 |
| m6 | 1,325 | -5,61 |
| m6 | 1,613 | -4,67 |
| m6 | 1,9 | -2,9 |
| m6 | 2,188 | 0,82 |
| m6 | 2,475 | 4,29 |
| m6 | 2,65 | 7,17 |
| m7 | 0 | 3,79 |
| m7 | 0,175 | 3,07 |
| m7 | 0,462 | 2,08 |
| m7 | 0,75 | 1,31 |
| m7 | 1,038 | 0,77 |
| m7 | 1,325 | 0,45 |
| m7 | 1,613 | 0,36 |
| m7 | 1,9 | 0,5 |
| m7 | 2,188 | 0,86 |
| m7 | 2,475 | 1,45 |
| m7 | 2,65 | 1,92 |



## ENVOLVENTE MÁXIMA DE DISEÑO

### Diseño a Flexión y Cortante de todas las secciones del Box Culvert

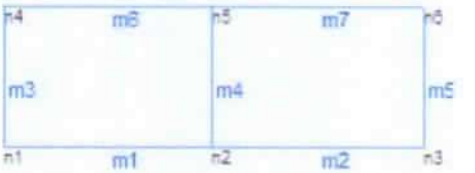
| Mi. | Posic(m) | Mu(t-m) | As(cm2) | Arm.Sug | Vu(t) | Vu/Vr (Cheq) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| m1 | 0 | -2.91 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | 10.75 | 0.53 Ok |
| m1 | 0.175 | -1.08 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | 9.19 | 0.46 Ok |
| m1 | 0.462 | 1.45 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | 6.62 | 0.33 Ok |
| m1 | 0.75 | 2.91 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | 4.06 | 0.2 Ok |
| m1 | 1.038 | 3.62 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | 1.49 | 0.07 Ok |
| m1 | 1.325 | 3.61 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | -1.34 | 0.07 Ok |
| m1 | 1.613 | 2.85 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | -3.9 | 0.19 Ok |
| m1 | 1.9 | 1.4 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | -6.46 | 0.32 Ok |
| m1 | 2.188 | -0.87 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | -9.03 | 0.45 Ok |
| m1 | 2.475 | -3.83 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | -11.59 | 0.57 Ok |
| m1 | 2.65 | -6 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | -13.15 | 0.65 Ok |
| m2 | 0 | -7.05 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | 13.44 | 0.67 Ok |
| m2 | 0.175 | -4.84 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | 11.88 | 0.59 Ok |
| m2 | 0.462 | -1.79 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | 9.31 | 0.46 Ok |
| m2 | 0.75 | 0.47 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | 6.75 | 0.33 Ok |
| m2 | 1.038 | 2.09 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | 4.19 | 0.21 Ok |
| m2 | 1.325 | 2.92 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | 1.62 | 0.08 Ok |
| m2 | 1.613 | 3.02 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | -1.21 | 0.06 Ok |
| m2 | 1.9 | 2.38 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | -3.77 | 0.19 Ok |
| m2 | 2.188 | 1 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | -6.34 | 0.31 Ok |
| m2 | 2.475 | -1.54 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | -8.9 | 0.44 Ok |
| m2 | 2.65 | -3.24 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | -10.46 | 0.52 Ok |
| m3 | 0 | -2.91 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | -6.01 | 0.3 Ok |
| m3 | 0.175 | -2.36 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | -5.17 | 0.26 Ok |
| m3 | 0.362 | -2.25 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | -4.43 | 0.22 Ok |
| m3 | 0.55 | -2.26 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | -3.74 | 0.19 Ok |
| m3 | 0.738 | -2.34 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | -3.09 | 0.15 Ok |
| m3 | 0.925 | -2.5 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | -2.47 | 0.12 Ok |
| m3 | 1.112 | -2.73 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | -1.89 | 0.09 Ok |
| m3 | 1.3 | -3.03 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | -1.35 | 0.07 Ok |
| m3 | 1.488 | -3.4 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | -0.84 | 0.04 Ok |
| m3 | 1.85 | -4.7 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | 1.27 | 0.06 Ok |
| m3 | 1.85 | -4.7 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | 1.27 | 0.06 Ok |
| m4 | 0 | 1.05 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | 2.3 | 0.11 Ok |
| m4 | 0.175 | 1.27 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | 2.3 | 0.11 Ok |
| m4 | 0.362 | 1.51 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | 2.3 | 0.11 Ok |
| m4 | 0.55 | 1.74 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | 2.3 | 0.11 Ok |
| m4 | 0.738 | 1.98 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | 2.3 | 0.11 Ok |
| m4 | 0.925 | 2.22 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | 2.3 | 0.11 Ok |
| m4 | 1.112 | 2.45 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | 2.45 | 0.12 Ok |
| m4 | 1.3 | 2.69 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | 2.69 | 0.13 Ok |
| m4 | 1.488 | 2.93 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | 2.93 | 0.15 Ok |
| m4 | 1.85 | 3.38 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | 3.38 | 0.17 Ok |
| m4 | 1.85 | 3.38 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | 3.38 | 0.17 Ok |



## ENVOLVENTE MÁXIMA DE DISEÑO

### Diseño a Flexión y Cortante de todas las secciones del Box Culvert

| Mi. | Posic(m) | Mu(t-m) | As(cm2) | Arm.Sug | Vu(t) | Vu/Vr (Cheq) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| m5 | 0 | 3,24 | 9,33 | 1 # 5 @ 0,2 | 6,22 | 0,31 Ok |
| m5 | 0,175 | 2,39 | 9,33 | 1 # 5 @ 0,2 | 5,2 | 0,26 Ok |
| m5 | 0,362 | 1,96 | 9,33 | 1 # 5 @ 0,2 | 4,15 | 0,21 Ok |
| m5 | 0,55 | 1,66 | 9,33 | 1 # 5 @ 0,2 | 3,14 | 0,16 Ok |
| m5 | 0,738 | 1,43 | 9,33 | 1 # 5 @ 0,2 | 2,17 | 0,11 Ok |
| m5 | 0,925 | 1,27 | 9,33 | 1 # 5 @ 0,2 | 1,37 | 0,07 Ok |
| m5 | 1,112 | 1,18 | 9,33 | 1 # 5 @ 0,2 | 0,98 | 0,05 Ok |
| m5 | 1,3 | 1,17 | 9,33 | 1 # 5 @ 0,2 | 0,59 | 0,03 Ok |
| m5 | 1,488 | 1,23 | 9,33 | 1 # 5 @ 0,2 | -1,33 | 0,07 Ok |
| m5 | 1,675 | 1,42 | 9,33 | 1 # 5 @ 0,2 | -2,78 | 0,14 Ok |
| m5 | 1,85 | 1,92 | 9,33 | 1 # 5 @ 0,2 | -2,83 | 0,14 Ok |
| m6 | 0 | 4,7 | 9,33 | 1 # 5 @ 0,2 | -16,41 | 0,81 Ok |
| m6 | 0,175 | 2,3 | 9,33 | 1 # 5 @ 0,2 | -15,93 | 0,79 Ok |
| m6 | 0,462 | -1,79 | 9,33 | 1 # 5 @ 0,2 | -12,25 | 0,61 Ok |
| m6 | 0,75 | -4,19 | 9,33 | 1 # 5 @ 0,2 | -7,98 | 0,4 Ok |
| m6 | 1,038 | -5,36 | 9,33 | 1 # 5 @ 0,2 | -3,72 | 0,18 Ok |
| m6 | 1,325 | -5,71 | 9,33 | 1 # 5 @ 0,2 | -0,65 | 0,03 Ok |
| m6 | 1,613 | -4,7 | 9,33 | 1 # 5 @ 0,2 | 2,63 | 0,13 Ok |
| m6 | 1,9 | -2,9 | 9,33 | 1 # 5 @ 0,2 | 6,9 | 0,34 Ok |
| m6 | 2,188 | 0,91 | 9,33 | 1 # 5 @ 0,2 | 11,17 | 0,55 Ok |
| m6 | 2,475 | 4,44 | 9,33 | 1 # 5 @ 0,2 | 14,84 | 0,74 Ok |
| m6 | 2,65 | 7,35 | 9,33 | 1 # 5 @ 0,2 | 15,32 | 0,76 Ok |
| m7 | 0 | 3,97 | 9,33 | 1 # 5 @ 0,2 | -5,52 | 0,27 Ok |
| m7 | 0,175 | 3,21 | 9,33 | 1 # 5 @ 0,2 | -4,92 | 0,24 Ok |
| m7 | 0,462 | 2,16 | 9,33 | 1 # 5 @ 0,2 | -3,93 | 0,19 Ok |
| m7 | 0,75 | 1,33 | 9,33 | 1 # 5 @ 0,2 | -2,93 | 0,15 Ok |
| m7 | 1,038 | 0,77 | 9,33 | 1 # 5 @ 0,2 | -1,94 | 0,1 Ok |
| m7 | 1,325 | 0,45 | 9,33 | 1 # 5 @ 0,2 | -0,95 | 0,05 Ok |
| m7 | 1,613 | 0,36 | 9,33 | 1 # 5 @ 0,2 | 0,25 | 0,01 Ok |
| m7 | 1,9 | 0,5 | 9,33 | 1 # 5 @ 0,2 | 1,25 | 0,06 Ok |
| m7 | 2,188 | 0,86 | 9,33 | 1 # 5 @ 0,2 | 2,24 | 0,11 Ok |
| m7 | 2,475 | 1,45 | 9,33 | 1 # 5 @ 0,2 | 3,23 | 0,16 Ok |
| m7 | 2,65 | 1,92 | 9,33 | 1 # 5 @ 0,2 | 3,84 | 0,19 Ok |

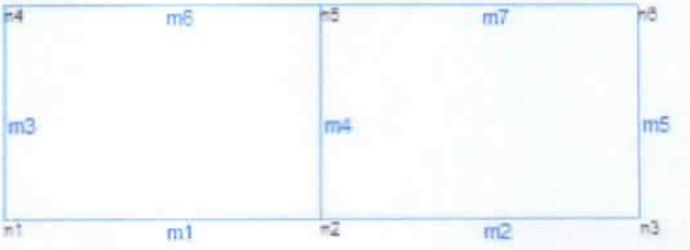


## ENVOLVENTE MÁXIMA DE DISEÑO

| Mi. | Posic(m) | Mu(t-m) | As(cm2) | Arm.Sug | Vu(t) | Vu/Vr (Cheq) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| m1 | 0 | -2.91 | 9.33 | 1 # 5 @ 0.2 | 10.750.53 | Ok |

### Diseño Detallado a Flexión para la sección en estudio

| | Valor | Simbologia |
|---|---|---|
| Mu | 2.91 t-m | Momento mayorado en la secc |
| K | 37.134 t/m2 | Mu/bd^2 |
| m | 17.647 | fy/0.85fc |
| Ro Calc | 0.001 | Cuantia Acero de Diseño |
| As calc | 2.775 cm2 | Area Refuerzo Calculado Total |
| Ic | 0.004 m4 | Mom de Inercia de Sección Bruta |
| fr | 33.132 kg/cm2 | Módulo de Ruptura : 1.98(fc)^1/2 |
| Mcr | 6.764 t-m | Mom Agrietamiento |
| Asmin(Mcr) | 6.525 cm2 | Acero para Mom_Agrietam. |
| 1.33Ascal | 3.691 cm2 | Acero Calculado x 1.33 |
| Acero Domina | 9.333 cm2 | Acero a Flexión Definitivo |
| Arm Ppal Sug. | 1 # 5 @ 0.2 | Armad Ppal Real Propuesta |
| As real Coloc | 9.897 cm2 | Area de Acero Real Colocado |
| c | 2.05 cm | Alt blq compr: AsFy/ 85fcBetab |
| et | 0.0481 | 0.003(dt-c)/c |
| Chequeo | et > 0.005 | Phi OK |
| As RetracTemp | 99.49 cm2/cara | 2.33<=0.75bh /(2(b+h)Fy)<=12.7 |
| Arm Retr Sug. | 1 # 5 @ 0.25 | Armad Retracc Propuesta |



## Esfuerzos en el Suelo

| ÍTEM | ESFZO MÁX SUELO |
|---|---|
| Carga Muerta DC | 2.35 t/m2 |
| Carga Muerta DW | 0.24 t/m2 |
| Empuje Tierras EH | 0 t/m2 |
| PrVert Relleno WV | 0.98 t/m2 |
| Sobrecarga LS | 0 t/m2 |
| Carga de Agua WA | 0 t/m2 |
| Carga Viva L+I (Vmáx) | 7.21 t/m2 |
| Est.Lím Res. Comb_Dom | 16.23 t/m2 |
| Res.Suelo E.Lím Resis | 24.2 t/m2 |
| Chequeo | SUELO OK |

## Diseño Detallado a Corte para la sección en estudio

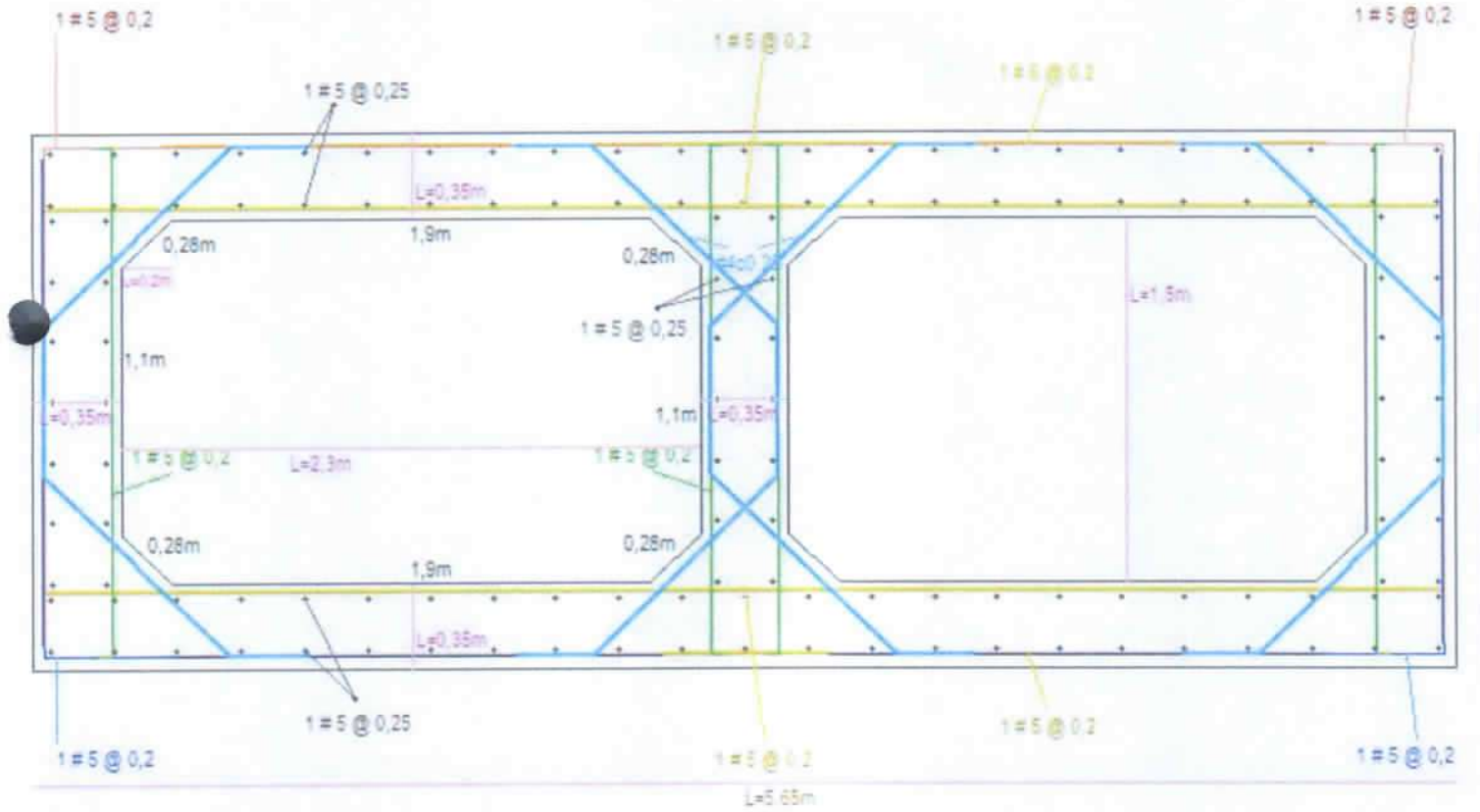
| | Valor | Simbologia |
|---|---|---|
| dv1 0.9de | 0.27 m | Profund efec de Cortante (a) Art 5.8.2.9 |
| dv2 0.72h | 0.252 m | Profund efec de Cortante (b) Art 5.8.2.9 |
| dv dom | 0.27 m | Prof efec de Cortante dominante |
| Phi | 0.85 | Fact de Res a Cort Art 5.5.4.2 |
| Beta | 2 | Fact.Cap Concr Agr Diag Tracc y Cort |
| Vc | 23.72 t | Vc=0.083Betafc^(1/2)bvdv Art 5.8.3.3-3 |
| Vs | 0 | Vs =0 No Flejes |
| Vn | 23.72 t | Vn = Vc Art 5.8.3.3-1 |
| Vr | 20.16 t | Vr = phi x Vn |
| Vu | 10.75 t | Cortante Ult de Diseño |
| Chequeo | 0.53 Ok | |

# ARMADURA BOX CULVERT

8286

Armar
Report 1

## Armadura Sugerida



Sismo

CÁLCULO SÍSMICO AASHTO y CCP14 Art 3.10

Carga Cálculo Aceler por Masa Muro Art. 11.6.5.2.2

| Polig | Peso(t) | Brazo z (m) | Mom M (P*z) (t-m) |
|---|---|---|---|
| p1 | 4,752 | 0,15 | 0,713 |
| p2 | 0,912 | 0,933 | 0,851 |
| p3 | 2,736 | 1,25 | 3,42 |
| p4 | 0 | 0,933 | 0 |
| Σ | 8,4 | | 4,984 |

Carga Cálculo Aceler por Masa Relleno Art. 11.6.5.2.2

| Polig | Peso(t) | Brazo z (m) | Mom M (P*z) (t-m) |
|---|---|---|---|
| p5 | 10,64 | 1,27 | 13,511 |
| p6 | 0 | 0 | 0 |
| Σ | 10,64 | | 13,511 |

Cálculo Empuje y Momento Sísmico. Mononobe Okabe

| | Valor | Descripción |
|---|---|---|
| kho | 0,402 | x Fpga |
| kh | 0,201 | Coef de Aceleración Horizontal |
| kv | 0 | Coef de Aceleración Vertical |
| θ | 11,379° | ArcTg(kh) |
| i | 0° | Ang Inclinación Talud Relleno |
| ϕ | 30° | Ang Fricción Interna Suelo Relleno |
| δ | 0° | Ang de Rozamiento Terreno Muro |
| β | 83,991° | Ang entre Vertical y Paramento Muro |
| KAE | 0,518 | Coef Sísmico de Presión Activa Suelo |
| PAE | 4,384 t | Emp Dinámico Horiz Activo (inc.PEstát) |
| ΔPAE | 0,976 t | Empuje Pseudo Estático |
| MEAE | 0,86 t-m | Momento por Emp Dinám Horiz Activo |

Ecuación Empuje Activo Sísmico Mononobe Okabe

$$K_{AE} = \frac{\sin^2(\emptyset + \beta - \theta)}{\psi \cos\theta \sin^2\beta \sin(\beta - \delta - \theta)}$$

$$\theta = \arctan(k_h/(1-k_v))$$

$\beta = Ang\ entre\ vert\ y\ param.muro$

$i = Talud\ del\ Relleno$

$$\psi = \{1 + \sqrt{\frac{\sin(\emptyset+\delta)\sin(\emptyset-\theta-i)}{\sin(\beta-\delta-\theta)\cos(i+\beta)}}\}^2$$

Global

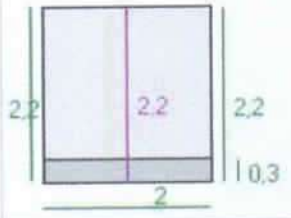
Carga Total de Sismo: PIR y Hbu

| | Valor | Simbología |
|---|---|---|
| Ww | 8,4 | Peso del Cuerpo del Muro (t) |
| Ws | 10,64 | Peso del Suelo del Relleno (t) |
| Kh | 0,201 | Coef Aceleraci Sísmica Horiz |
| PIR | 3,832 | Fza Inercial Horiz. kh(Ww+Ws) (t) |
| EH | 3,407 | Empuje Estático de Suelos (t) |
| DeltaPAE | 0,976 | Dif'er. Emononobe - EH (t) |
| Pseis_1 | 2,892 | 100%DeltaPAE + 50%PIR (t) |
| Pseis_2 | 5,536 | 50%(DeltaPAE(>=EH)) + 100%PIR |
| **Pseis_dom** | **5,536** | Carga Psísmica dominante (t) |
| Brazo Y | 0,88 | Brazo de Aplic: 0.4Htot_Muro (m) |
| **Mseis** | **4,871** | Mom por Carga Psísmica (t-m) |
| **Sumat Fsism** | **5,536** | Suma Total de Fsismo (t) |
| **Sumat Msism** | **4,871** | Suma Total de Msismo (t-m) |

## Diseño de la Aleta Superficial del Box

Muro: Rep. 3

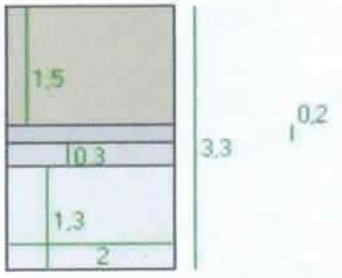
VISTA LONGITD.FRONTAL - Pto de Calculo en : LTM/2 = 2,2m



## Diseño de la Aleta Superficial del Box

Muro: Rep. 2

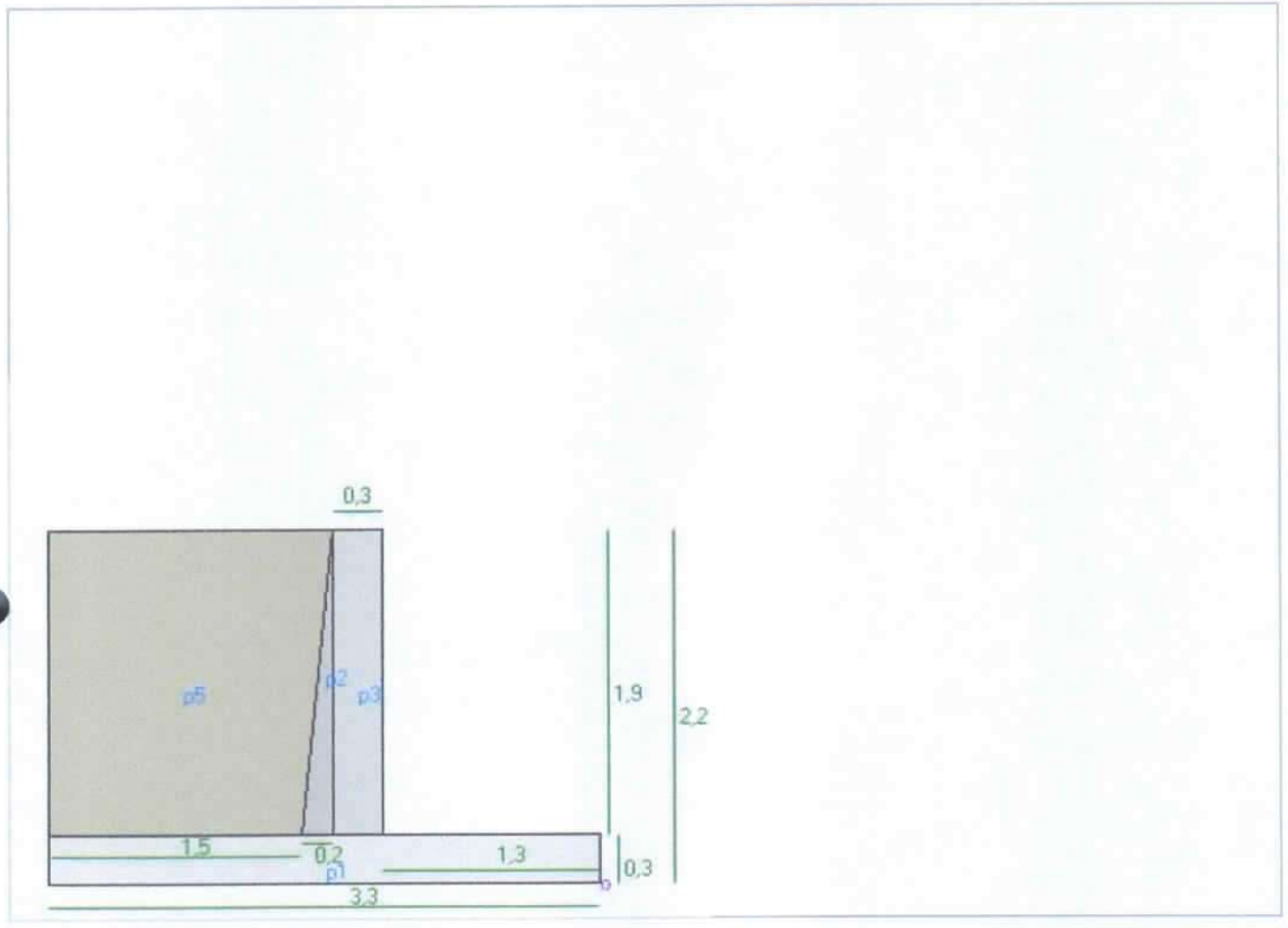
VISTA EN PLANTA



8290

Muro: Rep. 1

VISTA TRANSVERSAL - Corte en LTM/2 = 2,2m



# Diseño de la Aleta Superficial del Box

Muro: Rep. 6

## Cargas y Momentos

### Cargas y Momentos DC por el Muro Total

| Polig | Peso(t) | Brazo y(m) | Mom Mo (t-m) |
|---|---|---|---|
| p1 | 4,752 | 1,65 | 7,841 |
| p2 | 0,912 | 1,667 | 1,52 |
| p3 | 2,736 | 1,45 | 3,967 |
| p4 | 0 | 0 | 0 |
| Σ | 8,4 | | 13,328 |

| | Valor | Simbología |
|---|---|---|
| P DC | 8,4 | Carga por P.P. Muro (t) |
| yDC | 1,587 | Ubicación PDC resp a o (m) |
| eDC | 0,063 | Excentricidad de PDC (m) |
| M DC | 0,532 | Mom por PDC a yog zap(t-m) |
| M DCo | 13,328 | Mom por PDC resp a o (t-m) |

### Cargas y Momentos EV por el Relleno

| Polig | Peso(t) | Brazo y(m) | Mom Mo (t-m) |
|---|---|---|---|
| p5 | 10,64 | 2,499 | 26,589 |
| p6 | 0 | 0 | 0 |
| Σ | 10,64 | | 26,589 |

| | Valor | Simbología |
|---|---|---|
| P EV | 10,64 | Carga por Peso Relleno (t) |
| yEV | 2,499 | Ubicación PEV resp a o (m) |
| eEV | -0,849 | Excentricidad de PEV (m) |
| M EV | -9,033 | Mom por PEV a yog zap(t-m) |
| M EVo | 26,589 | Mom por PEV resp a o (t-m) |

## Empuje de Tierras

PRESIÓN DE TIERRAS (AASHTO 2014 y CCP14 Art. 3.11.5.3)

$$k_a = sin^2(\theta + \varnothing'_f)/(\Gamma(sin^2\theta sin(\theta - \delta))$$

$$\Gamma = \{1 + \sqrt{[sin(\varnothing'_f + \delta)sin(\varnothing'_f - \beta)/[sin(\theta - \delta)sin(\theta + \beta)]}\}^2$$

| | Valor | Simbología |
|---|---|---|
| θ | 84 | Ang Cara Trasera Muro con Horiz (°) |
| β | 0 | Ang Talud Relleno con la Horiz (°) |
| δ | 0 | Ang Fricción Relleno-Muro (°) |
| ϕ | 30 | Ang Efectivo Fricción Interna (°) |
| Ka | 0,376 | Coefic. de Presión Lateral Activa |
| po1 | 1,052 | Presión por suelo nat seco (t/m2) |
| H1 | 1,6 | Altura Suelo Nat Seco (m) |
| E1 | 1,683 | Emp por Suelo Nat Seco (t) |
| po2 | 1,221 | Presión por Suelo Sumergido (t/m2) |
| H2 | 0,6 | Altura del Suelo Sumergido (m) |
| E2 | 1,364 | Empuje por Suelo Sumergido (t) |
| pagua | 0,3 | Presión del Agua (t/m2) |
| Eagua | 0,36 | Empuje del Agua (t) |
| EHtot. | 3,407 | Empuje Total EH (t) |
| Bzo.Etot | 0,704 | Brazo del Empuje Total Z_EH (m) |
| M EH | 2,399 | Momento por Empuje Total EH (t-m) |

SOBRECARGA VIVA (AASHTO 2014 y CCP14 Art. 3.11.6.4)

#### Carga Vertical

| | Valor | Simbología |
|---|---|---|
| pv | 0,616 | Presion Vert por sobrecarga (t/m2) |
| d | 0 | Dist del muro a borde tráfico (m) |
| heq | 1,06 | Altura equiv de sobrecarga (m) |
| ls | 1,7 | Ancho accion sobrecarga viva (m) |
| PLs | 2,102 | Peso por sobrec. viva:Vertical (t) |
| yLs | 2,45 | Ubicación sobrecarga viva (m) |
| eLs | -0,8 | Excentricidad Sobrecarga Viva (m) |
| MLsv | -1,682 | Mom por LS vert en el yog zap (t-m) |
| MLso | 5,151 | Momento por LS vertical (o) (t-m) |

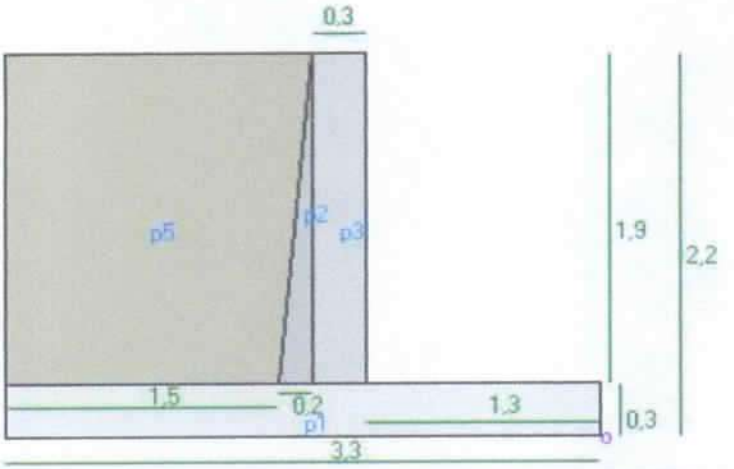
#### Presión Lateral (Horizontal) Ec 3.11.6.4-1

| | Valor | Simbología |
|---|---|---|
| p1 | 0,616 | Presion horiz por sobrec viva (t/m2) |
| eLs | 2,721 | Empuje de Tierras por sobrec viva (t) |
| ZLs | 1,1 | Ubicación de Empuje desde x-x (m) |
| MLsh | 2,993 | Momento por LS horiz en yog zap(t-m) |
| MLs | 1,311 | Mom Total por LS en yog zap (t-m) |

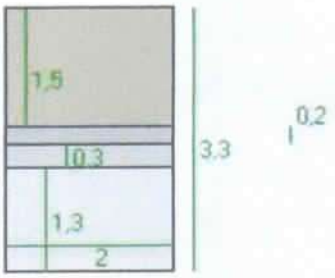
## Diseño de la Aleta Superficial del Box

Muro: Rep. 4

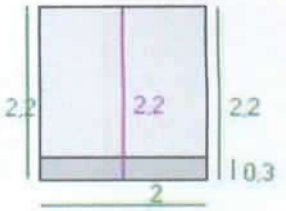
VISTA TRANSVERSAL - Corte en LTM/2 = 2,2m




VISTA EN PLANTA




VISTA LONGITD.FRONTAL - Pto de Calculo en : LTM/2 = 2,2m



Estados Límite

## Estado Límite de SERVICIO I

| Servicio I | P (t) | H (t) | M (t-m) | Pu Máx (t) | Hu Máx (t) | Mu máx (t-m) | Pu Mín (t) | Hu Mín (t) | Mu mín (t-m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DC | 8,4 | | 0,532 | 8,4 | | 0,532 | 8,4 | | 0,532 |
| EH | | 3,407 | 2,399 | | 3,407 | 2,399 | | 3,407 | 2,399 |
| EV | 10,64 | | -9,033 | 10,64 | | -9,033 | 10,64 | | -9,033 |
| LS | 2,102 | 2,721 | 2,993 | 2,102 | 2,721 | 2,993 | 2,102 | 2,721 | 2,993 |
| EQ | | | | | | | | | |
| Σ | | | | 21,142 | 6,128 | -3,109 | 21,142 | 6,128 | -3,109 |

## Estado Límite de RESISTENCIA I

| Resisten I | P (t) | H (t) | M (t-m) | Pu Máx (t) | Hu Máx (t) | Mu máx (t-m) | Pu Mín (t) | Hu Mín (t) | Mu mín (t-m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DC | 8,4 | | 0,532 | 10,5 | | 0,665 | 7,56 | | 0,479 |
| EH | | 3,407 | 2,399 | | 5,11 | 3,599 | | 3,066 | 2,159 |
| EV | 10,64 | | -9,033 | 14,364 | | -12,194 | 10,64 | | -9,033 |
| LS | 2,102 | 2,721 | 2,993 | 3,679 | 4,761 | 5,237 | 3,679 | 4,761 | 5,237 |
| EQ | | | | | | | | | |
| Σ | | | | 28,543 | 9,872 | -2,693 | 21,879 | 7,827 | -1,158 |

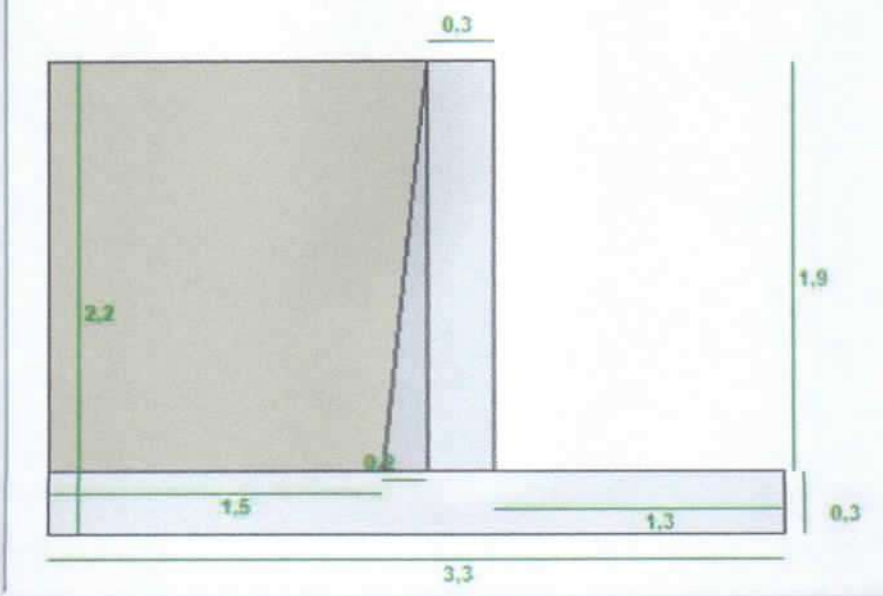
## Estado Límite de EVENTO EXTREMO I

| Ev.Extrem I | P (t) | H (t) | M (t-m) | Pu Máx (t) | Hu Máx (t) | Mu máx (t-m) | Pu Mín (t) | Hu Mín (t) | Mu mín (t-m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DC | 8,4 | | 0,532 | 10,5 | | 0,665 | 7,56 | | 0,479 |
| EH | | 3,407 | 2,399 | | 5,11 | 3,599 | | 3,066 | 2,159 |
| EV | 10,64 | | -9,033 | 14,364 | | -12,194 | 10,64 | | -9,033 |
| LS | 2,102 | 2,721 | 2,993 | 1,051 | 1,36 | 1,496 | 1,051 | 1,36 | 1,496 |
| EQ | | 5,536 | 4,871 | | 5,536 | 4,871 | | 5,536 | 4,871 |
| Σ | | | | 25,915 | 12,006 | -1,563 | 19,251 | 9,962 | -0,027 |

Estados Límite

| EstLim | SERVICIO I | | RESISTENCIA I | | EV EXTREMO I | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Combin. | γMAX | γMIN | γMAX | γMIN | γMAX | γMIN |
| DC | 1.00 | 1.00 | 1.25 | 0.90 | 1.25 | 0.90 |
| DW | 1.00 | 1.00 | 1.50 | 0.65 | 1.50 | 0.65 |
| LL | 1.00 | 1.00 | 1.75 | 1.75 | 0.00 | 0.00 |
| BR | 1.00 | 1.00 | 1.75 | 1.75 | 0.00 | 0.00 |
| EH | 1.00 | 1.00 | 1.50 | 0.90 | 1.50 | 0.90 |
| EV | 1.00 | 1.00 | 1.35 | 1.00 | 1.35 | 1.00 |
| LS | 1.00 | 1.00 | 1.75 | 1.75 | 0.00 | 0.00 |
| TU | 1.00 | 1.20 | 0.50 | 1.20 | 0.50 | 1.20 |
| SH | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| WA | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| WS | 0.30 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 1.40 | 0.00 |
| WL | 1.00 | 1.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| EQ | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

| | Denominacion Cargas |
|---|---|
| | DESCRIPCION |
| DC | P.P. Comp.Estr y Accesor. |
| DW | P.P. Rodadura e Instalac. |
| LL | Carga Viva Vehicular |
| BR | Fuerza Frenado Vehicular |
| EH | Empuje Horizont del Suelo |
| EV | Presión Vert Suelo Relleno |
| LS | Sobrecarga por C_Viva |
| TU | Fuerza por Temp Uniforme |
| SH | Fuerzas por Retracción |
| WA | Pres Agua y Corriente |
| WS | Viento sobre Estructura |
| WL | Viento sobre C Viva |
| EQ | Carga Sísmica |



# ANÁLISIS DE ESTABILIDAD Y ESFUERZOS EN EL SUELO

Muro SP: R. 3

Estado Límite Evento Extremo I

## CHEQUEO CAPACIDAD RESISTENTE DEL SUELO

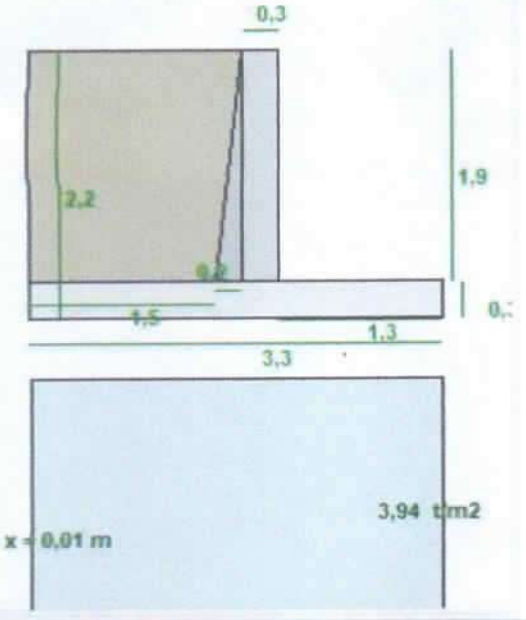
Solicitaciones Estado Límite : **Evento Extremo I**

Resistencia Suelo | 35 t/m2 | Caso: MÁXIMO

| | Valor | Simbología |
|---|---|---|
| ΣP | 25,92 | Sumatoria Fuerzas Verticales (t) |
| B | 3,3 | Ancho de la Zapata (m) |
| L | 2 | Longitud de la Zapata (m) |
| d | 1,64 | (MomEstab - MomVolc) /SumatP (m) |
| e calc | 0,01 | Excentricidad de la Carga (m) |
| Suelo | | |
| σv | 3,94 | Esfzo Vertical en Suelo (t/m2) |
| Roca | | |
| σv1 | - | Esfzo Vert Máx en Roca (t/m2) |
| σv2 | - | Esfzo Vert Min en Roca (t/m2) |

## ESFUERZOS MÁXIMOS Y MÍNIMOS EN EL SUELO (t/m2)

ESTADO LÍMITE: **Evento Extremo I**




d = (MomEstab - MomVolc) /SumatP  e = B / 2 - d  11.6.3.2-2 (3)

Suelo NO ROCOSO

$$\sigma_v = \left(\frac{\Sigma P}{B - 2e}\right)/L$$

11.6.3.2-1

Suelo ROCOSO tercio medio

$$\sigma_v = \left(\frac{\Sigma P}{B}\left(1 \pm \frac{6e}{B}\right)\right)/L$$

Suelo ROCOSO R fuera tercio medio

$$\sigma_{v\,máx} = \frac{2\Sigma P}{3B\left(\frac{B}{2} - e\right)} \qquad \sigma_{v\,mín} = 0$$

11.6.3.2-4 (5)

## CHEQUEO VOLCAMIENTO E. LÍMITE Evento Extremo I

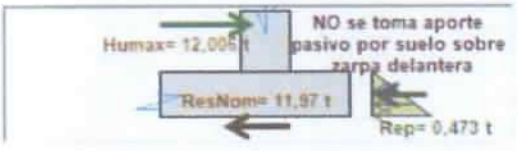
$e_{máx}$=.B/3 (Est Lim Resistencia) | Caso: MÁXIMO

$\gamma_{EQ} = 1$ $e_{máx}$= (8B/10)/2  $\gamma_{EQ} = 0$ $e_{máx}$= (2B/3)/2 .Ev Extr

| | Valor | Simbología |
|---|---|---|
| DCmuro | 16,66 | Mom(o) DCmuro(t-m) |
| EV | 35,9 | Mom(o) por Peso Relleno EV (t-m) |
| LS | 0 | Mom(o) por Sobrec LS vert (t-m) |
| SumaMestab | 52,56 | Sumator. Mom Estabilizantes (t-m) |
| EH | 3,6 | Mom(o) por Emp Tierras EH (t-m) |
| LS | 1,5 | Mom(o) por Sobrec LS horiz (t-m) |
| Pseis | 4,87 | Mom(o) por FzaSismic Pseis (t-m) |
| SumaMvolc | 9,97 | Sumatoria Mom Volcamiento (t-m) |
| Ry | 25,92 | Sumatoria Fuerzas Verticales (t) |
| d | 1,64 | (MomEstab - MomVolc) / Ry (m) |
| e calculada | 0,01 | LongitudZap / 2 - d (m) |
| e máx | 1,21 | Excentric. Máx según Norma (m) |
| Diagnóstico | OK VOLC | Chequeo e(calc) vs e(máx) |

## CHEQUEO DESLIZAM E. LÍMITE: Evento Extremo I

| | Valor | Simbología |
|---|---|---|
| i | 0 | Ang Inclinación Relleno Delant (°) |
| β | 90 | Ang Pared Del. (ZarpDel) con Horizont (°) |
| δ | 0 | Ang Fricción Relleno-Estrib S pasivo (°) |
| ϕ | 30 | Ang Efectivo Fricc Int S Pasivo (°) |
| Kp | 3 | Coeficiente de Presión Lateral Pasiva |
| hp1 | 0,3 | Altura Básica Pres. Pasiva (Hzarp del) (m) |
| qp1 | 1,575 | Esfuerzo de Pres. Pasiva Básica (t/m2) |
| Rep | 0,473 | Resistencia Nominal Básica Pasiva (t) |
| Rn_fricc | 11,97 | Resist. Nominal por Fricc suelo-clm (t) |
| Rn_Total | 12,442 | Resistencia Nominal Total (sin llave) (t) |
| Humáx | 12,006 | Fza Horiz Máx que produce Deslizam (t) |
| Hu/Rntot | 0,965 | Cumple Deslizamiento SIN usar LLave |




## REVISION GLOBAL DE ESFUERZOS EN SUELO Y ESTABILIDAD

**ENVOLVENTE**

| CHEQUEO | Evaluación | Observación |
|---|---|---|
| Esfzos Suelo | EMáx<Qa EMin>0 | Esfuerzos OK |
| Deslizamiento | NO Req Llave | - |
| Volcamiento | OK | - |

# ANÁLISIS DE ESTABILIDAD Y ESFUERZOS EN EL SUELO

Muro SP: R. 2

Estado Límite Resistencia I

## CHEQUEO CAPACIDAD RESISTENTE DEL SUELO

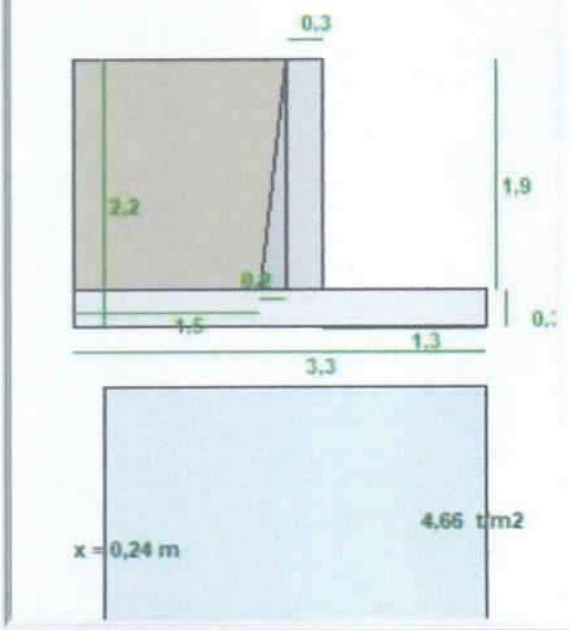
Solicitaciones Estado Límite : **Resistencia I**

Resistencia Suelo 24,2 t/m2 | Caso: MÁXIMO

| | Valor | Simbología |
|---|---|---|
| ΣP | 28,54 | Sumatoria Fuerzas Verticales (t) |
| B | 3,3 | Ancho de la Zapata (m) |
| L | 2 | Longitud de la Zapata (m) |
| d | 1,53 | (MomEstab - MomVolc) /SumatP (m) |
| e calc | 0,12 | Excentricidad de la Carga (m) |
| Suelo | | |
| σv | 4,66 | Esfzo Vertical en Suelo (t/m2) |
| Roca | | |
| σv1 | - | Esfzo Vert Máx en Roca (t/m2) |
| σv2 | - | Esfzo Vert Mín en Roca (t/m2) |

## ESFUERZOS MÁXIMOS Y MÍNIMOS EN EL SUELO (t/m2)

ESTADO LÍMITE: **Resistencia I**




d = (MomEstab - MomVolc) /SumatP  e = B / 2 - d  11.6.3.2-2 (3)

Suelo NO ROCOSO

$$\sigma_v = \left(\frac{\Sigma P}{B - 2e}\right)/L$$

11.6.3.2-1

Suelo ROCOSO — tercio medio

$$\sigma_v = \left(\frac{\Sigma P}{B}\left(1 \pm \frac{6e}{B}\right)\right)/L$$

Suelo ROCOSO R fuera tercio medio

$$\sigma_{v\,máx} = \frac{2\Sigma P}{3B\left(\frac{B}{2} - e\right)}$$

$\sigma_{v\,mín} = 0$

11.6.3.2-4 (5)

## CHEQUEO VOLCAMIENTO E. LÍMITE Resistencia I

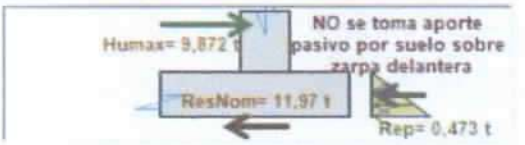
$e_{máx}$= B/3 (Est Lím Resistencia) | Caso: MÁXIMO

$\gamma_{EQ} = 1$ $e_{máx}$= (8B/10)/2  $\gamma_{EQ} = 0$ $e_{máx}$= (2B/3)/2, Ev Extr

| | Valor | Simbología |
|---|---|---|
| DCmuro | 16,66 | Mom(o) DCmuro(t-m) |
| EV | 35,9 | Mom(o) por Peso Relleno EV (t-m) |
| LS | 0 | Mom(o) por Sobrec LS vert (t-m) |
| SumaMestab | 52,56 | Sumator. Mom Estabilizantes (t-m) |
| EH | 3,6 | Mom(o) por Emp Tierras EH (t-m) |
| LS | 5,24 | Mom(o) por Sobrec LS horiz (t-m) |
| Pseis | 0 | Mom(o) por FzaSísmic Pseis (t-m) |
| SumaMvolc | 8,84 | Sumatoria Mom Volcamiento (t-m) |
| Ry | 28,54 | Sumatoria Fuerzas Verticales (t) |
| d | 1,53 | (MomEstab - MomVolc) / Ry (m) |
| e calculada | 0,12 | LongitudZap / 2 - d (m) |
| e máx | 1,1 | Excentric. Máx según Norma (m) |
| Diagnóstico | OK VOLC | Chequeo e(calc) vs e(máx) |

## CHEQUEO DESLIZAM E. LÍMITE: Resistencia I

| | Valor | Simbología |
|---|---|---|
| i | 0 | Ang Inclinación Relleno Delant (°) |
| β | 90 | Ang Pared Del. (ZarpDel) con Horizont (°) |
| δ | 0 | Ang Fricción Relleno-Estrib S pasivo (°) |
| ϕ | 30 | Ang Efectivo Fricc Int S Pasivo (°) |
| Kp | 3 | Coeficiente de Presión Lateral Pasiva |
| hp1 | 0,3 | Altura Básica Pres. Pasiva (Hzarp del) (m) |
| qp1 | 1,575 | Esfuerzo de Pres. Pasiva Básica (t/m2) |
| Rep | 0,473 | Resistencia Nominal Básica Pasiva (t) |
| Rn_fricc | 11,97 | Resist. Nominal por Fricc suelo-cim (t) |
| Rn_Total | 12,442 | Resistencia Nominal Total (sin llave) (t) |
| Humàx | 9,872 | Fza Horiz Máx que produce Deslizam (t) |
| Hu/Rntot | 0,793 | Cumple Deslizamiento SIN usar LLave |




## REVISIÓN GLOBAL DE ESFUERZOS EN SUELO Y ESTABILIDAD

**ENVOLVENTE**

| CHEQUEO | Evaluación | Observación |
|---|---|---|
| Esfzos Suelo | EMáx<Qa EMín>0 | Esfuerzos OK |
| Deslizamiento | NO Req Llave | - |
| Volcamiento | OK | - |

Estado Limite: Evento Extremo I

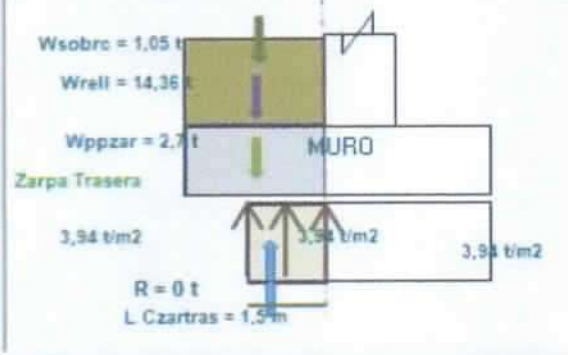
## DISEÑO DE LA ZARPA TRASERA O TALÓN

SOLICITACIONES ESTADO LÍMITE Evento Extremo I

**Solicitaciones** | Diseño a Flexión | Diseño a Cortante

| | Valor | Descripción |
|---|---|---|
| Pzartras | 0 t | Carga Total por Reaco Sue Zarp Tras |
| Wzarptras | 2,7 t | Carga Total por P.P. Zarpa Trasera |
| Wrelleno | 14,36 t | Carga Total por Peso del Relleno |
| Sobrec.Ver | 1,05 t | Carga por Comp. Vert Sobrecarga |
| Vu | 18,12 t | Sumat Cargas Vert. Vu de Diseño |
| MuxReaco Sue | 0 t-m | Momento por Reaco Suelo |
| Mu x PPzarp | 2,02 t-m | Momento por P.P. Zarpa Trasera |
| Mu x Wrell | 10,04 t-m | Momento por Peso del Relleno |
| Mu x Sobrec | 1,58 t-m | Momento por CompV Sobrecarga |
| Sumat Mu | 13,64 t-m | Sumat de Momentos. Mu diseño |

**Solicit para la Long Total del Muro**




## DISEÑO DEL VÁSTAGO O PANTALLA

SOLICITACIONES ESTADO LÍMITE Evento Extremo I

**Solicitaciones** | Diseño a Flexión | Diseño a Cortante

| | Valor | Descripción |
|---|---|---|
| E de Tierras EH | 3,65 t | Emp Estático de Tierras |
| E sísmico E Pseis | 5,54 t | Empuje Sísmico Pseis |
| E Sobrecarga LS | 1,17 t | Emp por Sobrecarga Viva |
| Sumat Empujes | 10,36 t | Sumat de Empujes = Vu diseño |
| Mom x E Tierra EH | 2,27 t-m | Mom x Emp de Tierras |
| Mom por Pseis | 4,87 t-m | Mom por Fza Sísmica Pseis |
| Mom por LS | 1,12 t-m | Mom x SobrecViva LS |
| Sumat Momentos | 8,25 t-m | Sumat de Momentos = Mu diseño |

**Solicit para la Long Total del Muro**




## DISEÑO DE LA ZARPA DELANTERA O DEDO

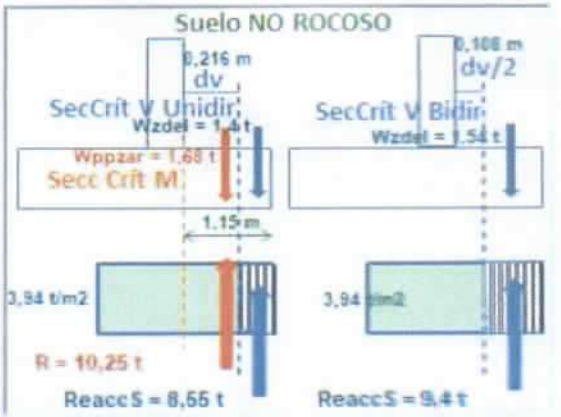
SOLICITACIONES ESTADO LÍMITE Evento Extremo I

**Solicitaciones** | Diseño a Flexión | Diseño a Cortante

| | Valor | Descripción |
|---|---|---|
| Pzardel | 10,25 t | Carga Total Reaco Suelo Zarp Del |
| Wzardel | 1,68 t | Carga Total por P.P. Zarpa Delant |
| Vu | 7,14 t | Sumat Cargas Cortante Ult Diseño |
| Mu x ReacoSue | 8,66 t-m | Momento por Reaco Suelo |
| Mu x Wzarp | -1,1 t-m | Momento por P.P. Zarpa |
| Sumat Mu | 5,57 t-m | Sumatoria Momentos. Mu diseño |

**Cargas para la Longitud Total del Estribo**

Solicitaciones Básicas en la Zarpa Delantera



Estado Límite: Resistencia I

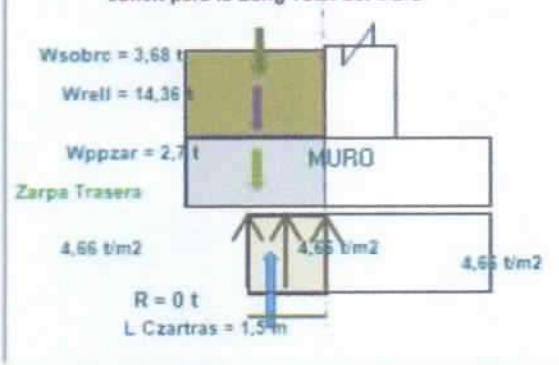
## DISEÑO DE LA ZARPA TRASERA O TALÓN

SOLICITACIONES ESTADO LÍMITE Resistencia I

**Solicitaciones** | Diseño a Flexión | Diseño a Cortante

| | Valor | Descripción |
|---|---|---|
| Pzartras | 0 t | Carga Total por Reaco Sue Zarp Tras |
| Wzarptras | 2,7 t | Carga Total por P.P. Zarpa Trasera |
| Wrelleno | 14,36 t | Carga Total por Peso del Relleno |
| Sobrec Ver | 3,68 t | Carga por Comp. Vert Sobrecarga |
| Vu | 20,74 t | Sumat Cargas Vert. Vu de Diseño |
| MuxReaco Sue | 0 t-m | Momento por Reaco Suelo |
| Mu x PPzarp | 2,02 t-m | Momento por P.P. Zarpa Trasera |
| Mu x Wrell | 10,04 t-m | Momento por Peso del Relleno |
| Mu x Sobreo | 5,52 t-m | Momento por CompV Sobrecarga |
| Sumat Mu | 17,58 t-m | Sumat de Momentos. Mu diseño |

**Solicit para la Long Total del Muro**



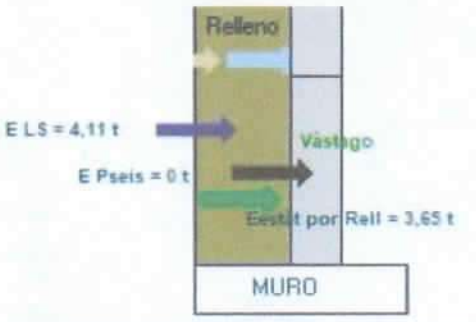

## DISEÑO DEL VÁSTAGO O PANTALLA

SOLICITACIONES ESTADO LÍMITE Resistencia I

**Solicitaciones** | Diseño a Flexión | Diseño a Cortante

| | Valor | Descripción |
|---|---|---|
| E de Tierras EH | 3,65 t | Emp Estático de Tierras |
| E sísmico E Pseis | 0 t | Empuje Sísmico Pseis |
| E Sobrecarga LS | 4,11 t | Emp por Sobrecarga Viva |
| Sumat Empujes | 7,76 t | Sumat de Empujes = Vu diseño |
| Mom x E Tierra EH | 2,27 t-m | Mom x Emp de Tierras |
| Mom por Pseis | 0 t-m | Mom por Fza Sísmica Pseis |
| Mom por LS | 3,91 t-m | Mom x SobrecViva LS |
| Sumat Momentos | 6,17 t-m | Sumat de Momentos = Mu diseño |

**Solicit para la Long Total del Muro**




## DISEÑO DE LA ZARPA DELANTERA O DEDO

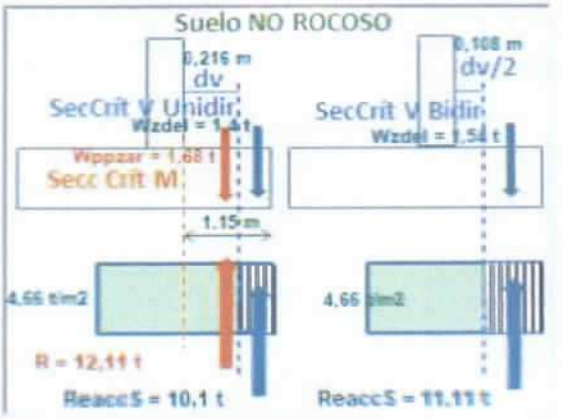
SOLICITACIONES ESTADO LÍMITE Resistencia I

**Solicitaciones** | Diseño a Flexión | Diseño a Cortante

| | Valor | Descripción |
|---|---|---|
| Pzardel | 12,11 t | Carga Total Reaco Suelo Zarp Del |
| Wzardel | 1,68 t | Carga Total por P.P. Zarpa Delant |
| Vu | 8,7 t | Sumat Cargas Cortante Ult Diseño |
| Mu x ReacoSue | 7,87 t-m | Momento por Reaco Suelo |
| Mu x Wzarp | -1,1 t-m | Momento por P.P. Zarpa |
| Sumat Mu | 6,78 t-m | Sumatoria Momentos. Mu diseño |

**Cargas para la Longitud Total del Estribo**

Solicitaciones Básicas en la Zarpa Delantera



Estado Límite: Servicio I

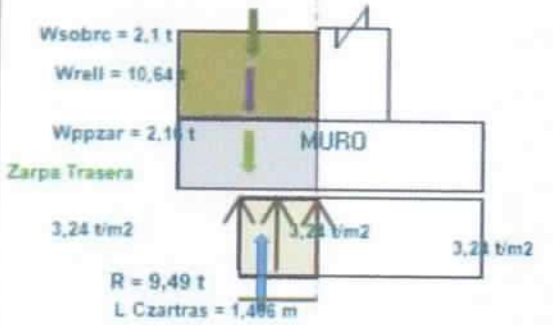
## DISEÑO DE LA ZARPA TRASERA O TALÓN

SOLICITACIONES ESTADO LÍMITE Servicio

**Solicitaciones** | Diseño a Flexión | Diseño a Cortante

| | Valor | Descripción |
|---|---|---|
| Pzartras | -9,49 t | Carga Total por Reacc Sue Zarp Tras |
| Wzarptras | 2,16 t | Carga Total por P.P. Zarpa Trasera |
| Wrelleno | 10,64 t | Carga Total por Peso del Relleno |
| Sobrec.Ver | 2,1 t | Carga por Comp. Vert Sobrecarga |
| Vu | 5,41 t | Sumat Cargas Vert: Vu de Diseño |
| MuxReacc Sue | 0 t-m | Momento por Reacc Suelo |
| Mu x PPzarp | 1,62 t-m | Momento por P.P. Zarpa Trasera |
| Mu x Wrell | 7,44 t-m | Momento por Peso del Relleno |
| Mu x Sobrec | 3,15 t-m | Momento por CompV Sobrecarga |
| Sumat Mu | 12,21 t-m | Sumat de Momentos. Mu diseño |

**Solicit para la Long Total del Muro**




## DISEÑO DEL VÁSTAGO O PANTALLA

SOLICITACIONES ESTADO LÍMITE Servicio

**Solicitaciones** | Diseño a Flexión | Diseño a Cortante

| | Valor | Descripción |
|---|---|---|
| E de Tierras EH | 2,43 t | Emp Estático de Tierras |
| E sísmico E Pseis | 0 t | Empuje Sísmico Pseis |
| E Sobrecarga LS | 2,35 t | Emp por Sobrecarga Viva |
| Sumat Empujes | 4,78 t | Sumat de Empujes = Vu diseño |
| Mom x E Tierra EH | 1,51 t-m | Mom x Emp de Tierras |
| Mom por Pseis | 0 t-m | Mom por Fza Sísmica Pseis |
| Mom por LS | 2,23 t-m | Mom x SobrecViva LS |
| Sumat Momentos | 3,74 t-m | Sumat de Momentos = Mu diseño |

**Solicit para la Long Total del Muro**




## DISEÑO DE LA ZARPA DELANTERA O DEDO

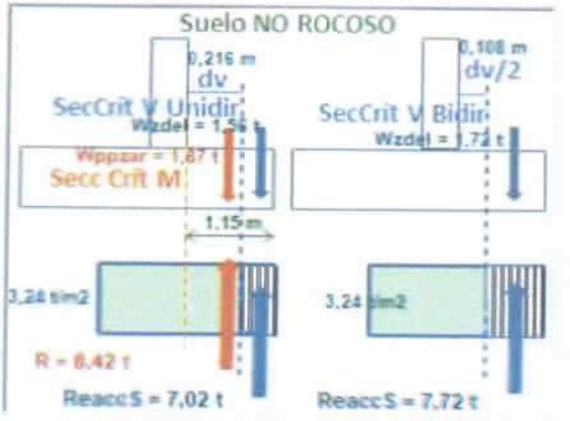
SOLICITACIONES ESTADO LÍMITE Servicio

**Solicitaciones** | Diseño a Flexión | Diseño a Cortante

| | Valor | Descripción |
|---|---|---|
| Pzardel | 6,42 t | Carga Total Reacc Suelo Zarp Del |
| Wzardel | 1,87 t | Carga Total por P.P. Zarpa Delant |
| Vu | 5,46 t | Sumat Cargas Cortante Ult Diseño |
| Mu x ReaccSue | 5,47 t-m | Momento por Reacc Suelo |
| Mu x Wzarp | -1,22 t-m | Momento por P.P. Zarpa |
| Sumat Mu | 4,25 t-m | Sumatoria Momentos Mu diseño |

**Cargas para la Longitud Total del Estribo**

Solicitaciones Básicas en la Zarpa Delantera



Estado Límite: Servicio I

## DISEÑO DE LA ZARPA TRASERA O TALÓN

SOLICITACIONES ESTADO LÍMITE Servicio

Solicitaciones | **Diseño a Flexión** | Diseño a Cortante

| | Valor | Simbología |
|---|---|---|
| Mu | 12,21 t-m | Momento mayorado en la seco |
| K | 152,63 t/m2 | Mu/bd^2 |
| m | 17,647 | fy/0.85f'c |
| Ro Calc | 0,0042 | Cuantía Acero de Diseño |
| As calc | 16,772 cm2 | Area Refuerzo Calculado Total |
| Ic | 0,004 m4 | Mom de Inercia de Sección Bruta |
| fr | 33,132 kg/cm2 | Módulo de Ruptura : 1.99(f'c)^1/2 |
| Mcr | 9,94 t-m | Mom Agrietamiento |
| Asmin(Mcr) | 13,553 cm2 | Acero para Mom_Agrietam. |
| 1.33Ascal | 22,307 cm2 | Acero Calculado x 1.33 |
| Acero Domina | 16,772 cm2 | As(calc) > As Mín (Mcr) |
| Arm Ppal Sug. | 1 # 5 @ 0,23 | Armad Ppal Real Propuesta |
| As real Coloc | 17,212 cm2 | Area de Acero Real Colocado |
| c | 1,79 cm | Alt blq compr: AsFy/.85f'cBetab |
| Et | 0,0306 | 0.003(dt-c)/c |
| Chequeo | et > 0.005 | Phi OK |
| As RetracTemp | 4,66 cm2/cara | 2.33<=0.75bh /(2(b+h)Fy)<=12.7 |
| Arm Retr Sug. | 1 # 4 @ 0,25 | Armad Retraco Propuesta |

Diseño para la Longitud Total del Muro

## DISEÑO DEL VÁSTAGO O PANTALLA

SOLICITACIONES ESTADO LÍMITE Servicio

Solicitaciones | **Diseño a Flexión** | Diseño a Cortante

| | Valor | Simbología |
|---|---|---|
| Mu | 3,744 t-m | Momento mayorado en la seco |
| K | 11,699 t/m2 | Mu/bd^2 |
| m | 17,647 | fy/0.85f'c |
| Ro Calc | 0,0003 | Cuantía Acero de Diseño |
| As calc | 2,493 cm2 | Area Refuerzo Calculado Total |
| Ic | 0,021 m4 | Mom de Inercia de Sección Bruta |
| fr | 33,132 kg/cm2 | Módulo de Ruptura : 1.99(f'c)^1/2 |
| Mcr | 27,61 t-m | Mom Agrietamiento |
| Asmin(Mcr) | 18,644 cm2 | Acero para Mom_Agrietam. |
| 1.33Ascal | 3,302 cm2 | Acero Calculado x 1.33 |
| Acero Domina | 26,667 cm2 | Ascalc<AsMín(Mcr). Prima 1.33As |
| Arm Ppal Sug. | 1 # 5 @ 0,14 | Armad Ppal Real Propuesta |
| As real Coloc | 28,276 cm2 | Area de Acero Real Colocado |
| c | 2,94 cm | Alt blq compr: AsFy/.85f'cBetab |
| Et | 0,0379 | 0.003(dt-c)/c |
| Chequeo | et > 0.005 | Phi OK |
| As RetracTemp | 5,95 cm2/cara | 2.33<=0.75bh /(2(b+h)Fy)<=12.7 |
| Arm Retr Sug. | 1 # 4 @ 0,25 | Armad Retraco Propuesta |

Diseño para la Longitud Total del Muro

## DISEÑO DE LA ZARPA DELANTERA O DEDO

SOLICITACIONES ESTADO LÍMITE Servicio

Solicitaciones | **Diseño a Flexión** | Diseño a Cortante

| | Valor | Simbología |
|---|---|---|
| Mu | 4,253 t-m | Momento mayorado en la seco |
| K | 53,167 t/m2 | Mu/bd^2 |
| m | 17,647 | fy/0.85f'c |
| Ro Calc | 0,0014 | Cuantía Acero de Diseño |
| As calc | 5,696 cm2 | Area Refuerzo Calculado Total |
| Ic | 0,004 m4 | Mom de Inercia de Sección Bruta |
| fr | 33,132 kg/cm2 | Módulo de Ruptura : 1.99(f'c)^1/2 |
| Mcr | 9,94 t-m | Mom Agrietamiento |
| Asmin(Mcr) | 13,553 cm2 | Acero para Mom_Agrietam. |
| 1.33Ascal | 7,576 cm2 | Acero Calculado x 1.33 |
| Acero Domina | 13,333 cm2 | Ascalc<AsMín(Mcr). Prima 1.33As |
| Arm Ppal Sug. | 1 # 5 @ 0,25 | Armad Ppal Real Propuesta |
| As real Coloc | 15,635 cm2 | Area de Acero Real Colocado |
| c | 1,64 cm | Alt blq compr: AsFy/.85f'cBetab |
| Et | 0,0335 | 0.003(dt-c)/c |
| Chequeo | et > 0.005 | Phi OK |
| As RetracTemp | 4,66 cm2/cara | 2.33<=0.75bh /(2(b+h)Fy)<=12.7 |
| Arm Retr Sug. | 1 # 4 @ 0,25 | Armad Retraco Propuesta |

Diseño para la Longitud Total del Muro

Estado Límite: Resistencia I

## DISEÑO DE LA ZARPA TRASERA O TALÓN

SOLICITACIONES ESTADO LÍMITE Resistencia I

Solicitaciones | **Diseño a Flexión** | Diseño a Cortante

| | Valor | Simbología |
|---|---|---|
| Mu | 17,583 t-m | Momento mayorado en la seco |
| K | 219,793 t/m2 | Mu/bd^2 |
| m | 17,647 | fy/0.85f'c |
| Ro Calc | 0,0061 | Cuantía Acero de Diseño |
| As calc | 24,593 cm2 | Area Refuerzo Calculado Total |
| Ic | 0,004 m4 | Mom de Inercia de Sección Bruta |
| fr | 33,132 kg/cm2 | Módulo de Ruptura : 1.99(f'c)^1/2 |
| Mcr | 9,94 t-m | Mom Agrietamiento |
| Asmin(Mcr) | 13,553 cm2 | Acero para Mom_Agrietam. |
| 1.33Ascal | 32,708 cm2 | Acero Calculado x 1.33 |
| Acero Domina | 24,593 cm2 | As(calc) > As Mín (Mcr) |
| Arm Ppal Sug. | 1 # 5 @ 0,16 | Armad Ppal Real Propuesta |
| As real Coloc | 24,742 cm2 | Area de Acero Real Colocado |
| c | 2,57 cm | Alt blq compr: AsFy/.85f'cBetab |
| εt | 0,0204 | 0.003(dt-c)/c |
| Chequeo | et > 0.005 | Phi OK |
| As RetracTemp | 4,66 cm2/cara | 2.33<=0.75bh /(2(b+h)Fy)<=12.7 |
| Arm Retr Sug. | 1 # 4 @ 0,25 | Armad Retraco Propuesta |

Diseño para la Longitud Total del Muro

## DISEÑO DEL VÁSTAGO O PANTALLA

SOLICITACIONES ESTADO LÍMITE Resistencia I

Solicitaciones | **Diseño a Flexión** | Diseño a Cortante

| | Valor | Simbología |
|---|---|---|
| Mu | 6,174 t-m | Momento mayorado en la seco |
| K | 19,293 t/m2 | Mu/bd^2 |
| m | 17,647 | fy/0.85f'c |
| Ro Calc | 0,0005 | Cuantía Acero de Diseño |
| As calc | 4,102 cm2 | Area Refuerzo Calculado Total |
| Ic | 0,021 m4 | Mom de Inercia de Sección Bruta |
| fr | 33,132 kg/cm2 | Módulo de Ruptura : 1.99(f'c)^1/2 |
| Mcr | 27,61 t-m | Mom Agrietamiento |
| Asmin(Mcr) | 18,644 cm2 | Acero para Mom_Agrietam. |
| 1.33Ascal | 5,455 cm2 | Acero Calculado x 1.33 |
| Acero Domina | 26,667 cm2 | \ascalo<AsMín(Mcr). Prima 1.33As |
| Arm Ppal Sug. | 1 # 5 @ 0,14 | Armad Ppal Real Propuesta |
| As real Coloc | 28,276 cm2 | Area de Acero Real Colocado |
| c | 2,94 cm | Alt blq compr: AsFy/.85f'cBetab |
| εt | 0,0379 | 0.003(dt-c)/c |
| Chequeo | et > 0.005 | Phi OK |
| As RetracTemp | 5,95 cm2/cara | 2.33<=0.75bh /(2(b+h)Fy)<=12.7 |
| Arm Retr Sug. | 1 # 4 @ 0,25 | Armad Retraco Propuesta |

Diseño para la Longitud Total del Muro

## DISEÑO DE LA ZARPA DELANTERA O DEDO

SOLICITACIONES ESTADO LÍMITE Resistencia I

Solicitaciones | **Diseño a Flexión** | Diseño a Cortante

| | Valor | Simbología |
|---|---|---|
| Mu | 6,776 t-m | Momento mayorado en la seco |
| K | 84,728 t/m2 | Mu/bd^2 |
| m | 17,647 | fy/0.85f'c |
| Ro Calc | 0,0023 | Cuantía Acero de Diseño |
| As calc | 9,151 cm2 | Area Refuerzo Calculado Total |
| Ic | 0,004 m4 | Mom de Inercia de Sección Bruta |
| fr | 33,132 kg/cm2 | Módulo de Ruptura : 1.99(f'c)^1/2 |
| Mcr | 9,94 t-m | Mom Agrietamiento |
| Asmin(Mcr) | 13,553 cm2 | Acero para Mom_Agrietam. |
| 1.33Ascal | 12,17 cm2 | Acero Calculado x 1.33 |
| Acero Domina | 13,333 cm2 | \ascalo<AsMín(Mcr). Prima 1.33As |
| Arm Ppal Sug. | 1 # 5 @ 0,25 | Armad Ppal Real Propuesta |
| As real Coloc | 15,835 cm2 | Area de Acero Real Colocado |
| c | 1,64 cm | Alt blq compr: AsFy/.85f'cBetab |
| εt | 0,0335 | 0.003(dt-c)/c |
| Chequeo | et > 0.005 | Phi OK |
| As RetracTemp | 4,66 cm2/cara | 2.33<=0.75bh /(2(b+h)Fy)<=12.7 |
| Arm Retr Sug. | 1 # 4 @ 0,25 | Armad Retraco Propuesta |

Diseño para la Longitud Total del Muro

Estado Límite: Evento Extremo I

## DISEÑO DE LA ZARPA TRASERA O TALÓN

SOLICITACIONES ESTADO LÍMITE Evento Extremo I

Solicitaciones | **Diseño a Flexión** | Diseño a Cortante

| | Valor | Simbología |
|---|---|---|
| Mu | 13,642 t-m | Momento mayorado en la seco |
| K | 170,52 t/m2 | Mu/bd^2 |
| m | 17,647 | fy/0.85f'c |
| Ro Calc | 0,0047 | Cuantía Acero de Diseño |
| As calc | 18,826 cm2 | Area Refuerzo Calculado Total |
| Ic | 0,004 m4 | Mom de Inercia de Sección Bruta |
| fr | 33,132 kg/cm2 | Módulo de Ruptura : 1.99(f'c)^1/2 |
| Mcr | 9,94 t-m | Mom Agrietamiento |
| Asmin(Mcr) | 13,553 cm2 | Acero para Mom_Agrietam. |
| 1.33Ascal | 25,039 cm2 | Acero Calculado x 1.33 |
| Acero Domina | **18,826 cm2** | As(calc) > As Min (Mcr) |
| Arm Ppal Sug. | **1 # 5 @ 0,21** | Armad Ppal Real Propuesta |
| As real Coloc | **18,851 cm2** | Area de Acero Real Colocado |
| c | **1,96 cm** | Alt blq compr: AsFy/.85f'cBetab |
| Et | **0,0277** | 0.003(dt-c)/c |
| Chequeo | et > 0.005 | Phi OK |
| As RetracTemp | **4,66 cm2/cara** | 2.33<=0.75bh /(2(b+h)Fy)<=12.7 |
| Arm Retr Sug. | **1 # 4 @ 0,25** | Armad Retraco Propuesta |

**Diseño para la Longitud Total del Muro**

## DISEÑO DEL VÁSTAGO O PANTALLA

SOLICITACIONES ESTADO LÍMITE Evento Extremo I

Solicitaciones | **Diseño a Flexión** | Diseño a Cortante

| | Valor | Simbología |
|---|---|---|
| Mu | 8,255 t-m | Momento mayorado en la seco |
| K | 25,796 t/m2 | Mu/bd^2 |
| m | 17,647 | fy/0.85f'c |
| Ro Calc | 0,0007 | Cuantía Acero de Diseño |
| As calc | 5,493 cm2 | Area Refuerzo Calculado Total |
| Ic | 0,021 m4 | Mom de Inercia de Sección Bruta |
| fr | 33,132 kg/cm2 | Módulo de Ruptura : 1.99(f'c)^1/2 |
| Mcr | 27,61 t-m | Mom Agrietamiento |
| Asmin(Mcr) | 18,644 cm2 | Acero para Mom_Agrietam. |
| 1.33Ascal | 7,305 cm2 | Acero Calculado x 1.33 |
| Acero Domina | **26,667 cm2** | Ascalc<AsMin(Mcr). Prima 1.33As |
| Arm Ppal Sug. | **1 # 5 @ 0,14** | Armad Ppal Real Propuesta |
| As real Coloc | **28,276 cm2** | Area de Acero Real Colocado |
| c | **2,94 cm** | Alt blq compr: AsFy/.85f'cBetab |
| Et | **0,0379** | 0.003(dt-c)/c |
| Chequeo | et > 0.005 | Phi OK |
| As RetracTemp | **5,95 cm2/cara** | 2.33<=0.75bh /(2(b+h)Fy)<=12.7 |
| Arm Retr Sug. | **1 # 4 @ 0,25** | Armad Retraco Propuesta |

**Diseño para la Longitud Total del Muro**

## DISEÑO DE LA ZARPA DELANTERA O DEDO

SOLICITACIONES ESTADO LÍMITE Evento Extremo I

Solicitaciones | **Diseño a Flexión** | Diseño a Cortante

| | Valor | Simbología |
|---|---|---|
| Mu | 5,567 t-m | Momento mayorado en la seco |
| K | 69,593 t/m2 | Mu/bd^2 |
| m | 17,647 | fy/0.85f'c |
| Ro Calc | 0,0019 | Cuantía Acero de Diseño |
| As calc | 7,468 cm2 | Area Refuerzo Calculado Total |
| Ic | 0,004 m4 | Mom de Inercia de Sección Bruta |
| fr | 33,132 kg/cm2 | Módulo de Ruptura : 1.99(f'c)^1/2 |
| Mcr | 9,94 t-m | Mom Agrietamiento |
| Asmin(Mcr) | 13,553 cm2 | Acero para Mom_Agrietam. |
| 1.33Ascal | 9,959 cm2 | Acero Calculado x 1.33 |
| Acero Domina | **13,333 cm2** | Ascalc<AsMin(Mcr). Prima 1.33As |
| Arm Ppal Sug. | **1 # 5 @ 0,25** | Armad Ppal Real Propuesta |
| As real Coloc | **15,835 cm2** | Area de Acero Real Colocado |
| c | **1,64 cm** | Alt blq compr: AsFy/.85f'cBetab |
| Et | **0,0335** | 0.003(dt-c)/c |
| Chequeo | et > 0.005 | Phi OK |
| As RetracTemp | **4,66 cm2/cara** | 2.33<=0.75bh /(2(b+h)Fy)<=12.7 |
| Arm Retr Sug. | **1 # 4 @ 0,25** | Armad Retraco Propuesta |

**Diseño para la Longitud Total del Muro**

Estado Límite: Servicio I

## DISEÑO DE LA ZARPA TRASERA O TALÓN

SOLICITACIONES ESTADO LÍMITE Servicio

Solicitaciones | Diseño a Flexión | **Diseño a Cortante**

| | Valor | Simbología |
|---|---|---|
| dv1 0.9de | 0,18 m | Profund efec de Cortante (a) Art 5.8.2.9 |
| dv2 0.72h | 0,22 m | Profund efec de Cortante (b) Art 5.8.2.9 |
| dv dom | 0,22 m | Prof efec de Cortante dominante |
| Phi | 0,85 | Fact de Res a Cort Art 5.5.4.2 |
| Beta | 2 | Fact Cap Conor Agr Diag Traco y Cort |
| Vc | 37,95 t | Vc=0.083Betaf'c^(1/2)bvdv Art 5.8.3.3-3 |
| Vs | 0 | Vs =0 No Flejes |
| Vn | 37,95 t | Vn = Vc Art 5.8.3.3-1 |
| Vr | 34,15 t | Vr = phi x Vn |
| Vu | 5,41 t | Cortante Ult de Diseño |
| Chequeo | OK | Cortante OK |

**Diseño para la Longitud Total del Muro**

## DISEÑO DEL VÁSTAGO O PANTALLA

SOLICITACIONES ESTADO LÍMITE Servicio

Solicitaciones | Diseño a Flexión | **Diseño a Cortante**

| | Valor | Simbología |
|---|---|---|
| dv1 0.9de | 0,36 m | Profund efec de Cortante (a) Art 5.8.2.9 |
| dv2 0.72h | 0,36 m | Profund efec de Cortante (b) Art 5.8.2.9 |
| dv dom | 0,36 m | Prof efec de Cortante dominante |
| Phi | 0,85 | Fact de Res a Cort Art 5.5.4.2 |
| Beta | 2 | Fact Cap Conor Agr Diag Traco y Cort |
| Vc | 63,24 t | Vc=0.083Betaf'c^(1/2)bvdv Art 5.8.3.3-3 |
| Vs | 0 | Vs =0 No Flejes |
| Vn | 63,24 t | Vn = Vc Art 5.8.3.3-1 |
| Vr | 34,15 t | Cortante Resist Vr = phi x Vn |
| Vu | 4,78 t | Cortante Ult de Diseño |
| Chequeo | OK | Cortante OK |

**Diseño para la Longitud Total del Muro**

## DISEÑO DE LA ZARPA DELANTERA O DEDO

SOLICITACIONES ESTADO LÍMITE Servicio

Solicitaciones | Diseño a Flexión | **Diseño a Cortante**

| | Valor | Simbología |
|---|---|---|
| dv1 0.9de | 0,18 m | Profund efec de Cortante (a) Art 5.8.2.9 |
| dv2 0.72h | 0,22 m | Profund efec de Cortante (b) Art 5.8.2.9 |
| dv dom | 0,22 m | Prof efec de Cortante dominante |
| Phi | 0,9 | Fact ResisCort Art 5.5.4.2 Conor Normal |
| Vs | 0 | Vs = 0 -->> No Flejes |
| | | ACCION EN UNA DIRECCION |
| Beta | 2 | Fact.Cap Conor Agr Diag Traco y Cort |
| Vc | 37,95 t | Vc=0.083Betaf'c^(1/2)bvdv Art 5.8.3.3-3 |
| Vn | 37,95 t | Vn = Vc Art 5.8.3.3-1 |
| Vr | 34,15 t | Cortante Resist Vr = phi x Vn |
| Vu | 5,46 t | Cortante Ult Diseño.SeccCrit: a dv cara |
| Chq1direcc | Vr>Vu:OK | Cort Una Direcc OK |
| | | ACCION EN DOS DIRECCIONES |
| Beta_c | 9,259 | Rel lado largo/corto rectáng aplic carga |
| bo | 4,43 m | bo = Perímetro de la Sección Crítica |
| Vc | 104,17 t | (.17+.33/Betac)Sq(fc)bodv<.33Sq(fc)bodv |
| Vr | 93,75 t | Cortante Resist Vr = phi x Vn Vn = Vc |
| Vu | 6 t | Cortante Ult Dis. Secc Crit: dv/2 de cara |
| Ch.2Direcc | Vr>Vu:OK | Cort Dos Direcc OK |
| | | |
| Ch.GLOBAL | Vr>Vu:OK | Cortante Global OK |

Estado Límite: Resistencia I

## DISEÑO DE LA ZARPA TRASERA O TALÓN

SOLICITACIONES ESTADO LÍMITE Resistencia I

Solicitaciones | Diseño a Flexión | **Diseño a Cortante**

| | Valor | Simbología |
|---|---|---|
| dv1 0.9de | 0,18 m | Profund efec de Cortante (a) Art 5.8.2.9 |
| dv2 0.72h | 0,22 m | Profund efec de Cortante (b) Art 5.8.2.9 |
| dv dom | 0,22 m | Prof efec de Cortante dominante |
| Phi | 0,85 | Fact de Res a Cort Art 5.5.4.2 |
| Beta | 2 | Fact Cap Conor Agr Diag Tracc y Cort |
| Vc | 37,95 t | Vc=0.083Beta*f'c^(1/2)bvdv Art 5.8.3.3-3 |
| Vs | 0 | Vs =0 No Flejes |
| Vn | 37,95 t | Vn = Vc Art 5.8.3.3-1 |
| Vr | 34,15 t | Vr = phi x Vn |
| Vu | 20,74 t | Cortante Ult de Diseño |
| Chequeo | OK | Cortante OK |

**Diseño para la Longitud Total del Muro**

## DISEÑO DEL VÁSTAGO O PANTALLA

SOLICITACIONES ESTADO LÍMITE Resistencia I

Solicitaciones | Diseño a Flexión | **Diseño a Cortante**

| | Valor | Simbología |
|---|---|---|
| dv1 0.9de | 0,36 m | Profund efec de Cortante (a) Art 5.8.2.9 |
| dv2 0.72h | 0,36 m | Profund efec de Cortante (b) Art 5.8.2.9 |
| dv dom | 0,36 m | Prof efec de Cortante dominante |
| Phi | 0,85 | Fact de Res a Cort Art 5.5.4.2 |
| Beta | 2 | Fact Cap Conor Agr Diag Tracc y Cort |
| Vc | 63,24 t | Vc=0.083Beta*f'c^(1/2)bvdv Art 5.8.3.3-3 |
| Vs | 0 | Vs =0 No Flejes |
| Vn | 63,24 t | Vn = Vc Art 5.8.3.3-1 |
| Vr | 34,15 t | Cortante Resist Vr = phi x Vn |
| Vu | 7,76 t | Cortante Ult de Diseño |
| Chequeo | OK | Cortante OK |

**Diseño para la Longitud Total del Muro**

## DISEÑO DE LA ZARPA DELANTERA O DEDO

SOLICITACIONES ESTADO LÍMITE Resistencia I

Solicitaciones | Diseño a Flexión | **Diseño a Cortante**

| | Valor | Simbología |
|---|---|---|
| dv1 0.9de | 0,18 m | Profund efec de Cortante (a) Art 5.8.2.9 |
| dv2 0.72h | 0,22 m | Profund efec de Cortante (b) Art 5.8.2.9 |
| dv dom | 0,22 m | Prof efec de Cortante dominante |
| Phi | 0,9 | Fact ResisCort Art 5.5.4.2 Concr Normal |
| Vs | 0 | Vs = 0 –>> No Flejes |
| | | ACCION EN UNA DIRECCION |
| Beta | 2 | Fact.Cap Conor Agr Diag Tracc y Cort |
| Vc | 37,95 t | Vc=0.083Beta*f'c^(1/2)bvdv Art 5.8.3.3-3 |
| Vn | 37,95 t | Vn = Vc Art 5.8.3.3-1 |
| Vr | 34,15 t | Cortante Resist Vr = phi x Vn |
| Vu | 8,7 t | Cortante Ult Diseño SeccCrit: a dv cara |
| Chq1direcc | Vr>Vu:OK | Cort Una Direcc OK |
| | | ACCION EN DOS DIRECCIONES |
| Beta_c | 9,259 | Rel lado largo/corto rectáng aplic carga |
| bo | 4,43 m | bo = Perímetro de la Sección Crítica |
| Vc | 104,17 t | (.17+.33/Betac)Sq(fc)bodv< 33Sq(fc)bodv |
| Vr | 93,75 t | Cortante Resist Vr = phi x Vn Vn = Vc |
| Vu | 9,58 t | Cortante Ult Dis Secc Crit: dv/2 de cara |
| Ch.2Direcc | Vr>Vu:OK | Cort Dos Direcc OK |
| | | |
| Ch.GLOBAL | Vr>Vu:OK | Cortante Global OK |

Estado Límite: Evento Extremo I

## DISEÑO DE LA ZARPA TRASERA O TALÓN

SOLICITACIONES ESTADO LÍMITE Evento Extremo I

Solicitaciones | Diseño a Flexión | **Diseño a Cortante**

| | Valor | Simbología |
|---|---|---|
| dv1 0.9de | 0.18 m | Profund efec de Cortante (a) Art 5.8.2.9 |
| dv2 0.72h | 0.22 m | Profund efec de Cortante (b) Art 5.8.2.9 |
| dv dom | 0.22 m | Prof efec de Cortante dominante |
| Phi | 0.85 | Fact de Res a Cort Art 5.5.4.2 |
| Beta | 2 | Fact Cap Concr Agr Diag Tracc y Cort |
| Vc | 37,95 t | Vc=0.083Beta*f'c^(1/2)bvdv Art 5.8.3.3-3 |
| Vs | 0 | Vs =0 No Flejes |
| Vn | 37,95 t | Vn = Vc Art 5.8.3.3-1 |
| Vr | 34,15 t | Vr = phi x Vn |
| Vu | 18,12 t | Cortante Ult de Diseño |
| Chequeo | OK | Cortante OK |

**Diseño para la Longitud Total del Muro**

## DISEÑO DEL VÁSTAGO O PANTALLA

SOLICITACIONES ESTADO LÍMITE Evento Extremo I

Solicitaciones | Diseño a Flexión | **Diseño a Cortante**

| | Valor | Simbología |
|---|---|---|
| dv1 0.9de | 0,36 m | Profund efec de Cortante (a) Art 5.8.2.9 |
| dv2 0.72h | 0,36 m | Profund efec de Cortante (b) Art 5.8.2.9 |
| dv dom | 0,36 m | Prof efec de Cortante dominante |
| Phi | 0,85 | Fact de Res a Cort Art 5.5.4.2 |
| Beta | 2 | Fact Cap Concr Agr Diag Tracc y Cort |
| Vc | 63,24 t | Vc=0.083Beta*f'c^(1/2)bvdv Art 5.8.3.3-3 |
| Vs | 0 | Vs =0 No Flejes |
| Vn | 63,24 t | Vn = Vc Art 5.8.3.3-1 |
| Vr | 34,15 t | Cortante Resist Vr = phi x Vn |
| Vu | 10,36 t | Cortante Ult de Diseño |
| Chequeo | OK | Cortante OK |

**Diseño para la Longitud Total del Muro**

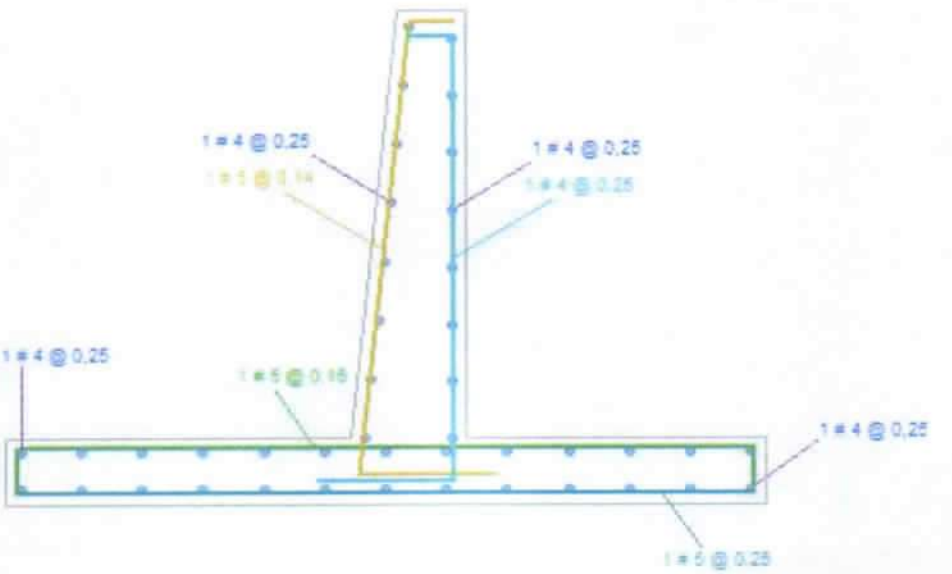
## DISEÑO DE LA ZARPA DELANTERA O DEDO

SOLICITACIONES ESTADO LÍMITE Evento Extremo I

Solicitaciones | Diseño a Flexión | **Diseño a Cortante**

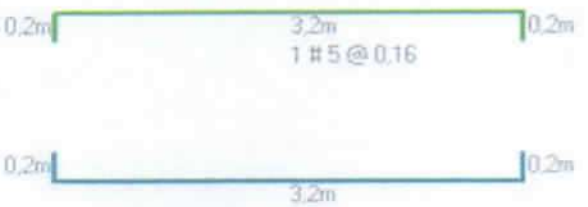
| | Valor | Simbología |
|---|---|---|
| dv1 0.9de | 0.18 m | Profund efec de Cortante (a) Art 5.8.2.9 |
| dv2 0.72h | 0.22 m | Profund efec de Cortante (b) Art 5.8.2.9 |
| dv dom | 0.22 m | Prof efec de Cortante dominante |
| Phi | 0.9 | Fact ResisCort Art 5.5.4.2 Concr Normal |
| Vs | 0 | Vs = 0 —>> No Flejes |
| | | ACCION EN UNA DIRECCION |
| Beta | 2 | Fact Cap Concr Agr Diag Tracc y Cort |
| Vc | 37,95 t | Vc=0.083Beta*f'c^(1/2)bvdv Art 5.8.3.3-3 |
| Vn | 37,95 t | Vn = Vc Art 5.8.3.3-1 |
| Vr | 34,15 t | Cortante Resist Vr = phi x Vn |
| Vu | 7,14 t | Cortante Ult Diseño SeccCrit: a dv cara |
| Chq1direcc | Vr>Vu:OK | Cort Una Direcc OK |
| | | ACCION EN DOS DIRECCIONES |
| Beta_c | 9.259 | Rel lado largo/corto rectáng aplic carga |
| bo | 4.43 m | bo = Perímetro de la Sección Crítica |
| Vc | 104,17 t | (.17+.33/Betac)Sq(f'c)bodv<.33Sq(f'c)bodv |
| Vr | 93,75 t | Cortante Resist Vr = phi x Vn Vn = Vc |
| Vu | 7,85 t | Cortante Ult Dis. Secc Crit: dv/2 de cara |
| Ch.2Direcc | Vr>Vu:OK | Cort Dos Direcc OK |
| | | |
| Ch.GLOBAL | Vr>Vu:OK | Cortante Global OK |

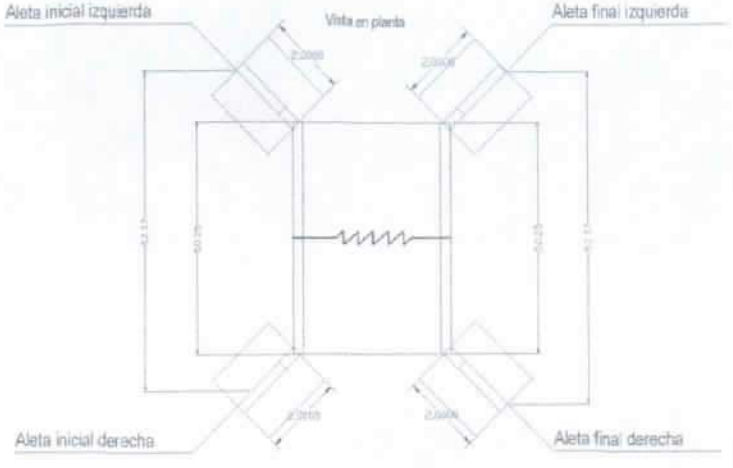
Detalles del Muro



Detalles del Muro en Vista Separada

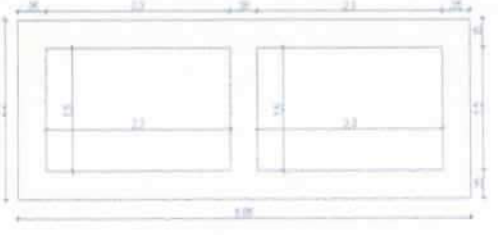




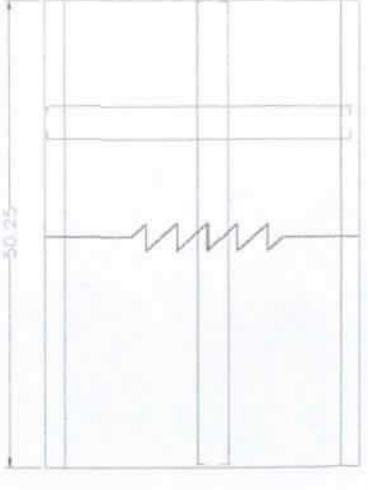

BOX VEREDA
Escala: 1:25

Módulo 1

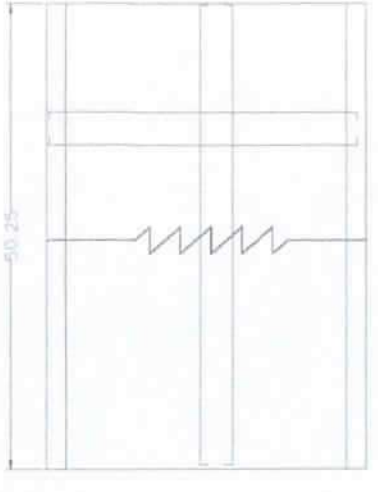


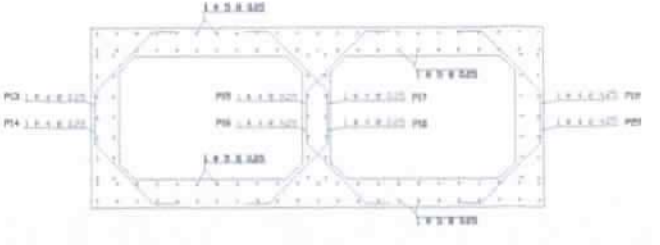
Escala: 1:25

Módulo
Losa superior

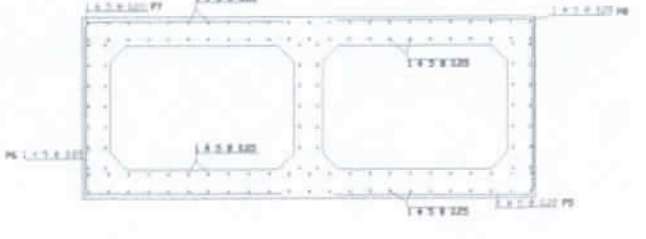



Módulo
Losa inferior



Escala: 1:25



ALCALDIA DE VILLAVICENCIO
NIT 892.099.324-3

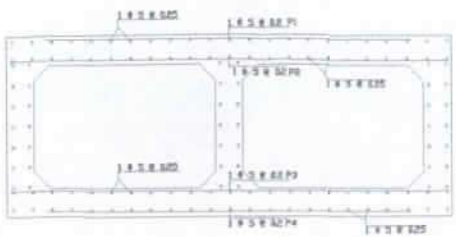
OCTUBRE 2023

INDICADAS

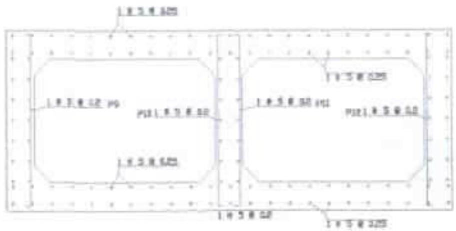
1P
3P

308

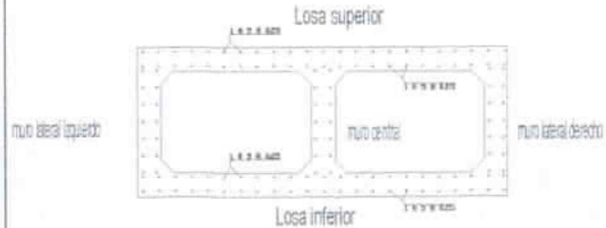
Escala: 1:25



Escala: 1:25



Escala: 1:30




Nota: Se siguieron los lineamientos del reglamento colombianano de construcción sismoresistente NSR-10 y sus decretos reglamentarios 2525 de 2010, 092 de 2011, 340 de 2012 y 945 de 2017.

NOTAS:

PRECAUCIONES POR RETRACCIÓN DEL FRAGUADO:

| Modulo | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| POSICION | DIAM. | NUM. PIEZAS | LONGITUD m | FORMA 1:50 | LONGITUD TOTAL m | PESO kg/m | PESO kg |
| [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] |

| Modulo | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| POSICION | DIAM. | NUM. PIEZAS | LONGITUD m | FORMA 1:50 | LONGITUD TOTAL m | PESO kg/m | PESO kg |
| [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] |

Villavicencio





ALCALDIA DE VILLAVICENCIO
NIT 892.099.324-3

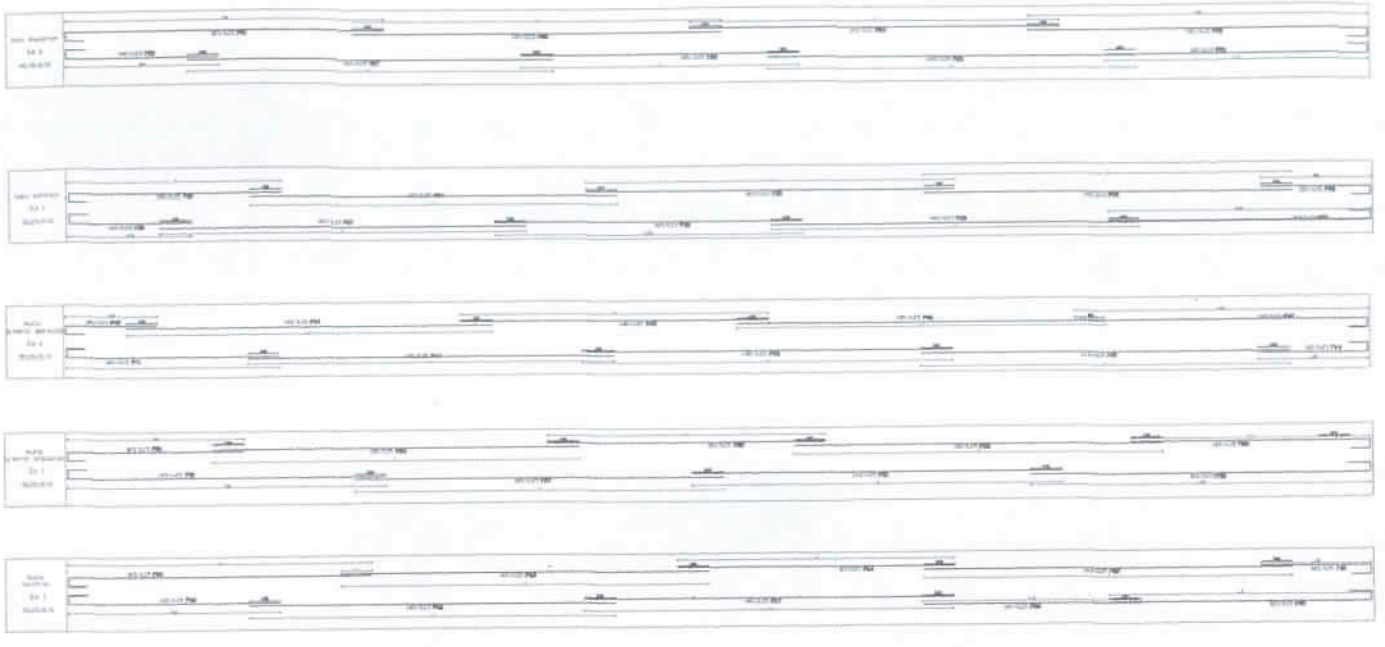
DETALLE BOX CULVERT
DETALLE ACERO DE REFUERZO

OCTUBRE 2023

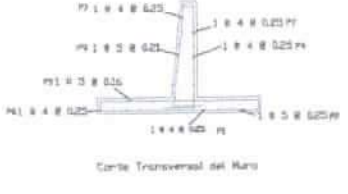
INDICADAS

2P
3P

8309



Aleta inicial izquierda, Aleta inicial derecha, Aleta final izquierda y Aleta final derecha



Corte Transversal del Muro

Escala: 1:40



Escala: 1:25

Escala: 1:40

Aleta inicial izquierda, Aleta inicial derecha,
Aleta final izquierda y Aleta final derecha

| POSICION | Diam. | NUM. PIEZAS | LONGITUD m | FORMA (mm) | LONGITUD TOTAL m | PESO kg/m | PESO kg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 5 | 36 | 3.40 | 0.25 3.15 0.25 | 136.80 | 1.53 | 209.34 |
| 2 | 4 | 32 | 2.90 | 0.25 1.15 0.25 | 115.84 | 0.99 | 114.43 |
| 3 | 5 | 44 | 2.90 | 0.25 2.65 0.25 | 174.96 | 1.53 | 267.67 |
| 4 | 4 | 36 | 2.90 | 0.25 1.65 0.25 | 130.68 | 0.99 | 129.38 |
| 5 | 5 | 32 | 3.40 | 0.25 3.15 0.25 | 129.20 | 1.53 | 197.68 |
| 6 | 4 | 32 | 2.90 | 0.25 1.65 0.25 | 115.84 | 0.99 | 114.43 |
| 7 | 4 | 64 | 3.30 | 0.15 0.25 1.65 0.25 | 211.20 | 0.99 | 208.98 |

Vista en planta



Vista Transveral



Escala: 1:25

| RECUBRIMIENTOS DEL REFUERZO | |
|---|---|
| REF. ESTRIBOS VIGAS AMARRE | 7.5 CMS |
| REF. ZAPATAS | 7.5 CMS |
| REF. ESTRIBOS DE COLUMNAS | 5.0 CMS |
| REF. ESTRIBOS DE VIGAS | 4.0 CMS |
| REF. VIGUETAS | 4.0 CMS |
| REF. LOSETA DE ENTREPISO | 2.5 CMS |

| TRASLAPOS | | |
|---|---|---|
| Barra # | Comp. | Traccion |
| 2 | 0.30 | 0.40 |
| 3 | 0.30 | 0.50 |
| 4 | 0.40 | 0.90 |
| 5 | 0.60 | 1.00 |
| 6 | 0.60 | 1.10 |
| 7 | 0.75 | 1.30 |
| 8 | 0.90 | 1.50 |

| DOBLEZ PARA ESTRIBOS A 135° | |
|---|---|
| Barra # | radio de doblez r (mm) |
| 3 | 25 |
| 4 | 30 |
| 5 | 35 |
| 6 | 60 |
| 7 | 70 |
| 8 | 80 |

| LONGITUDES PARA GANCHOS A 90° Y 180° | | |
|---|---|---|
| Barra # | Long. de gancho L (mm) | radio de doblez r (mm) |
| 2 | 100 | 20 |
| 3 | 150 | 30 |
| 4 | 200 | 40 |
| 5 | 250 | 50 |
| 6 | 300 | 60 |
| 7 | 350 | 70 |
| 8 | 400 | 80 |
| 9 | 450 | 120 |
| 10 | 500 | 130 |

LOCALIZACION:

Villavicencio

PROYECTO:

MEJORAMIENTO MALLA DE LA CARRERA 41C SUR EN EL BARRIO BENTILLA JURISDICCION MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META

CONVENCIONES:

UBICACION DE LA INTERVENCION:

PROPIETARIO:
ALCALDIA DE VILLAVICENCIO
NIT 892.099.324-3

DISEÑO:

JR

ESPECIFICACIONES:

CONTENIDO:
-DETALLES GUIAS DE COLUMNA
-DETALLE ACERO PUNTAS Y BASES ESTRIBOS

FECHA:
OCTUBRE 2023

ESCALA:
INDICADA

PLANO:
3P
DE
3P

8310

# ANEXO 2. DISEÑO GUARDA RUEDA BOX COULVERT

8312

CONSORCIO VIAL JULIANA

CONSORCIO VIAL JULIANA
NIT. 901.771.662-1
CONTRATO ALCALDIA VILLAVICENCIO-1822-2023

Villavicencio, 15 de Mayo de 2024

CVJ-VIL-1822-2023-T039-2024

Señor
JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA
Representante Legal
interventoriavillajuliana@gmail.com
Calle 49 No. 30-16 oficina 203
Villavicencio- Meta

Ref. Contrato Alcaldía de Villavicencio 1822 DE 2023 – OBJETO: "MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META"

**Asunto: Diseño del Bordillo Tipo Guarda Rueda en la Estructura del Box Coulvert**

Por medio de la presente, nos dirigimos a ustedes en calidad de contratista de obra, para presentar el diseño del bordillo tipo guarda rueda a ser ubicado en la estructura del Box Coulvert, ya que no se cuenta con un diseño establecido para este.

El guarda rueda diseñado presenta las siguientes características: una corona de 20 cm y una base de 25 cm, con una altura total de 65 cm. De esta altura total, 35 cm estarán embebidos en la placa superior de la estructura del Box Coulvert, dejando expuestos 30 cm. De estos, 10 cm serán cubiertos por el asfalto y los restantes 20 cm quedarán libres como parte visible del guarda rueda.

Adicionalmente, para mantener el mismo nivel de altura en el borde izquierdo del Box Coulvert y asegurar un correcto nivel de escurrimiento en la zona peatonal, se establece la construcción de un bordillo similar. Esta medida garantizará la uniformidad y funcionalidad del diseño, cumpliendo con los estándares de seguridad y eficiencia.

A continuación, se anexan los planos y esquemas detallados del diseño del bordillo tipo guarda rueda, que incluyen las especificaciones técnicas mencionadas.

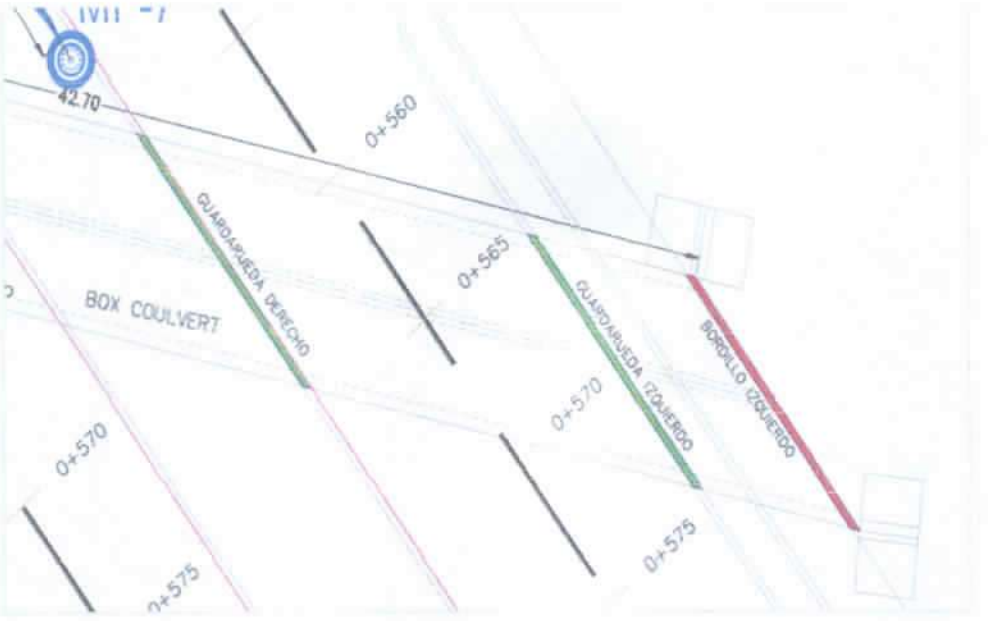
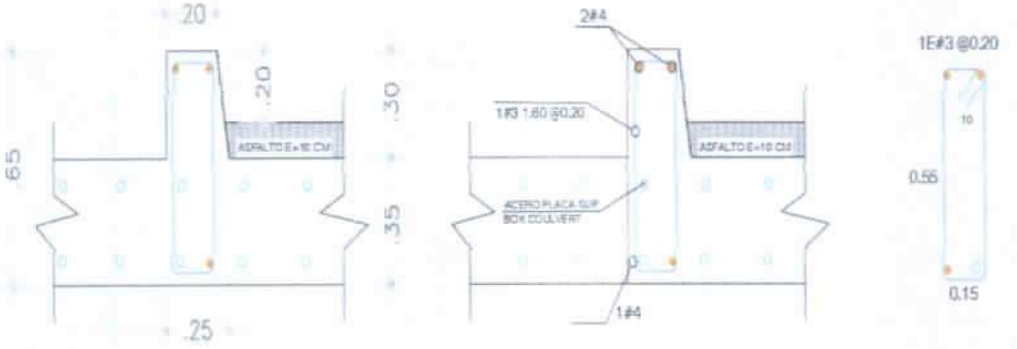
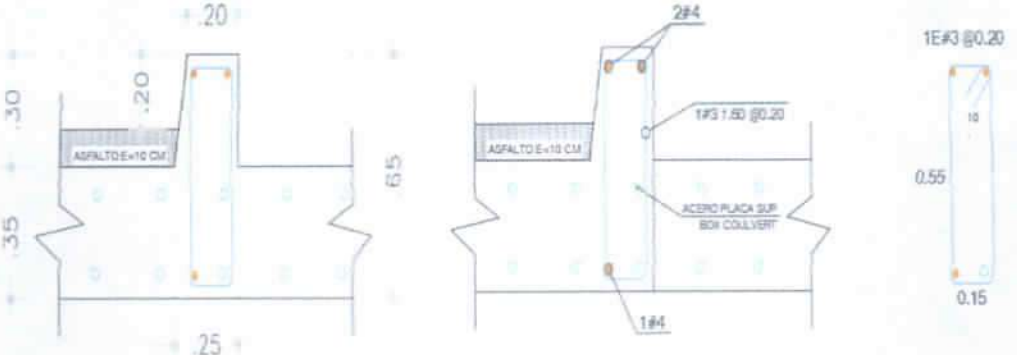



*FIGURA 1. Ubicación guarda rueda y bordillo sobre Box Coulvert Calzada Izq.*



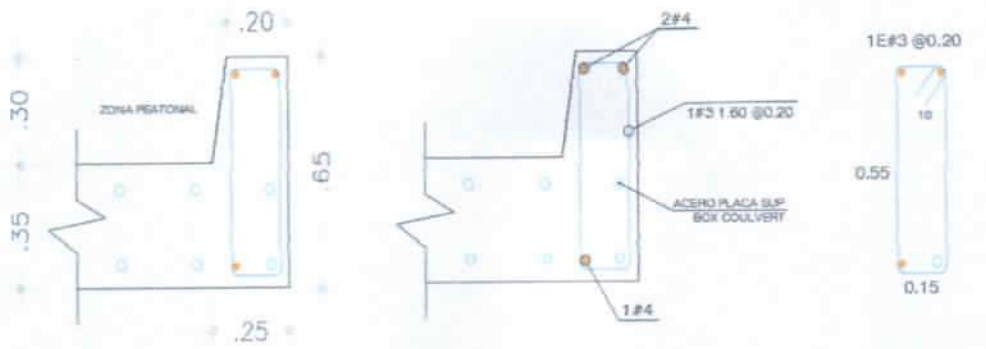

## DETALLE DE ACERO GUARDARRUEDA DER BOX COULVERT




## DETALLE DE ACERO GUARDARRUEDA IZQ BOX COULVERT

CONSORCIO VIAL JULIANA

CONSORCIO VIAL JULIANA
NIT. 901.771.662-1
CONTRATO ALCALDIA VILLAVICENCIO-1822-2023




**DETALLE DE ACERO BORDILLO IZQ BOX COULVERT**

***FIGURA 2.*** *Detalle de aceros guardarruedas y bordillo Box Coulvert.*

Quedamos a su disposición para cualquier consulta adicional o aclaración que consideren necesaria. Agradecemos su atención y colaboración en este importante aspecto del proyecto.

Agradezco la atención prestada,

**CAMILO ANDRES CABALLERO BALCAZAR**
Director de Obra CONSORCIO
VIAL JULIANA

8315

# JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA

NIT 9.658.796-1

Villavicencio, 27 de mayo de 2024

CI-1823-2023-162

Respetado:
**CONSORCIO VIAL JULIANA**
**Atn. JORGE ENRIQUE NARVAEZ ROJAS**
**Representante Legal**
Centro Comercial Primavera Urbana, Lobby 2 Oficina 825
consrociovialjuliana@gmail.com

**Referencia:** Contrato de obra No. 1822 de 2023 cuyo objeto es MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META.

**Asunto: RESPUESTA A OFICIO CVJ-VIL-1822-2023-T039-2024 DISEÑO DEL BORDILLO TIPO GUARDA RUEDA EN LA ESTRUCTURA DEL BOX COULVERT**

Cordial saludo,

Mediante el presente, en calidad de interventoría, nos permitimos manifestar que luego de revisado y analizado el diseño del bordillo para el guarda rueda del Box Coulvert, presentado por ustedes mediante el oficio CVJ-VIL-1822-2023-T039-2024 recibido el día 18 de mayo de 2024, la interventoría APRUEBA el diseño propuesto para el guarda rueda y solicita incluir el detalle de acero del guarda rueda dentro de los planos estructurales del Box Coulvert para actualizar los planos récord.

Cordialmente,

**JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA**
**INTERVENTOR**

# ANEXO 3. AJUSTE ALETA DERECHA ENCOLE BOX COULVERT

8317

# JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA

NIT 9.658.796-1

Villavicencio, 01 de agosto de 2024

CI-1823-2023-183

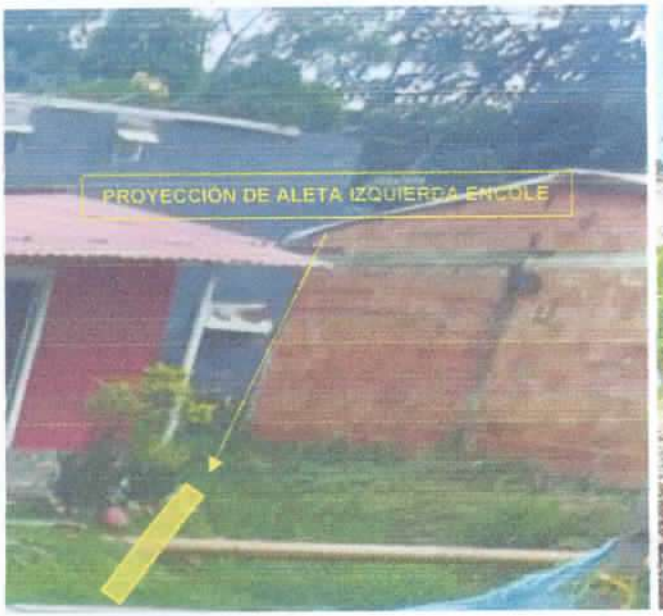
Respetado:
**CONSORCIO VIAL JULIANA**
**Atn. JORGE ENRIQUE NARVAEZ ROJAS**
**Representante Legal**
Centro Comercial Primavera Urbana, Lobby 2 Oficina 825
consrociovialjuliana@gmail.com

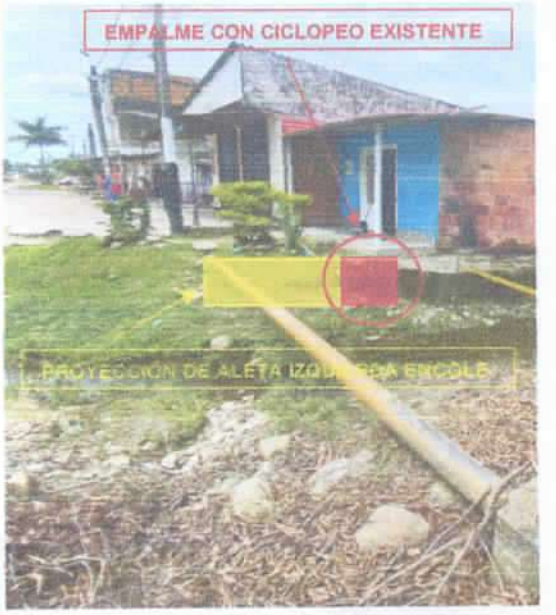
**Referencia:** Contrato de obra No. 1822 de 2023 cuyo objeto es MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META.

**Asunto: SOLICITUD AJUSTE DE ANGULO DE LA ALETA IZQUIERDA DEL ENCOLE DEL BOX COULVERT**

Cordial saludo,

Teniendo en cuenta la solicitud verbal recibida por parte de la propietaria del predio aledaño que colinda con la aleta izquierda del encole del Box Coulvert para ajustar el ángulo de la aleta de tal manera que la misma quede empalmada con el concreto ciclópeo existente que canaliza el caño y protege de socavación la cimentación de la vivienda. Tal como se muestra a continuación:

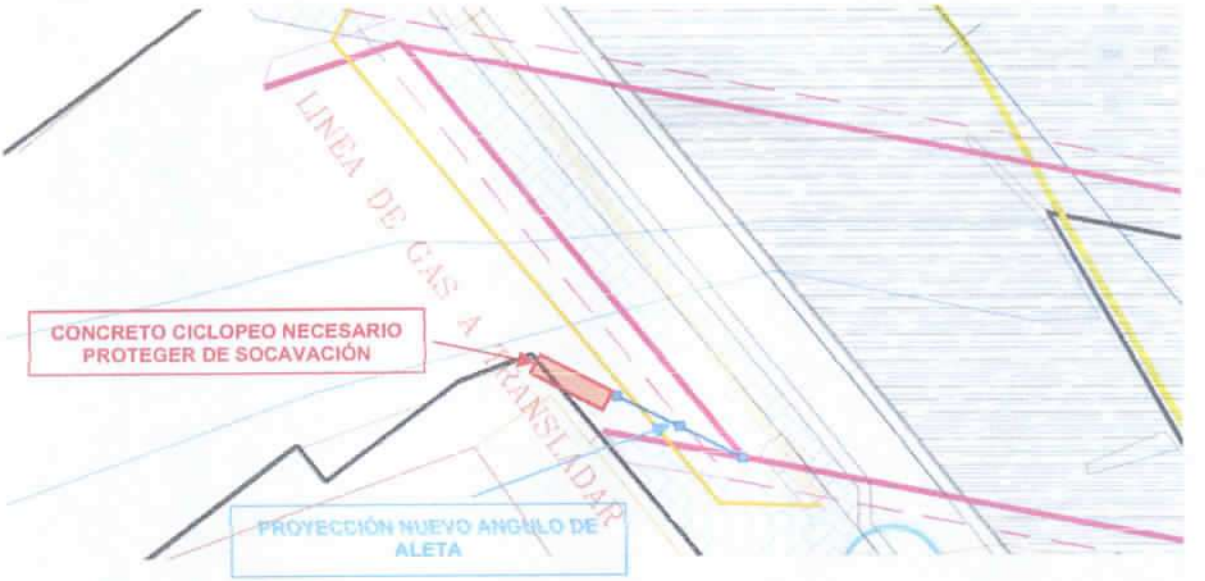


8318

# JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA

NIT 9.658.796-1




Por lo anterior, se solicita al contratista ajustar el ángulo de la aleta en los planos y presentar a la interventoría la propuesta y contemplar dentro del alcance del contrato de obra el volumen de concreto ciclópeo necesario para completar el espacio libre que quedé entre la aleta del Box Coulvert y el concreto ciclópeo existente de la vivienda y de esta forma dar continuidad al elemento de canalización del caño evitando cualquier riesgo de socavación a la vivienda.

Cordialmente,

**JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA**
**INTERVENTOR**

CC: Ing. Viviana Rueda, Supervisora. Viviana.rueda@villavicencio.gov.co

8319

CONSORCIO VIAL JULIANA

CONSORCIO VIAL JULIANA
NIT. 901.771.662-1
CONTRATO ALCALDIA VILLAVICENCIO-1822-2023

Villavicencio, 20 de Agosto de 2024

CVJ-VIL-1822-2023-T048-2024

Señor
**JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA**
Representante Legal
interventoriavillajuliana@gmail.com
Calle 49 No. 30-16 oficina 203
Villavicencio- Meta

Ref. Contrato Alcaldía de Villavicencio 1822 DE 2023 – OBJETO: "MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META"

**Asunto: Respuesta a solicitud de ajuste de ángulo de la aleta izquierda del encole del Box Coulvert**

Estimados señores,

En respuesta a su comunicación relacionada con la solicitud de ajuste del ángulo de la aleta izquierda del encole del box coulvert, y considerando la solicitud verbal de la propietaria del predio colindante, hemos procedido a realizar un análisis técnico exhaustivo y a implementar las modificaciones correspondientes. A continuación, detallamos los aspectos principales de nuestra intervención y respectiva propuesta:

En primera instancia, se llevó a cabo una revisión in situ, donde se identificó que la vivienda adyacente, a la zona de la super estructura de Box Coulvert, cuenta con un gavión de protección recubierto de concreto sobre el cual se asienta parte de su fachada. Este elemento no solo sirve de soporte estructural, sino que también protege la cimentación de la vivienda contra la socavación, especialmente en periodos de creciente durante la ola invernal. A partir de esta observación, se consideró imprescindible que la nueva aleta a construir se integrara de manera cuidadosa para no afectar la integridad del sistema de contención existente.

Para garantizar la continuidad de la protección, se ha decidido como propuesta extender la

aleta modificada hasta el andén presente en la fachada de la vivienda. Esta extensión sigue la línea de proyección de los muros laterales del Box Coulvert, asegurando que la sección hidráulica de diseño se mantenga intacta. De esta manera, se mejora la capacidad de la estructura para resistir el flujo del caño, protegiendo eficazmente la sección tras la aleta, especialmente en la zona crítica frente a la vivienda.

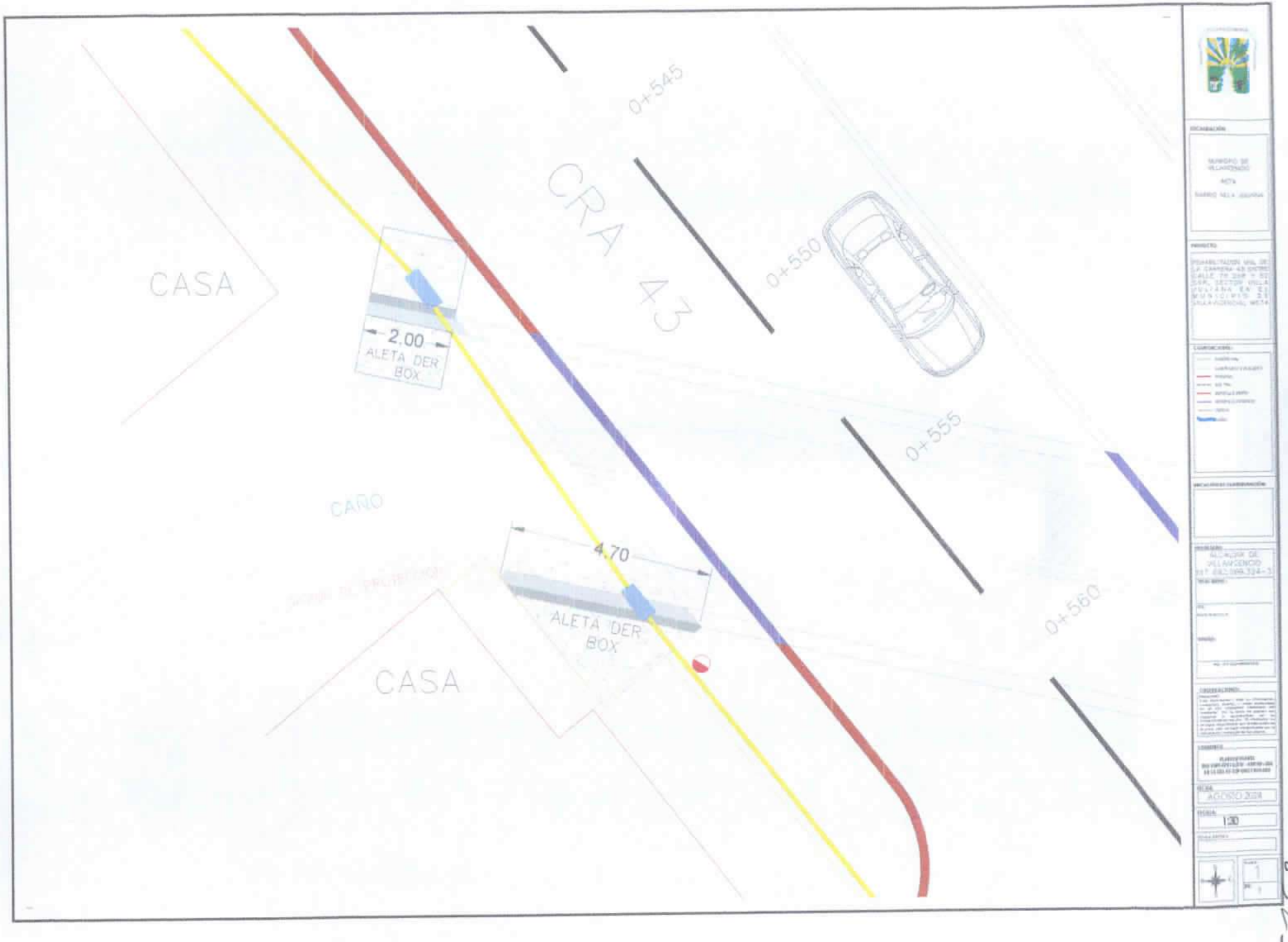
Con el fin de garantizar una solución robusta, se ha incrementado la longitud de la aleta a 4.70 m, lo que representa un aumento de 2.70 m respecto al diseño inicial. Este incremento requiere un ajuste proporcional en la sección de la zapata y en los aceros de refuerzo. Es importante destacar que la zapata se construirá en concreto de 4000 psi, lo cual asegura la estabilidad y durabilidad del elemento estructural. No obstante, debido a que construir el muro de la aleta sobre un concreto ciclópeo no proporcionaría la estabilidad estructural requerida, se propone ampliar la sección de zapata a una de 3.80 m x 2.86 m para la aleta esto también respondiendo al complejo espacio de trabajo en el lugar debido a la cercanía de la vivienda, la cual permitirá que los aceros de los muros cuenten con una base sólida para anclarse.

Se anexan a la presente los diseños de implantación actualizados, que reflejan todas las modificaciones mencionadas. Asimismo, la cuantificación de las mayores y menores cantidades de obra resultantes de estos ajustes será incluida en el balance de obra que estamos preparando. Dicho balance, que contendrá un análisis detallado de las variaciones en el volumen de concreto y aceros, será presentado a la interventoría y a la entidad contratante al finalizar el mes de agosto del presente año.

Con estas acciones, buscamos no solo cumplir con las especificaciones técnicas requeridas, sino también salvaguardar tanto la estabilidad de la vivienda colindante como la integridad estructural del Box Coulvert en su totalidad.

Agradezco la atención prestada,

**CAMILO ANDRES CABALLERO BALCAZAR**
Director de Obra CONSORCIO
VIAL JULIANA


0+545
CRA 43
0+550
CASA
2.00
ALETA DER
BOX
0+555
CAÑO
4.70
ALETA DER
BOX
0+560
CASA

8321

# ANEXO 8. REGISTRO FOTOGRÁFICO

8323

Municipio de Villavicencio

Proceso Gestion de la Contratacion

REGISTRO FOTOGRAFICO

| CONTRATO No 1823 DE 2023 | OBJETO DEL CONTRATO | FECHA DEL INFORME |
|---|---|---|
| | | 30 / 4 / 2024 |
| TIPO CONTRATO | | SECRETARIA LIDER |
| 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 | INFRAESTRUCTURA |
| CONTRATISTA | | SUPERVISOR |
| JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA | | VIVIANA ANDREA RUEDA RUEDA |

**TOPOGRAFÍA DE INTERVENTORÍA**



FOTOGRAFIA 1.

CONTROL DE NIVELES DE EXCAVACIÓN PARA EL CAJEO DE LA VÍA 10/04/2024.

**TOPOGRAFÍA DE INTERVENTORÍA**



FOTOGRAFIA 2.

CONTROL DE NIVELES DE EXCAVACIÓN PARA EL CAJEO DE LA VÍA 26/04/2024.

**CONTROL DE CALIDAD**



FOTOGRAFIA 3.

SUPERVISIÓN EN CAMPO PARA CONTROL DE DOSIFICACIÓN PARA ELABORACIÓN DE CONCRETOS IN SITU.

**VERIFICACIÓN DOCUMENTAL EN OBRA**



FOTOGRAFIA 4.

REVISIÓN DE PLANOS Y DISEÑOS EN OBRA 30/04/2024.

(FIRMA)

**JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA**
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

(FIRMA)

**MANUEL SALCEDO DIAZ**
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

8324

Municipio de Villavicencio

Proceso Gestion de la Contratacion
REGISTRO FOTOGRAFICO

| CONTRATO No 1823 DE 2023 | OBJETO DEL CONTRATO | FECHA DEL INFORME |
|---|---|---|
| | | 31 / 5 / 2024 |
| TIPO 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 | SECRETARIA LIDER |
| INTERVENTORIA | | INFRAESTRUCTURA |
| CONTRATISTA | | SUPERVISOR |
| JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA | | VIVIANA ANDREA RUEDA RUEDA |

**SEGUIMIENTO A IMPLEMENTACIÓN DEL SG-SST OBRA**



FOTOGRAFIA 5.

VERIFICACIÓN PUNTO DE HIDRATACIÓN 02/05/2024.

**CONTROL DE CALIDAD**



FOTOGRAFIA 6.

TOMA DE CILINDROS DE CONCRETO DE SUMIDEROS CONSTRUIDOS 11/05/2024.

**ASISTENCIA A REUNIONES Y RECORRIDOS**



FOTOGRAFIA 7.

RECORRIDO EN OBRA VISITA DE LA PERSONERÍA MUNICIPAL EL 20/05/2024.

**VERIFICACIÓN ACTIVIDADES EJECUTADAS EN OBRA**



FOTOGRAFIA 8.

VERIFICACIÓN DIMENSIONES SUMIDEROS CONSTRUIDOS 31/05/2024.

(FIRMA)

**JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA**
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

(FIRMA)

**MANUEL SALCEDO DIAZ**
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

8325

Municipio de Villavicencio

Proceso Gestion de la Contratacion
REGISTRO FOTOGRAFICO

| CONTRATO No 1823 DE 2023 | OBJETO DEL CONTRATO | FECHA DEL INFORME |
|---|---|---|
| | | 30 / 6 / 2024 |
| TIPO CONTRATO: 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 | SECRETARIA LIDER: INFRAESTRUCTURA |
| CONTRATISTA: JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA | | SUPERVISOR: VIVIANA ANDREA RUEDA RUEDA |

**CONTROL DE CALIDAD**



FOTOGRAFIA 9.

VERIFICACIÓN DOSIFICACIÓN CONCRETOS MEZCLADOS IN SITU 13/06/2024.

**SEGUIMIENTO Y CONTROL AL AVANCE FÍSICO VS PROGRAMADO**



FOTOGRAFIA 10.

ELABORACIÓN DE CORTE DE OBRA ENTRE PARES RESIDENTE DE OBRA Y RESIDENTE DE INTERVENTORÍA PARA SEGUIMIENTO Y CONTROL AL AVANCE FÍSICO VS AVANCE PROGRAMADO 15/06/2024

**SUPERVISIÓN EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES EN OBRA**



FOTOGRAFIA 11.

VERIFICACIÓN DIMENSIONES DE ALETAS BOX COULVERT 21/06/2024.

**ATENCIÓN A LA COMUNIDAD**



FOTOGRAFIA 12.

REUNIÓN CON MIEMBROS DE LA JAC BARRIO VILLA JULIANA PARA ATENDER DUDAS SOBRE EL AVANCE DE LA OBRA 25/06/2024.

(FIRMA)
**JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA**
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

(FIRMA)
**FABIAN ANTONIO PEREZ ARIAS**
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

| CONTRATO No 1823 DE 2023 | OBJETO DEL CONTRATO | FECHA DEL INFORME<br>30 / 6 / 2024 |
|---|---|---|
| TIPO CONTRATO<br>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 | SECRETARIA LIDER<br>INFRAESTRUCTURA |
| CONTRATISTA<br>JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA | | SUPERVISOR<br>VIVIANA ANDREA RUEDA RUEDA |

**CONTROL DE CALIDAD**



FOTOGRAFIA 13.

REMISIÓN DE MUESTRAS DE CILINDROS DE CONCRETO AL LABORATORIO 26/06/2024.

**ATENCIÓN A GRUPOS DE INTERESADOS**



FOTOGRAFIA 14.

REUNIÓN CON PERSONAL DE ESTACIÓN DE SERVICIO PORFÍA DISTRACOM PARA ESTABLECER ESTRATEGÍAS DURANTE LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES Y REDUCIR AFECTACIÓN EN EL COMERCIO. 28/06/2024.

**SEGUIMIENTO A IMPLEMENTACIÓN SG-SST OBRA**



FOTOGRAFIA 15.

INSPECCIÓN DE BOTIQUÍN DE OBRA 29/06/2024.

(FIRMA)

**JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA**
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

(FIRMA)

**FABIAN ANTONIO PEREZ ARIAS**
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

Municipio de Villavicencio

Proceso Gestion de la Contratacion
REGISTRO FOTOGRAFICO

| CONTRATO No 1823 DE 2023 | OBJETO DEL CONTRATO | FECHA DEL INFORME 22 / 7 / 2024 |
|---|---|---|
| TIPO 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 | SECRETARIA LIDER |
| INTERVENTORIA | | INFRAESTRUCTURA |
| CONTRATISTA | | SUPERVISOR |
| JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA | | VIVIANA ANDREA RUEDA RUEDA |

**ASISTENCIA A COMITES DE OBRA**



FOTOGRAFIA 16.
COMITÉ DE OBRA EN SECRETARÍA DE INFRAESRUCTURA EL DÍA 09/07/2024.

**SUPERVISIÓN EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES EN OBRA**



FOTOGRAFIA 17.
SUPERVISIÓN RELLENOS DEL BOX COULVERT CON MATERIAL DE CANTERA 12/07/2024.

**SEGUIMIENTO AVANCE FÍSICO VS PROGRAMADO**



FOTOGRAFIA 18.
REVISIÓN DE PLANOS Y CORTE DE OBRA PARA REPORTE DE AVANCE FÍSICO SEMANAL 13/07/2024.

**SEGUIMIENTO A IMPLEMENTACIÓN SG-SST OBRA**



FOTOGRAFIA 19.
VERIFICACIÓN DE EXTINTOR EN OBRA 22/07/2024.

(FIRMA)
**JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA**
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

(FIRMA)
**FABIAN ANTONIO PEREZ ARIAS**
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

# ANEXO 9. CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA

# CORRESPONDENCIA ENVIADA

833

Gmail

Interventoria Villa Juliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>

# Solicitud de información Contrato No. 1822 de 2023

**Interventoria Villa Juliana** <interventoriavillajuliana@gmail.com> 8 de abril de 2024, 15:41
Para: viviana.rueda@villavicencio.gov.co, erika.cruz@villavicencio.gov.co
Cc: Obrasciviles <obrasciviles@villavicencio.gov.co>, infraestructura@villavicencio.gov.co

Villavicencio, 04 de abril del 2024

Respetadas:
ING. ERIKA ALEXANDRA CRUZ VARGAS
Directora de Obras Civiles
ING. VIVIANA ANDREA RUEDA RUEDA
Supervisora
Secretaría de Infraestructura - Alcaldía de Villavicencio

**ASUNTO:** INFORME EJECUTIVO SEGUIMIENTO AL CONTRATO DE OBRA.

Cordial saludo,

Respetuosamente actuando en calidad de interventor contratado presento el Informe ejecutivo al contrato de obra con el objeto "MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META", solicitado mediante correo electrónico el dia 3 de abril de 2024. Lo anterior, con el fin de dar cumplimiento a las obligaciones contractuales.

Cordialmente,

INTERVENTORÍA JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA

[El texto citado está oculto]

**1010-F-GCT-69-V3_INFORME_INTERVENTORIA A COT OBRA RESPUESTA CONCEJAL.pdf**
2572K

8331

Gmail

Interventoria Villa Juliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>

# RESPUESTA A DERECHO DE PETICIÓN, CORREO 2024/04/12, 10:14 a.m

1 mensaje

**Interventoria Villa Juliana** <interventoriavillajuliana@gmail.com> 12 de abril de 2024, 15:19
Para: infraestructura@villavicencio.gov.co, Obrasciviles <obrasciviles@villavicencio.gov.co>, erika.cruz@villavicencio.gov.co, Viviana.rueda@villavicencio.gov.co

Villavicencio, 12 de abril de 2024

CI-1823-2023-150

Ingenieras:

**ERIKA ALEXANDRA CRUZ VARGAS**
Directora de Obras Civiles

**VIVIANA RUEDA**
Supervisora

Secretaría de Infraestructura, Alcaldía de Villavicencio.
Alcaldía de Villavicencio
Infraestructura@villavicencio.gov.co
obrasciviles@villavicencio.gov.co

**Referencia**.

- Contrato de obra No. 1822 de 2023 "Mejoramiento vial de la carrera 43, en el sector Villa Juliana, municipio de Villavicencio Meta".
- Contrato de interventoría No. 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".

**Asunto: Respuesta a derecho de petición, correo 2024/04/12, 10:14 a.m**

CI-1823-2023-150-RESPUESTA A DERECHOS DE PETICIÓN 20240412 .pdf

DISEÑO PLUVIAL SECTOR 1,2, Y 3.pdf

8332

# JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA

NIT 9.658.796-1

Villavicencio, 12 de abril de 2024

CI-1823-2023-150

Ingenieras:

**ERIKA ALEXANDRA CRUZ VARGAS**
Directora de Obras Civiles

**VIVIANA RUEDA**
Supervisora

Secretaría de Infraestructura, Alcaldía de Villavicencio.
Alcaldía de Villavicencio
Infraestructura@villavicencio.gov.co
obrasciviles@villavicencio.gov.co

**Referencia**.

- Contrato de obra No. 1822 de 2023 "Mejoramiento vial de la carrera 43, en el sector Villa Juliana, municipio de Villavicencio Meta".
- Contrato de interventoría No. 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".

**Asunto: RESPUESTA A DERECHO DE PETICIÓN, CORREO 2024/04/12, 10:14 a.m**

Cordial saludo,

Mediante el presente, en calidad de interventor del contrato de obra de la referencia ejerciendo mis funciones y dando cumplimiento a mis obligaciones contractuales, me permito enviar la información solicitada mediante el correo "Derecho De petición riesgo de DELITO AMBIENTAL - -articulo No 78 de la ley 1474 de 2011" para que la entidad contratante sea quien dé respuesta a los mismos. A continuación, se da atención a cada punto:

1. **"Solicitamos copia de los Estudios previos...()"**

A la presente comunicación se Anexa copia de el Diseño de alcantarillado pluvial de los sectores 1,2 y 3, " *DISEÑO DE* REDES CONVENCIONALES DE EVACUACIÓN DE AGUAS LLUVIAS PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43 ENTRE CALLE 82 SUR HASTA LA CALLE 85 SUR, SECTOR VILLA JULIANA EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO".

- 128 folios
- Memorial de responsabilidad.
- Documento de identidad del profesional.
- Matricula profesional.
- Diplo de grado de Especialista en ingeniería de Sistemas Hidráulicos.

# JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA

NIT 9.658.796-1

- Certificación de vigencia y antecedentes disciplinarios.

2. **"()... y la relación de FUNCIONARIOS RESPONSABLES DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, de esa tubería"**

A continuación, se relaciona los profesionales responsables de los estudios y diseños.

| | |
|---|---|
| **NOMBRE DEL PROFESIONAL:** | **LUIS BERNARDO CHAVARRÍA DURANDO** |
| **CARGO:** | INGENIERO CIVIL – DISEÑADOR DE SECTOR PLUVIAL 1,2 Y 3 |
| **MATRICULA PROFESIONAL:** | 22202-134760 |
| **DOCUMENTO DE IDENTIDAD:** | 78.034.314 |

De igual manera, con la finalidad de aclarar el panorama y la percepción de los auditores ciudadanos, destacamos que la construcción del alcantarillado proyectado que descargaría sus aguas en el caño Corcovado es de tipo pluvial, es decir, que está diseñado para recoger el volumen de agua lluvia que se deposita en las vías del sector y por lo tanto no va a recoger residuos y desechos sanitarios.

Sin otro particular.

Cordialmente,

**JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA**
**INTERVENTOR CONTRATADO**

Anexos:

*Anexo 1. DISEÑO ALCANTARILLADO PLUVIAL*

8334

Gmail

**Interventoria Villa Juliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>**

## ENTREGA INFORME SEMANAL N°42

1 mensaje

**Interventoria Villa Juliana** <interventoriavillajuliana@gmail.com> 17 de abril de 2024, 17:44
Para: Viviana.rueda@villavicencio.gov.co, Obrasciviles <obrasciviles@villavicencio.gov.co>

Villavicencio, 17 de abril de 2024

Ingenieras:
**ERIKA ALEXANDRA CRUZ VARGAS**
Directora de Obras Civiles
**VIVIANA RUEDA**
Supervisora
Secretaria de Infraestructura, Alcaldía de Villavicencio.
Alcaldía de Villavicencio

**Referencia:** Contrato de obra No. 1822 de 2023 cuyo objeto es MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META.

**Asunto:** INFORME DE SEGUIMIENTO SEMANAL N°42

Cordial saludo,

Por medio del presente hacemos entrega del informe semanal N°42 correspondiente a la semana comprendida del 01 de abril al 07 de abril de 2024.

Atentamente,

INTERVENTORÍA
JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA

**INFORME SEMANAL N°42.pdf**
806K

8335

Gmail

Interventoria Villa Juliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>

# ENTREGA INFORME SEMANAL N°43 VILLA JULIANA

1 mensaje

**Interventoria Villa Juliana** <interventoriavillajuliana@gmail.com> 17 de abril de 2024, 17:45
Para: Viviana.rueda@villavicencio.gov.co, Obrasciviles <obrasciviles@villavicencio.gov.co>

Villavicencio, 17 de abril de 2024

Ingenieras:
**ERIKA ALEXANDRA CRUZ VARGAS**
Directora de Obras Civiles
**VIVIANA RUEDA**
Supervisora
Secretaría de Infraestructura, Alcaldía de Villavicencio.
Alcaldía de Villavicencio

**Referencia:** Contrato de obra No. 1822 de 2023 cuyo objeto es MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META.

**Asunto:** INFORME DE SEGUIMIENTO SEMANAL N°43

Cordial saludo,

Por medio del presente hacemos entrega del informe semanal N°43 correspondiente a la semana comprendida del 08 de abril al 14 de abril de 2024.

Atentamente,

INTERVENTORÍA
JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA

**INFORME SEMANAL N°43.pdf**
788K

8336

Gmail

Interventoria Villa Juliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>

# CI-1823-2023-154 - CITACIÓN COMITÉ DE OBRA

1 mensaje

**Interventoria Villa Juliana** <interventoriavillajuliana@gmail.com> 23 de abril de 2024, 15:54
Para: CONSROCIO VIAL JULIANA <consrociovialjuliana@gmail.com>
Cc: Viviana.rueda@villavicencio.gov.co

Villavicencio, 23 de abril de 2024

CI-1823-2023-154

Respetado:
**CONSORCIO VIAL JULIANA**
**Atn. JORGE ENRIQUE NARVAEZ ROJAS**
**Representante Legal**
Centro Comercial Primavera Urbana, Lobby 2 Oficina 825
consrociovialjuliana@gmail.com

**Referencia:** Contrato de obra No. 1822 de 2023 cuyo objeto es MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META.

**Asunto: CITACIÓN COMITÉ DE OBRA**

Cordial saludo,

Por medio del presente, en calidad de interventoría nos permitimos citar a comité de obra:

**Lugar: Sala de juntas Secretaría de Infraestructura**
**Fecha: Jueves 25 de abril de 2024**
**Hora: 10:00am**

Por lo anterior, se solicita al **CONSORCIO VIAL JULIANA** asista con su representante legal, director de obra y residente de obra.

Cordialmente,

INTERVENTORÍA
JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA

**CI-1823-2023-154 - CITACIÓN COMITÉ DE OBRA.pdf**
119K

8337

# JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA

NIT 9.658.796-1

Villavicencio, 23 de abril de 2024

CI-1823-2023-154

Respetado:
**CONSORCIO VIAL JULIANA**
**Atn. JORGE ENRIQUE NARVAEZ ROJAS**
**Representante Legal**
Centro Comercial Primavera Urbana, Lobby 2 Oficina 825
consrociovialjuliana@gmail.com

**Referencia:** Contrato de obra No. 1822 de 2023 cuyo objeto es MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META.

**Asunto: CITACIÓN COMITÉ DE OBRA**

Cordial saludo,

Por medio del presente, en calidad de interventoría nos permitimos citar a comité de obra:

**Lugar: Sala de juntas Secretaría de Infraestructura**
**Fecha: Jueves 25 de abril de 2024**
**Hora: 10:00am**

Por lo anterior, se solicita al **CONSORCIO VIAL JULIANA** asista con su representante legal, director de obra y residente de obra.

Cordialmente,

**JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA**
**INTERVENTOR**

CC: Ing. Viviana Rueda, Supervisora. Viviana.rueda@villavicencio.gov.co

8339

Gmail

**Interventoria Villa Juliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>**

# ENTREGA INFORME SEMANAL N°44 VILLA JULIANA

1 mensaje

**Interventoria Villa Juliana** <interventoriavillajuliana@gmail.com> 30 de abril de 2024, 16:18
Para: Viviana.rueda@villavicencio.gov.co, Obrasciviles <obrasciviles@villavicencio.gov.co>

Ingenieras:
**ERIKA ALEXANDRA CRUZ VARGAS**
Directora de Obras Civiles
**VIVIANA RUEDA**
Supervisora
Secretaría de Infraestructura, Alcaldía de Villavicencio.
Alcaldía de Villavicencio

**Referencia:** Contrato de obra No. 1822 de 2023 cuyo objeto es MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META.

**Asunto:** INFORME DE SEGUIMIENTO SEMANAL N°44

Cordial saludo,

Por medio del presente hacemos entrega del informe semanal N°44 correspondiente a la semana comprendida del 15 de abril al 21 de abril de 2024.

Atentamente,

INTERVENTORÍA
JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA

**INFORME SEMANAL N°44.pdf**
923K

8339

Gmail

**Interventoria Villa Juliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>**

# ENTREA INFORME SEMANAL N°45 VILLA JULIANA

1 mensaje

**Interventoria Villa Juliana** <interventoriavillajuliana@gmail.com> 30 de abril de 2024, 16:20
Para: Viviana.rueda@villavicencio.gov.co, Obrasciviles <obrasciviles@villavicencio.gov.co>

Villavicencio, 30 de abril de 2024

Ingenieras:
**ERIKA ALEXANDRA CRUZ VARGAS**
Directora de Obras Civiles
**VIVIANA RUEDA**
Supervisora
Secretaría de Infraestructura, Alcaldía de Villavicencio.
Alcaldía de Villavicencio

**Referencia:** Contrato de obra No. 1822 de 2023 cuyo objeto es MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META.

**Asunto:** INFORME DE SEGUIMIENTO SEMANAL N°45

Cordial saludo,

Por medio del presente hacemos entrega del informe semanal N°45 correspondiente a la semana comprendida del 22 de abril al 28 de abril de 2024.

Atentamente,

INTERVENTORÍA
JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA

**INFORME SEMANAL N°45.pdf**
751K

8340

Gmail

Interventoria Villa Juliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>

# Solicitud Plan de contingencia y reprogramación de obra

**Interventoria Villa Juliana** <interventoriavillajuliana@gmail.com> 7 de mayo de 2024, 10:06
Para: viviana.rueda@villavicencio.gov.co

Buenos días,

Envío lo solicitado.

Atentamente,

INTERVENTORÍA
JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA
[El texto citado está oculto]

**2 adjuntos**

**PLAN DE CONTINGENCIA VILLAJULIANA.pdf**
1781K

**CONSORCIO VIAL JULIANA PRORROGA 2 (1).mpp**
981K

3341

Gmail

Interventoria Villa Juliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>

# CI-1823-2023-160 - CITACIÓN COMITÉ DE OBRA

2 mensajes

Interventoria Villa Juliana <interventoriavillajuliana@gmail.com> 24 de mayo de 2024, 11:50
Para: CONSROCIO VIAL JULIANA <consrociovialjuliana@gmail.com>
Cc: Viviana.rueda@villavicencio.gov.co

Villavicencio, 24 de mayo de 2024

CI-1823-2023-160

Respetado:
**CONSORCIO VIAL JULIANA**
**Atn. JORGE ENRIQUE NARVAEZ ROJAS**
**Representante Legal**
Centro Comercial Primavera Urbana, Lobby 2 Oficina 825
consrociovialjuliana@gmail.com

**Referencia:** Contrato de obra No. 1822 de 2023 cuyo objeto es MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META

**Asunto: CITACIÓN COMITÉ DE OBRA**

Cordial saludo,

Por medio del presente, en calidad de interventoría nos permitimos citar a comité de obra:

Lugar: **Sala de juntas Secretaría de Infraestructura**
Fecha: **Martes 28 de mayo de 2024**
Hora: **8:00am**

**Temas a tratar:**

1. **Diseño del Bordillo Tipo Guarda Rueda en la Estructura del Box Coulvert.**
2. **Propuesta implantación Sumideros Pozo MP-7 Pluvial Sector 2.**

Adicionalmente, se solicita al contratista presentar ese día la propuesta técnica para los muros de acompañamiento de las rampas de acceso al Box Coulvert y el inventario de las viviendas que invaden el espacio público y presentan interferencia con la implantación del perfil vial.

Por lo anterior, se solicita al **CONSORCIO VIAL JULIANA** asista con su representante legal, director de obra, residente de obra, especialista estructural y especialista hidráulico.

Cordialmente,

**JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA**
**INTERVENTORÍA**

**CI-1823-2023-160 - CITACIÓN COMITÉ DE OBRA.pdf**
121K

Interventoria Villa Juliana <interventoriavillajuliana@gmail.com> 24 de mayo de 2024, 12:04
Para: CONSROCIO VIAL JULIANA <consrociovialjuliana@gmail.com>
Cc: Viviana.rueda@villavicencio.gov.co

Buen día,

8342

Con el fin de contar con la participación del secretario de obras se reprograma el comité de obra para el mismo día a las 3pm.

**Lugar: Sala de juntas Secretaria de Infraestructura**
**Fecha: Martes 28 de mayo de 2024**
**Hora: 3:00pm**

Gracias.
[El texto citado está oculto]

---

CI-1823-2023-160 - CITACIÓN COMITÉ DE OBRA.pdf
120K

8343

Gmail

Interventoria Villa Juliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>

# CI-1823-2023-161 - RESPUESTA A OFICIO INTERFERENCIA VIVIENDAS

1 mensaje

**Interventoria Villa Juliana** <interventoriavillajuliana@gmail.com> 27 de mayo de 2024, 10:53
Para: CONSROCIO VIAL JULIANA <consrociovialjuliana@gmail.com>
Cc: Viviana.rueda@villavicencio.gov.co

Villavicencio, 27 de mayo de 2024 CI-1823-2023-161

Respetado:
**CONSORCIO VIAL JULIANA**
**Atn. JORGE ENRIQUE NARVAEZ ROJAS**
**Representante Legal**
Centro Comercial Primavera Urbana, Lobby 2 Oficina 825
consrociovialjuliana@gmail.com

**Referencia:** Contrato de obra No. 1822 de 2023 cuyo objeto es MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META.

**Asunto: RESPUESTA A OFICIO CVJ-VIL-1822-2023-T040-2024 Interferencia de estructura de vivienda entre las calles 84C Sur y la Calle 85 Sur Calzada Izquierda**

**CI-1823-2023-161 - RESPUESTA A OFICIO INTERFERENCIA VIVIENDAS.pdf**
120K

8344

# JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA

**NIT 9.658.796-1**

Villavicencio, 27 de mayo de 2024

CI-1823-2023-161

Respetado:
**CONSORCIO VIAL JULIANA**
**Atn. JORGE ENRIQUE NARVAEZ ROJAS**
**Representante Legal**
Centro Comercial Primavera Urbana, Lobby 2 Oficina 825
consrociovialjuliana@gmail.com

**Referencia:** Contrato de obra No. 1822 de 2023 cuyo objeto es MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META.

**Asunto: RESPUESTA A OFICIO CVJ-VIL-1822-2023-T040-2024 Interferencia de estructura de vivienda entre las calles 84C Sur y la Calle 85 Sur Calzada Izquierda**

Cordial saludo,

Atendiendo el oficio CVJ-VIL-1822-2023-T040-2024 recibido por parte de ustedes el día 18 de mayo de 2024 donde se informa la interferencia de una estructura metálica de cubierta y andén de una vivienda, entre las calles 84C Sur y la Calle 85 Sur Calzada Izquierda, con el perfil vial a construir, y de acuerdo al compromiso adquirido en el comité de obra de fecha 20 de mayo de 2024, nos permitimos solicitar un informe completo de todas las viviendas que presenten interferencias a lo largo del tramo de vía a pavimentar con la implantación del trazado de la vía de acuerdo al perfil vial y de esta manera identificar las viviendas mediante registro fotográfico y su ubicación en planos con vista en planta, para informar a la entidad contratante y a sus dependencias pertinentes y obtener autorización para intervenir dichos predios que ocupan espacio público.

Cordialmente,

**JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA**
**INTERVENTOR**

CC: Ing. Viviana Rueda, Supervisora. Viviana.rueda@villavicencio.gov.co

8345

Gmail

**Interventoria Villa Juliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>**

# CI-1823-2023-162 - RESPUESTA A OFICIO DISEÑO DEL BORDILLO TIPO GUARDA RUEDA EN BOX COULVERT

1 mensaje

**Interventoria Villa Juliana** <interventoriavillajuliana@gmail.com> 27 de mayo de 2024, 11:14
Para: CONSROCIO VIAL JULIANA <consrociovialjuliana@gmail.com>

Villavicencio, 27 de mayo de 2024 CI-1823-2023-162

Respetado:
**CONSORCIO VIAL JULIANA**
**Atn. JORGE ENRIQUE NARVAEZ ROJAS**
**Representante Legal**
Centro Comercial Primavera Urbana, Lobby 2 Oficina 825
consrociovialjuliana@gmail.com

**Referencia:** Contrato de obra No. 1822 de 2023 cuyo objeto es MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META.

**Asunto: RESPUESTA A OFICIO CVJ-VIL-1822-2023-T039-2024 DISEÑO DEL BORDILLO TIPO GUARDA RUEDA EN LA ESTRUCTURA DEL BOX COULVERT**

**CI-1823-2023-162 - RESPUESTA A OFICIO DISEÑO DEL BORDILLO TIPO GUARDA RUEDA EN BOX COULVERT.pdf**
120K

# JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA

8346

NIT 9.658.796-1

Villavicencio, 27 de mayo de 2024

CI-1823-2023-162

Respetado:
**CONSORCIO VIAL JULIANA**
**Atn. JORGE ENRIQUE NARVAEZ ROJAS**
**Representante Legal**
Centro Comercial Primavera Urbana, Lobby 2 Oficina 825
consrociovialjuliana@gmail.com

**Referencia:** Contrato de obra No. 1822 de 2023 cuyo objeto es MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META.

**Asunto: RESPUESTA A OFICIO CVJ-VIL-1822-2023-T039-2024 DISEÑO DEL BORDILLO TIPO GUARDA RUEDA EN LA ESTRUCTURA DEL BOX COULVERT**

Cordial saludo,

Mediante el presente, en calidad de interventoría, nos permitimos manifestar que luego de revisado y analizado el diseño del bordillo para el guarda rueda del Box Coulvert, presentado por ustedes mediante el oficio CVJ-VIL-1822-2023-T039-2024 recibido el día 18 de mayo de 2024, la interventoría APRUEBA el diseño propuesto para el guarda rueda y solicita incluir el detalle de acero del guarda rueda dentro de los planos estructurales del Box Coulvert para actualizar los planos récord.

Cordialmente,

**JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA**
**INTERVENTOR**

8347

Gmail

Interventoria Villa Juliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>

# CI-1823-2023-163 - RESPUESTA A OFICIO PROPUESTA IMPLANTACIÓN SUMIDEROS POZOS MP-7 PLUVIAL SECTOR 2

1 mensaje

**Interventoria Villa Juliana** <interventoriavillajuliana@gmail.com> 27 de mayo de 2024, 11:41
Para: CONSROCIO VIAL JULIANA <consrociovialjuliana@gmail.com>

Villavicencio, 27 de mayo de 2024 CI-1823-2023-163

Respetado:
**CONSORCIO VIAL JULIANA**
**Atn. JORGE ENRIQUE NARVAEZ ROJAS**
**Representante Legal**
Centro Comercial Primavera Urbana, Lobby 2 Oficina 825
consrociovialjuliana@gmail.com

**Referencia:** Contrato de obra No. 1822 de 2023 cuyo objeto es MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META.

**Asunto: RESPUESTA A OFICIO CVJ-VIL-1822-2023-T038-2024 PROPUESTA IMPLANTACIÓN SUMIDEROS POZO MP-7 PLUVIAL SECTOR 2**

**CI-1823-2023-163 - RESPUESTA A OFICIO PROPUESTA IMPLANTACIÓN SUMIDEROS POZOS MP-7 PLUVIAL SECTOR 2.pdf**
1421K

8348

# JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA

NIT 9.658.796-1

Villavicencio, 27 de mayo de 2024

CI-1823-2023-163

Respetado:
**CONSORCIO VIAL JULIANA**
**Atn. JORGE ENRIQUE NARVAEZ ROJAS**
**Representante Legal**
Centro Comercial Primavera Urbana, Lobby 2 Oficina 825
consrociovialjuliana@gmail.com

**Referencia:** Contrato de obra No. 1822 de 2023 cuyo objeto es MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META.

**Asunto: RESPUESTA A OFICIO CVJ-VIL-1822-2023-T038-2024 PROPUESTA IMPLANTACIÓN SUMIDEROS POZO MP-7 PLUVIAL SECTOR 2**

Cordial saludo,

Mediante el presente, en calidad de interventoría, nos permitimos manifestar que luego de revisada y analizada la propuesta de implantación de los sumideros que conectar al pozo MP-7 del pluvial sector 2, presentada por ustedes mediante el oficio CVJ-VIL-1822-2023-T038-2024 recibido el día 18 de mayo de 2024, la interventoría considera que dicho ajuste en la implantación optimizaría longitudes de tubería y aumentaría rendimientos durante el proceso constructivo, pero no es posible evaluar su viabilidad técnica, ya que no se evidencia la modelación hidráulica de la tubería de 12" que conecta la caja del sumidero con el pozo MP-7, donde se garantice que el porcentaje de llenado del tubo y las velocidades de flujo cumplen el diseño del alcantarillado pluvial.

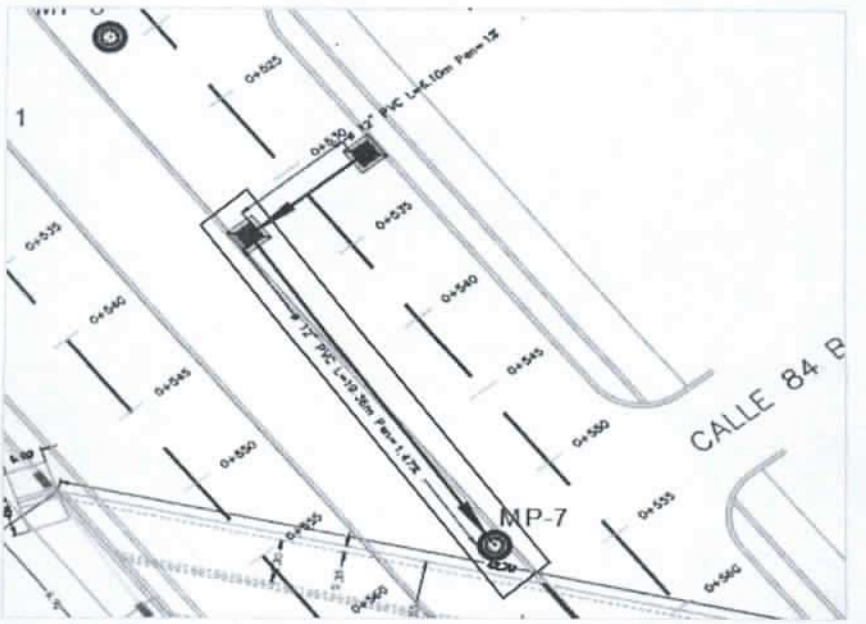



*Ilustración 1. Tramo de tuberia Φ12" que se debe revisar mediante modelación hidráulica.*

# JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA

NIT 9.658.796-1

Adicionalmente, se debe evaluar que la caja del sumidero que se encuentra antes del pozo MP-7 tenga las dimensiones y capacidad para recibir el caudal que llega por escorrentía y de la tubería de Φ12" del sumidero que se encuentra al otro costado de la calzada, y así garantizar que la caja del sumidero no se rebosará.

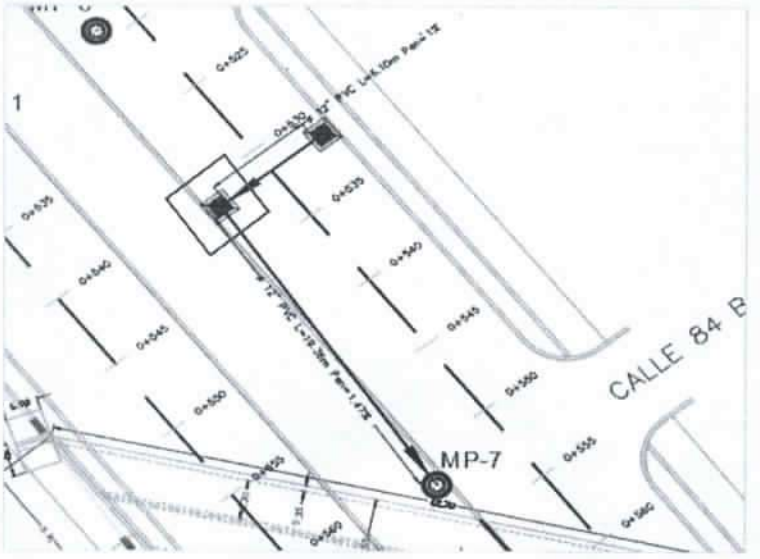



*Ilustración 2. Caja de sumidero que se debe analizar.*

Por lo anterior, solicitamos al CONSORCIO VIAL JULIANA presentar dichas modelaciones y análisis faltantes en un plazo de UN (01) DÍA, con el fin de socializar este ajuste en el próximo comité de obra programado para el día de mañana 28 de mayo a las 3:00pm en la secretaria de infraestructura.

Agradecemos su celeridad.

Cordialmente,

**JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA**
**INTERVENTOR**

8350

Gmail

**Interventoria Villa Juliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>**

# Solicitud de información obras de infraestructura - oficio 2024-01971-EE

**Interventoria Villa Juliana** <interventoriavillajuliana@gmail.com> 20 de mayo de 2024, 17:08
Para: viviana.rueda@villavicencio.gov.co

Buenas tardes Ing. Viviana,

Atendiendo su solicitud nos permitimos enviar los siguientes documentos:

- 1. 20240331 INFORME MENSUAL No.10 - OK .docx
- 1. 20240331 INFORME MENSUAL No.10 - OK firmado.pdf
- 1. 20240430INFORME MENSUAL No.11 - OK firmado.pdf
- 1. 20240430INFORME MENSUAL No.11 - OK .docx
- 1010-F-GCT-71-V2 REGISTRO FOTOGRAFICO INTERVENTORÍA A OBRA PARCIAL 2.xlsx
- 20240520 INFORME EJECUTIVO N°5 firmado.pdf
- 20240520 INFORME EJECUTIVO N°5.docx
- INFORME SEMANAL N°47.pdf

Atentamente,

INTERVENTORÍA
JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA
[El texto citado está oculto]

8351

Gmail

Interventoria Villa Juliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>

# CI-1823-2023-165 - INFORMACIÓN FRENTE A PROFESIONALES APROBADOS POR LA ENTIDAD SEGÚN PRÓRROGA N°2

1 mensaje

**Interventoria Villa Juliana** <interventoriavillajuliana@gmail.com> 27 de mayo de 2024, 15:14
Para: erika.cruz@villavicencio.gov.co, Obrasciviles <obrasciviles@villavicencio.gov.co>, Viviana.rueda@villavicencio.gov.co

Villavicencio, 27 de mayo de 2024

CI-1823-2023-165

Ingenieras:
**ERIKA ALEXANDRA CRUZ VARGAS**
**Directora de Obras Civiles**
**VIVIANA RUEDA**
**Supervisora**
Secretaría de Infraestructura
Alcaldía de Villavicencio

**Referencia:** Contrato de interventoría N° 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

**Asunto: INFORMACIÓN FRENTE A LOS PROFESIONALES APROBADOS POR LA ENTIDAD SEGÚN PRÓRROGA N°2**

**CI-1823-2023-165 - INFORMACIÓN FRENTE A PROFESIONALES APROBADOS POR LA ENTIDAD SEGÚN PRÓRROGA N°2 .pdf**
153K

8352

# JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA

NIT 9.658.796-1

Villavicencio, 27 de mayo de 2024

CI-1823-2023-165

Ingenieras:
**ERIKA ALEXANDRA CRUZ VARGAS**
**Directora de Obras Civiles**
**VIVIANA RUEDA**
**Supervisora**
Secretaría de Infraestructura
Alcaldía de Villavicencio

**Referencia:** Contrato de interventoría N° 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

**Asunto: INFORMACIÓN FRENTE A LOS PROFESIONALES APROBADOS POR LA ENTIDAD SEGÚN PRÓRROGA N°2**

Cordial saludo,

Mediante el presente, nos permitimos informar los profesionales aprobados por la entidad contratante para el contrato de interventoría N° 1823 de 2023 según la prórroga N°2 por un plazo de CUATRO (04) MESES, para el periodo comprendido del 01 de mayo de 2024 al 31 de agosto de 2024.

Los profesionales ofertados son los siguientes:

| ÍTEM | CARGO | NUMERO DE PERSONAS | DEDICACION (HOMBRE-MES) | TIEMPO EN MESES | SALARIO |
|---|---|---|---|---|---|
| | **PERSONAL PROFESIONAL** | | | | |
| 1 | Director de Interventoría | 1 | 24,00% | 4,00 | $ 5.225.967,67 |
| 2 | Residente de Interventoría | 1 | 50,00% | 4,00 | $ 4.202.854,15 |
| 3 | Especialista o Asesor en Transporte y Vías | 1 | 20,00% | 4,00 | $ 4.712.224,77 |
| 4 | Profesional HSQ | 1 | 30,00% | 4,00 | $ 3.177.554,49 |

1. **Director de Interventoría:** Se dispone de un director de interventoría con una dedicación del 24%, equivalente a siete (07) días del mes, los cuales se disponen para visitas programadas a obra, asistencia a comités técnicos en la secretaria de infraestructura y trabajo en oficio para revisión de actas y demás documentos técnicos del proyecto.

2. **Residente de Interventoría:** Se dispone de un residente de interventoría con una dedicación del 50%, equivalente a quince (15) días del mes, los cuales se disponen para presencia intermitente en obra, asistencia a comités técnicos en la secretaria de infraestructura, trabajo administrativo (elaboración de informes, actas, oficios, etc) y gestión documental ante las dependencias de la entidad.

3. **Especialista o Asesor en Transporte y Vías:** Se dispone de un especialista o asesor en transporte y vías con una dedicación del 20%, equivalente a seis (06) días del mes, los

JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA
NIT 9.658.796-1

cuales se disponen para visitas a obra para verificación de cantidades, calidad y procesos constructivos y trabajo en oficina para elaboración de informes de especialistas y conceptos técnicos.

4. **Profesional HSQ:** Se dispone de una profesional en salud ocupacional con una dedicación del 30%, equivalente a nueve (09) días del mes, los cuales se disponen para visitas a obra para inspección de implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y trabajo en oficina para elaboración de informes de SST y verificación documental de afiliaciones y planillas de seguridad social.

Con la aprobación del personal por parte de la entidad, para la prórroga N°2, se precisa que debido a que no había disponibilidad de recursos por parte de la entidad para adicionar el plazo determinado en prórroga, y como tampoco se podía realizar una modificatoria que balanceara el contrato de interventoría, pues los recursos ya fueron agotados, se definió contar con dicho personal, aunque la entidad no los reconozca presupuestalmente, lo anterior afectando el equilibrio presupuestal del contrato pues si se plasmara en una acta dicho análisis se tendría que reconocer la mayor permanencia de personal que a la fecha está laborando, con lo anterior, la interventoría no pretende estar en desacuerdo con la prórroga N°2 aprobada ni mucho menos pretende hacer algún tipo de reclamación económica a la entidad, solo se pretende que los funcionarios de la alcaldía al realizar algún tipo de visita a la obra, estén informados de la condición actualizada del contrato de interventoría y de esta forma programen con anterioridad cualquier visita, recorrido y demás.

Debemos precisar que con los puntos anteriores se demuestran las dedicaciones del personal actualizado, así mismo cabe recordar que las funciones del personal no solo están dadas a la permanencia en obra sino también a la elaboración y control administrativo, técnico, financiero y legal, por lo que aunque existirán momentos en los que el personal no se encuentre ubicado en la obra, puede ser que este en la oficina de la interventoría ubicada en la dirección Calle 49 #30-16 oficina 203 Barrio Caudal, donde se estarán realizando actividades administrativas.

Por finalizar, aclaramos que esta interventoría ha dado estricto seguimiento y control al cumplimiento de las obligaciones contractuales tal como se demuestra en cada uno de los informes elaborados, contando siempre con el personal que se ha requerido en cada una de las áreas informadas tal como lo puede certificar la supervisión designada, la dirección de obras civiles, la secretaria de infraestructura, entidades control como la personería municipal, Cormacarena, gestión el riesgo, veedurías y comunidad en general con quien se han realizado visitas, comités, mesas de trabajo, reuniones informales y demás.

Cordialmente,

**JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA**
**C.C. 9.658.796 de Yopal**
**INTERVENTOR CONTRATADO**
ingjorgear@hotmail.com
interventoriavillajuliana@gmail.com

8354

Gmail

Interventoria Villa Juliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>

# ACLARACIÓN DE PROGRAMACIÓN DE OBRA SEGUN PRORROGA No. 02

**Interventoria Villa Juliana** <interventoriavillajuliana@gmail.com> 28 de mayo de 2024, 10:53
Para: Viviana.rueda@villavicencio.gov.co

Buenos dias Ing. Viviana,

Mediante el presente correo hacemos entrega de la reprogramación de obra según la prórroga N°2, la cual fue ajustada teniendo en cuenta observaciones realizadas por la interventoría.

Atentamente,

INTERVENTORÍA
JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA

**2 adjuntos**

FLUJO DE CAJA PRORROGA 2.xlsx
31K

CONSORCIO VIAL JULIANA PRORROGA 2 v2.mpp
944K

8355

Gmail

**Interventoria Villa Juliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>**

# CI-1823-2023-164 - REMISIÓN CONCEPTO ESPECIALISTA HIDRÁULICO CAÑO CORCOVADO

**Interventoria Villa Juliana** <interventoriavillajuliana@gmail.com> 27 de mayo de 2024, 11:52
Para: Obrasciviles <obrasciviles@villavicencio.gov.co>, erika.cruz@villavicencio.gov.co, Viviana.rueda@villavicencio.gov.co

Villavicencio, 27 de mayo de 2024

CI-1823-2023-164

Ingenieras:
**ERIKA ALEXANDRA CRUZ VARGAS**
**Directora de Obras Civiles**
**VIVIANA RUEDA**
**Supervisora**
Secretaría de Infraestructura
Alcaldía de Villavicencio

**Referencia:** Contrato de obra No. 1822 de 2023 cuyo objeto es MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META.

**Asunto: REMISIÓN CONCEPTO ESPECIALISTA HIDRÁULICO CAÑO CORCOVADO**

**3 adjuntos**

- **CI-1823-2023-164 - REMISIÓN CONCEPTO ESPECIALISTA HIDRÁULICO CAÑO CORCOVADO.pdf** 128K
- **T-042-2024.pdf** 113K
- **Analisis hidrologico, hidraulico caño Corcovado.pdf** 1153K

# JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA

8356

**NIT 9.658.796-1**

Villavicencio, 27 de mayo de 2024

CI-1823-2023-164

Ingenieras:
**ERIKA ALEXANDRA CRUZ VARGAS**
**Directora de Obras Civiles**
**VIVIANA RUEDA**
**Supervisora**
Secretaría de Infraestructura
Alcaldía de Villavicencio

**Referencia:** Contrato de obra No. 1822 de 2023 cuyo objeto es MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META.

**Asunto: REMISIÓN CONCEPTO ESPECIALISTA HIDRÁULICO CAÑO CORCOVADO**

Cordial saludo,

Mediante el presente, en calidad de interventoría del contrato de la referencia, nos permitimos remitir el concepto del especialista hidráulico del contratista de obra con respecto al dragado y la descarga del alcantarillado pluvial sector 3 en el caño Corcovado, el cual fue presentado por el CONSORCIO VIAL JULIANA a través del oficio CVJ-VIL-1822-2023-T042-2024 el día de hoy 27 de mayo de 2024.

Cordialmente,

**JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA**
**C.C. 9.658.796 de Yopal**
**INTERVENTOR CONTRATADO**
ingjorgear@hotmail.com
interventoriavillajuliana@gmail.com

Anexos:

1. Oficio CVJ-VIL-1822-2023-T042-2024
2. ESTUDIO HIDROLOGICO E HIDRAULICO CAÑO CORCOVADO.

8357

Gmail

**Interventoria Villa Juliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>**

# Fwd: DERECHO DE PETICION . RAD 113603

**Interventoria Villa Juliana** <interventoriavillajuliana@gmail.com> 13 de junio de 2024, 17:21
Para: viviana.rueda@villavicencio.gov.co

Buenas tardes,

Envio la información solicitada.

* Porcentaje de ejecución 39,959% versus porcentaje programado 39,254%.
* Estado de la obra: En ejecución.
* Se anexa copia del informe mensual de obra del mes de abril 2024.
* Se anexa copia del informe mensual de interventoría del mes de abril 2024.
* Se anexan copias de las modificaciones del contrato de obra y de las modificaciones del contrato de interventoría.
* No se han tramitado suspensiones.

Sin otro particular.

Atentamente,

INTERVENTORÍA
JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA

INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No. 11 .pdf

ESCANER MODIFICACIONES AL CONTRATO DE OBRA N° 1822 DE 2023.zip

[El texto citado está oculto]

**2 adjuntos**

**ESCANER MODIFICACIONES AL CONTRATO DE INTERVENTORÍA N° 1823 DE 2023.zip**
22263K

**INFORME MENSUAL N.11 DE OBRA VIALJULIANA.pdf**
2928K

8358

Gmail

Interventoria Villa Juliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>

# CITACIÓN COMITÉ DE OBRA

1 mensaje

**Interventoria Villa Juliana** <interventoriavillajuliana@gmail.com> 14 de junio de 2024, 17:01
Para: CONSROCIO VIAL JULIANA <consrociovialjuliana@gmail.com>
Cc: Viviana.rueda@villavicencio.gov.co

Villavicencio, 11 de junio de 2024

CI-1823-2023/167

Respetado:
**CONSORCIO VIAL JULIANA**
**Atn. JORGE ENRIQUE NARVAEZ ROJAS**
**Representante Legal**
Centro Comercial Primavera Urbana, Lobby 2 Oficina 825
consrociovialjuliana@gmail.com

**Referencia:** Contrato de obra No. 1822 de 2023 cuyo objeto es MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META.

**Asunto: CITACIÓN COMITÉ DE OBRA**

Cordial saludo,

Por medio del presente, en calidad de interventoría nos permitimos trasladar citación a comité de obra, recibida por parte de la supervisión mediante oficio de fecha 14 de junio de 2024.

**Lugar: Secretaría de Infraestructura, ubicada en la Calle 37 A No 19C – 20 Piso 2 Barrio paraíso.**
**Fecha: Miércoles 19 de junio de 2024**
**Hora: 3:00pm**

Por lo anterior, se solicita al **CONSORCIO VIAL JULIANA** asista con su representante legal y demás profesionales encargados de la ejecución del contrato.

Cordialmente,

**JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA**
INTERVENTORÍA

**2 adjuntos**

**CI-1823-2023-168 14.06.24 CITACIÓN COMITÉ DE OBRA.pdf**
116K

**citacion comite villa jul 19 jun.pdf**
208K

# JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA

8359

Villavicencio, 11 de junio de 2024

CI-1823-2023/167

Respetado:
**CONSORCIO VIAL JULIANA**
**Atn. JORGE ENRIQUE NARVAEZ ROJAS**
**Representante Legal**
Centro Comercial Primavera Urbana, Lobby 2 Oficina 825
consrociovialjuliana@gmail.com

**Referencia:** Contrato de obra No. 1822 de 2023 cuyo objeto es MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META.

**Asunto: CITACIÓN COMITÉ DE OBRA**

Cordial saludo,

Por medio del presente, en calidad de interventoría nos permitimos trasladar citación a comité de obra, recibida por parte de la supervisión mediante oficio de fecha 14 de junio de 2024.

**Lugar: Secretaría de Infraestructura, ubicada en la Calle 37 A No 19C – 20 Piso 2 Barrio paraíso.**
**Fecha: Miércoles 19 de junio de 2024**
**Hora: 3:00pm**

Por lo anterior, se solicita al **CONSORCIO VIAL JULIANA** asista con su representante legal y demás profesionales encargados de la ejecución del contrato.

Cordialmente,

**ING. JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA**
INTERVENTOR CONTRATADO
C.C 9.658.796 de Yopal

Anexo: Oficio citación a comité de obra – Supervisión.

8360

Gmail

Interventoria Villa Juliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>

# ENTREGA INFORME SEMANAL N°52 VILLA JULIANA

1 mensaje

**Interventoria Villa Juliana** <interventoriavillajuliana@gmail.com> 16 de junio de 2024, 19:16
Para: Viviana.rueda@villavicencio.gov.co

Villavicencio, 16 de junio de 2024

Ingeniera:
**VIVIANA ANDREA RUEDA RUEDA**
Supervisora
Secretaría de Infraestructura, Alcaldía de Villavicencio.
Alcaldía de Villavicencio

**Referencia:** Contrato de obra No. 1822 de 2023 cuyo objeto es MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META.

**Asunto:** INFORME DE SEGUIMIENTO SEMANAL N°52

Cordial saludo,

Por medio del presente hacemos entrega del informe semanal N°52 correspondiente a la semana comprendida del 10 de junio al 16 de junio de 2024, del contrato de referencia.

Atentamente,

INFORME SEMANAL N°52.pdf

INTERVENTORÍA
JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA

8361

Gmail

Interventoria Villa Juliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>

# OBRA VILLA JULIANA - RESPUESTA A OFICIO CON RADICADO 1590 DIRIGIDO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

3 mensajes

**Interventoria Villa Juliana** <interventoriavillajuliana@gmail.com> 17 de junio de 2024, 0:11
Para: comercialmeta@distracom.com.co
Cc: Viviana.rueda@villavicencio.gov.co

CI-1823-2023/169

Respetado:
**JUAN GABRIEL AYALA**
**Director Regional**
**DISTRACOM S.A.**

**Referencia:** Contrato de obra No. 1822 de 2023 cuyo objeto es MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META.

**Asunto: RESPUESTA A OFICIO CON RADICADO 1590 DIRIGIDO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA**

CI-1823-2023-169 14.06.24 RESPUESTA A DISTRACOM.pdf

**Juan Gabriel Ayala Villate** <comercialmeta@distracom.com.co> 18 de junio de 2024, 9:48
Para: Interventoria Villa Juliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>
Cc: "Viviana.rueda@villavicencio.gov.co" <Viviana.rueda@villavicencio.gov.co>

Buen dia

Favor enviar documento debido a que me pide acceso

Cordialmente,

distracom

**Juan Gabriel Ayala I Director Regional Meta**
Móvil: (57) 311 394 41 76
Carrera 9ª con Calle 35 esquina, Villavicencio - Meta
comercialmeta@distracom.com.co I www.distracom.com.co

Este correo y cualquier archivo anexo son confidenciales y para uso exclusivo de la persona o entidad de destino. Si usted ha recibido este correo por error, equivocación u omisión, queda estrictamente prohibido la utilización, copia, reimpresión o reenvío del mismo. En tal caso, favor notificar en forma inmediata al remitente.

De: Interventoria Villa Juliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>
**Enviado:** lunes, 17 de junio de 2024 12:11 a. m.
**Para:** Juan Gabriel Ayala Villate <comercialmeta@distracom.com.co>
**Cc:** Viviana.rueda@villavicencio.gov.co <Viviana.rueda@villavicencio.gov.co>
**Asunto:** OBRA VILLA JULIANA - RESPUESTA A OFICIO CON RADICADO 1590 DIRIGIDO A LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

No suele recibir correos electrónicos de interventoriavillajuliana@gmail.com. Por qué esto es importante

[El texto citado está oculto]

8362

**Interventoria Villa Juliana** <interventoriavillajuliana@gmail.com>
Para: Juan Gabriel Ayala Villate <comercialmeta@distracom.com.co>

18 de junio de 2024, 10:12

CI-1823-2023-169 14.06.24 RESPUESTA A DISTRACOM.pdf

[El texto citado está oculto]

8363

Gmail

Interventoria Villa Juliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>

# REMISIÓN OFICIO No. VRC-ADM-2024-114 ASUNTO SOLICITUD DE INFORMACIÓN DERECHO DE PETICIÓN AR 23 C.N.

1 mensaje

**Interventoria Villa Juliana** <interventoriavillajuliana@gmail.com> 18 de junio de 2024, 10:25
Para: Consorcio Andes Villavicencio consorcio Andes <csandesvillavicencio.tec@gmail.com>, andresgaravito@metroic.co, linar@construccioneselco.com, info@construccioneselco.com, licitaciones@construccioneselco.com

Villavicencio, 18 de junio de 2024

Señores:
CONSORCIO LOS ANDES
csandesvillavicencio.tec@gmail.com
andresgaravito@metroic.co
linar@construccioneselco.com
info@construccioneselco.com
licitaciones@construccioneselco.com

**Asunto:** REMISIÓN OFICIO No. VRC-ADM-2024-114 ASUNTO SOLICITUD DE INFORMACIÓN DERECHO DE PETICIÓN AR 23 C.N.

**Referencia:** Contrato de obra No. 1822 de 2023 cuyo objeto es MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META.

Mediante el presente correo remitimos el oficio No. VRC-ADM-2024-114 con asunto SOLICITUD DE INFORMACIÓN DERECHO DE PETICIÓN AR 23 C.N. dirigido a la alcaldía municipal de Villavicencio y le sugerimos realizar el pago a la brevedad posible con el fin de evitar futuras reclamaciones legales con el proveedor del servicio prestado.

Atentamente,

JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA
INTERVENTORÍA CONTRATADA

**2 adjuntos**

- **DP 111237 VICTOR REYES.pdf** 1136K
- **OFICIO 1982 VICTOR REYES.pdf** 1251K

8364

Gmail

Interventoria Villa Juliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>

# CI-1823-2023-171 18.06.24 REQUERIMIENTO DE PAGO A PROVEEDOR CONCELEC JG SAS Y SOLICITUD DE ENTREGA DE PAZ Y SALVO

2 mensajes

**Interventoria Villa Juliana** <interventoriavillajuliana@gmail.com> 18 de junio de 2024, 17:25
Para: CONSROCIO VIAL JULIANA <consrociovialjuliana@gmail.com>

Villavicencio, 18 de junio de 2024

CI-1823-2023/171

Respetado:
**CONSORCIO VIAL JULIANA**
**Atn. JORGE ENRIQUE NARVAEZ ROJAS**
**Representante Legal**
Centro Comercial Primavera Urbana, Lobby 2 Oficina 825
consrociovialjuliana@gmail.com

**Referencia:** Contrato de obra No. 1822 de 2023 cuyo objeto es MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META.

**Asunto: REQUERIMIENTO DE PAGO A PROVEEDOR CONCELEC JG SAS Y SOLICITUD DE ENTREGA DE PAZ Y SALVO**

**CI-1823-2023-171 18.06.24 REQUERIMIENTO DE PAGO A PROVEEDOR CONCELEC JG SAS Y SOLICITUD DE ENTREGA DE PAZ Y SALVO.pdf**
360K

**Interventoria Villa Juliana** <interventoriavillajuliana@gmail.com> 18 de junio de 2024, 17:25
Para: Viviana.rueda@villavicencio.gov.co

[El texto citado está oculto]

**CI-1823-2023-171 18.06.24 REQUERIMIENTO DE PAGO A PROVEEDOR CONCELEC JG SAS Y SOLICITUD DE ENTREGA DE PAZ Y SALVO.pdf**
360K

# JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA

8365

Villavicencio, 18 de junio de 2024

CI-1823-2023/171

Respetado:
**CONSORCIO VIAL JULIANA**
**Atn. JORGE ENRIQUE NARVAEZ ROJAS**
**Representante Legal**
Centro Comercial Primavera Urbana, Lobby 2 Oficina 825
consrociovialjuliana@gmail.com

**Referencia:** Contrato de obra No. 1822 de 2023 cuyo objeto es MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META.

**Asunto: REQUERIMIENTO DE PAGO A PROVEEDOR CONCELEC JG SAS Y SOLICITUD DE ENTREGA DE PAZ Y SALVO**

Cordial saludo,

Por medio del presente, respetuosamente en calidad de interventor del contrato de la referencia remito copia de la solicitud de pago presentada por el señor JOSÉ ALBERTO GONZALEZ GARIBELLO representante legal de la empresa CONCELEC JG SAS Nit. 900.431.585-0 dirigida a la oficina de contratación de la alcaldía de Villavicencio (ver anexo 1), en la cual el señor manifiesta que el contratista de obra CONSORCIO VIAL JULIANA le adeuda un saldo de $8.416.000 por concepto de servicio de alquiler de retroexcavadora correspondiente a la factura electrónica de venta No. FE 1632 (ver anexo 2).

Y de acuerdo a lo manifestado en la nota interna de traslado del derecho de petición desde la oficina de contratación a la secretaría de infraestructura (ver anexo 3), es necesario remitir a la entidad copia del paz y salvo con el proveedor CONCELEC JG SAS para poder realizar algún trámite de cuenta por concepto de acta parcial, recibo final y/o liquidación, según sea el caso, por lo tanto, se solicita al CONSORCIO VIAL JULIANA realizar el pago al proveedor CONCELEC JG SAS inmediatamente y remitirnos copia del respectivo PAZ Y SALVO.

Cordialmente,

**ING. JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA**
INTERVENTOR CONTRATADO
C.C 9.658.796 de Yopal

Anexos:

- Anexo 1. Oficio solicitud de intervención para pago a CONCELEC JG SAS.
- Anexo 2. Factura electrónica de venta No. FE 1632.
- Anexo 3. Nota interna traslado del derecho de petición desde Oficina de Contratación a secretaría de infraestructura.

CC: Ing. Viviana Andrea Rueda Rueda – Supervisora, viviana.rueda@villavicencio.gov.co

8566

CONCELEC JG S.A.S.

CCE-F-ADM-49-088-2024
Aprobó: G.G
Version: 4
Fecha: 03/01/2024

Villavicencio 25 de abril 2024

Señores
OFICINA CONTRATACIÓN
Alcaldía de Villavicencio.

Respetados señores:

JOSE ALBERTO GONZALEZ GARIBELLO,. identificado con cédula 2.996.004 de Chipaque, en mi condición de representante legal de la empresa CONCELEC JG SAS. Nit. 900.431.585-0, me dirijo a ustedes para instaurar PQR contra el contratista CONSORCIO VIAL JULIANA quienes ejecutan la obra Mantenimiento vial en el sector Villa Juliana, por los siguientes HECHOS:

Nuestra empresa realizó trabajos varios con una retroexcavadora y se radicó la factura 1632 del 21 de febrero 2024 por valor de $13.416.000 (menos abono de 5.000.000), la cual hasta la fecha no ha sido cancelada. Hemos llamado en varias oportunidades y cada vez dan una disculpa distinta. Solicitamos de manera atenta ustedes intercedan para que procedan al pago del saldo de la factura mencionada.

Quedo pendiente de su pronta intervención. Cualquier comunicación puede ser dirigida a nombre de CONCELEC JG SAS Nit. 900.431.585-0. Correo electrónico concelecjg@gmail.com o al celular 3123128256.

Cordial saludo,

JOSE ALBERTO GONZALEZ GARIBELLO
Concelec JG SAS.

ALCALDIA DE VILLAVICENCIO
OFICINA DE CONTRATACION
RECIBIDO
FECHA: 25 ABR 2024
3090

8367

**CONCELEC JG SAS**
NIT 900.431.585-0
KM 4 VIA PUERTO LOPEZ CONDOMINIO BARU
CA F8
Tel: 3123126256
Villavicencio - Colombia
Concelecjg@gmail.com

## Factura electrónica de venta
**No. FE 1632**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Señores | CONSORCIO VIAL JULIANA | | |
| NIT | 901.771.662-1 | Teléfono | (608) 0000000 - Ext. 000 |
| Dirección | CC PRIMAVERA URBANA LOBBY 2 OF 625 | Ciudad | Villavicencio - Colombia |

| Fecha y hora Factura | |
|---|---|
| Generación | 21/02/2024, 10:40 |
| Expedición | 21/02/2024, 10:40 |
| Vencimiento | 21/02/2024 |

| Ítem | Descripción | Unidad de medida | Cantidad | Vr. Unitario | Vr. Total |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Transporte excavación mecánica de material común y movimiento de tierra - RETROEXCAVADORA JCB 3CXTT | | 103.20 | 130,000.00 | 13,416,000.00 |

**Total Ítems:** 1

| | |
|---|---|
| **Total Bruto** | 13,416,000.00 |
| **Total a Pagar** | 13,416,000.00 |

**Valor en Letras:** Trece millones cuatrocientos dieciseis mil pesos m/cte

**Condiciones de Pago:**
Crédito - Cuota No. 001 vence el 2024-02-21 por $ 13,416,000.00

**Observaciones:** VILLAVICENCIO META

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - valor. **Numero Autorización 18764058271278 aprobado en 20240209 prefijo FE desde el número 1627 al 1800 Vigencia: 12 Meses**
Responsables de IVA - Actividad Económica Tarifa

CUFE: a0ce61e4c82ba1caf9071bfa2d1fe6ed01ab1 fa681d6b4 3ce1 39a2cc1787feaafcde6bcad65035 16365447e55064fec32

Fabricante Software y Proveedor Tecnológico: Siigo SAS - Nit 830.048.145-8. Numero Software: Siigo Nube. Forma electrónica - versión 1.0

8368

Oficina de Contratación

**NOTA INTERNA**

| | |
|---|---|
| 1010-19.18/ [illegible] - 2 6 4 | |
| FECHA: | 05 MAY 2024 |
| PARA: | MARIO LEANDRO CASTRO ESPINOZA<br>Secretaria de Infraestructura |
| DE: | ALBA AURORA COLINA<br>Jefe Oficina de Contratación |

**ASUNTO: ALLEGAR COMUNICADO CCE-F-ADM-49-088-2024 DE FECHA VILLAVICENCIO 25 DE ABRIL DE 2024 REMITIDO A LA OFICINA DE CONTRATACION EN RAD. 3098 DE 2024.**

De manera respetuosa este despacho se permite allegar comunicado referenciado en el asunto interpuesto PQR por el señor JOSE ALBERTO GONZALEZ GARIBELLO representante legal de la empresa CONCELEC JG SAS contra el CONTRATISTA CONSORCIO LOS ANDES que ejecutan el contrato de obra pública.

| | |
|---|---|
| MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META | CONTRATO 1822 DE 2023 |

En el que el peticionario afirma que se le debe por trabajos realizados con retroexcavadora según factura 1632 del 21 de febrero de 2024 que enuncia por valor de $13.416.000 (menos abono de $5000.000) la cual hasta la fecha no ha sido cancelada.

Dada la anterior circunstancia la oficina de contratación se permite remitir comunicado para que se adelante la verificación reportada por el señor JOSE ALBERTO GONZALEZ GARIBELLO y si es veras la información se solicite paz y salvo al **CONCORCIO LOS ANDES** para realizar algún tramite de cuenta por concepto de acta parcial, recibo final o liquidación según el caso.

Por lo anterior se informe la situación a la oficina de contratación la respuesta dada al peticionario en relación a los hechos relatados en su PQR.

Nota: Atentamente se allega **comunicado CCE-F-ADM-49-088-2024** de fecha Villavicencio 25 de abril de 2024 remitido a la oficina de contratación en rad. 3098 de 2024.

Atentamente

| FIRMA REMITENTE | FIRMA DESTINATARIO/RECIBIDO | |
|---|---|---|
| | | |
| ALBA AURORA COLINA | FECHA: | HORA: |
| *Jefe Oficina de Contratación* | RADICADO N.°: 3098 DE 2024 | |

| | | |
|---|---|---|
| Ing. Civil Yesid Aguilera Martin<br>Elaboro | PROFESIONAL TECNICO<br>CPS 144 - 2023 | FIRMA: |

8369

Gmail

Interventoria Villa Juliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>

# CI-1823-2023-172 RESPUESTA A DERECHO DE PETICIÓN CONCELEC JG SAS

1 mensaje

**Interventoria Villa Juliana** <interventoriavillajuliana@gmail.com> 18 de junio de 2024, 17:44
Para: concelecjg@gmail.com
Cc: Viviana.rueda@villavicencio.gov.co

Villavicencio, 18 de junio de 2024

CI-1823-2023/172

Señores:
**CONCELEC JG SAS**
**Atn. JOSE ALBERTO GONZALEZ GARIBELLO**
**Representante Legal**
concelecjg@gmail.com

**Referencia:** Contrato de obra No. 1822 de 2023 cuyo objeto es MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META.

**Asunto: RESPUESTA A DERECHO DE PETICIÓN CONCELEC JG SAS**

**CI-1823-2023-172 18.06.24 RESPUESTA A DERECHO DE PETICIÓN CONCELEC JG SAS.pdf**
270K

8370

# JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA

Villavicencio, 18 de junio de 2024

CI-1823-2023/172

Señores:
**CONCELEC JG SAS**
**Atn. JOSE ALBERTO GONZALEZ GARIBELLO**
**Representante Legal**
concelecjg@gmail.com

**Referencia:** Contrato de obra No. 1822 de 2023 cuyo objeto es MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META.

**Asunto: RESPUESTA A DERECHO DE PETICIÓN CONCELEC JG SAS**

Cordial saludo,

Por medio del presente, respetuosamente en calidad de interventor del contrato de la referencia me permito informar que el día de hoy 18 de junio de 2024 se envió un requerimiento al contratista de obra CONSORCIO VIAL JULIANA para que realice el pago inmediato del saldo adeudado y nos presente el respectivo PAZ Y SALVO para realizar algún trámite de cuenta por concepto de acta parcial, recibo final y/o liquidación.

Igualmente manifestamos que haremos seguimiento y seremos garantes de que se cumpla con el pago de dicha obligación.

Sin otro particular.

Cordialmente,

**ING. JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA**
INTERVENTOR CONTRATADO
C.C 9.658.796 de Yopal

Anexo:

- ☐ Soporte requerimiento de pago enviado al CONSORCIO VIAL JULIANA vía correo electrónico.

CC: Ing. Viviana Andrea Rueda Rueda – Supervisora, viviana.rueda@villavicencio.gov.co

8371

# JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA

Villavicencio, 20 de junio de 2024

CI-1823-2023/176

Respetado:
**CONSORCIO VIAL JULIANA**
**Atn. JORGE ENRIQUE NARVAEZ ROJAS**
**Representante Legal**
Centro Comercial Primavera Urbana, Lobby 2 Oficina 825
consrociovialjuliana@gmail.com

**Referencia:** Contrato de obra No. 1822 de 2023 cuyo objeto es MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META.

**Asunto: SOLICITUD DISEÑO MUROS DE ACOMPAÑAMIENTO PARA APROCHES BOX COULVERT**

Cordial saludo,

Por medio del presente, en calidad de interventoría del contrato de obra pública No. 1822 de 2023 cuyo objeto es MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META, solicitamos la entrega del diseño de los muros de acompañamiento para los aproches del Box Coulvert, toda vez que la construcción de esta estructura es necesaria para confinar el material granular para el relleno y las capas de la estructura de pavimento correspondientes a los aproches hacia el Box Coulvert, y estos aproches se deben construir para habilitar el cruce vehicular sobre el tramo de Box Coulvert construido y poder demoler la estructura de Box Coulvert existente.

Por lo anterior, se solicita la entrega en un PLAZO DE UN (01) DÍA de estos diseños teniendo en cuenta que este compromiso está pactado desde el acta de comité de obra realizado el día 20 de mayo de 2024 y a la fecha no se ha recibido.

Cordialmente.

**ING. JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA**
INTERVENTOR CONTRATADO
C.C 9.658.796 de Yopal
interventoriavillajuliana@gmail.com.

CC: Ing. Viviana Andrea Rueda Rueda – Supervisora, viviana.rueda@villavicencio.gov.co

8372

Gmail

Interventoria Villa Juliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>

# CI-1823-2023-176 SOLICITUD DISEÑO MUROS DE ACOMPAÑAMIENTO PARA APROCHES BOX COULVERT

1 mensaje

**Interventoria Villa Juliana** <interventoriavillajuliana@gmail.com> 20 de junio de 2024, 10:05
Para: CONSROCIO VIAL JULIANA <consrociovialjuliana@gmail.com>
Cc: Viviana.rueda@villavicencio.gov.co

Villavicencio, 20 de junio de 2024

CI-1823-2023/176

Respetado:
**CONSORCIO VIAL JULIANA**
**Atn. JORGE ENRIQUE NARVAEZ ROJAS**
**Representante Legal**
Centro Comercial Primavera Urbana, Lobby 2 Oficina 825
consrociovialjuliana@gmail.com

Referencia: Contrato de obra No. 1822 de 2023 cuyo objeto es MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META.

**Asunto: SOLICITUD DISEÑO MUROS DE ACOMPAÑAMIENTO PARA APROCHES BOX COULVERT**

**CI-1823-2023-176 20.06.24 SOLICITUD DISEÑO MUROS DE ACOMPAÑAMIENTO PARA APROCHES BOX COULVERT.pdf**
119K

8373

Gmail

Interventoria Villa Juliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>

# COPIA DE OFICIO CI-1823-2023-174 19.06.24 SOLICITUD REUBICACIÓN DE CAJA MOVISTAR

1 mensaje

**Interventoria Villa Juliana** <interventoriavillajuliana@gmail.com> 20 de junio de 2024, 10:38
Para: Viviana.rueda@villavicencio.gov.co

Buenos días Ing. Viviana,

Remito copia del oficio CI-1823-2023-174 radicado a Movistar solicitando la reubicación de una caja de comunicaciones que interfiere con la vía en Villa Juliana.

Cordialmente,

INTERVENTORÍA
JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA

**CI-1823-2023-174 19.06.24 SOLICITUD REUBICACIÓN DE CAJA MOVISTAR.pdf**
744K

Radicado # 20240619160330!
19106/2

# JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA

8374

Villavicencio, 19 de junio de 2024

CI-1823-2023/174

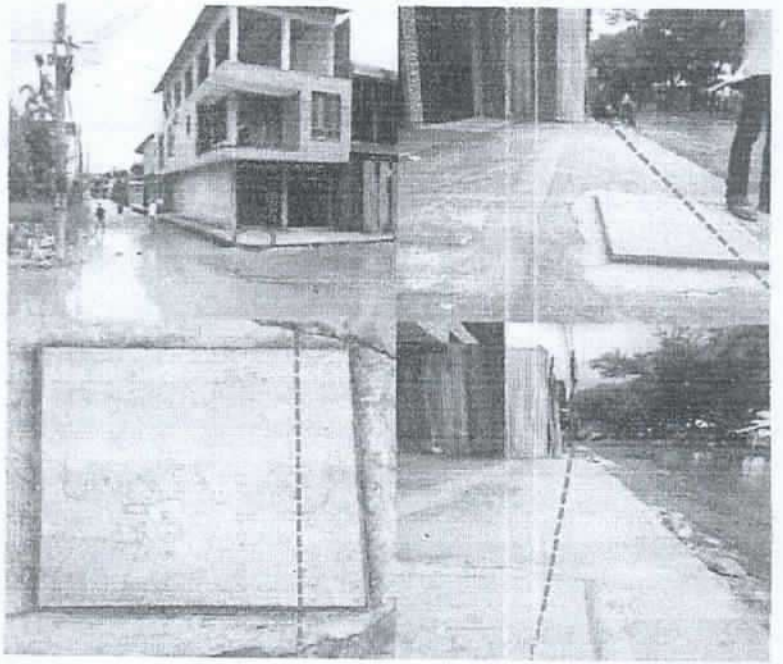
Señores:
**MOVISTAR**
Carrera 48 No. 13 - 220
Villavicencio Meta

**Referencia:** Contrato de obra No. 1822 de 2023 cuyo objeto es MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META.

**Asunto: SOLICITUD DE REUBICACIÓN DE CAJA DE COMUNICACIONES EN BARRIO LA MAPORITA (CIUDAD PORFÍA)**

Cordial saludo,

Por medio del presente, en calidad de interventoría del contrato de obra pública No. 1822 de 2023 cuyo objeto es MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META, suscrito entre en el CONSORCIO VIAL JULIANA y la ALCALDÍA DE VILLAVICENCIO, nos permitimos informar que una vez realizado el replanteo y la implantación del perfil vial de la calzada derecha de la carrera 43 sentido Barrio Porfía – Barrio Villa Juliana, para la pavimentación de esta vía, se pudo establecer que una parte de la caja de comunicaciones ubicada en la esquina de la calle 80 sur con carrera 43 sector Barrio La Maporita, existe una interferencia de la caja con la vía a construir, quedando inmersa dentro de la calzada del proyecto.



**Nota:** Línea segmentada (Rojo) representa localización y replanteo de caja vial calzada derecha.

8375

# JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA

Por lo anterior, solicitamos que se realice prontamente una visita en obra para inspeccionar el estado de la interferencia con la caja y coordinar en conjunto con el contratista de obra CONSORCIO VIAL JULIANA el traslado de esta, con el fin de evitar atrasos en la ejecución de la obra.

Agradecemos la atención prestada y esperamos pronta respuesta al siguiente correo: interventoriavillajuliana@gmail.com.

Quedamos atentos a resolver cualquier inquietud y/o duda que se tenga.

Cordialmente,

**ING. JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA**
INTERVENTOR CONTRATADO
C.C 9.658.796 de Yopal
Cel: 322 725 4732

CC: Ing. Viviana Andrea Rueda Rueda – Supervisora, viviana.rueda@villavicencio.gov.co

8376

Gmail

Interventoria Villa Juliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>

# T-045-2024 Entrega correcciones estudio hidráulico Cuenca Caño Corcovado

**Interventoria Villa Juliana** <interventoriavillajuliana@gmail.com> 24 de junio de 2024, 9:36
Para: Viviana.rueda@villavicencio.gov.co

Buenos días Ing. Viviana,

Mediante el presente se remite el informe del estudio hidrológico realizado a la cuenca del Caño Corcovado, el cual fue ajustado por el contratista de obra de acuerdo a las observaciones recibidas en el pasado comité de obra.

Atentamente,

INTERVENTORÍA
JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA
[El texto citado está oculto]

**2 adjuntos**

**T-045-2024.pdf**
140K

**Analisis hidrologico, hidraulico caño Corcovado - V2.pdf**
1787K

8377

Gmail

Interventoria Villa Juliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>

# ENTREGA INFORME SEMANAL N°53 VILLA JULIANA

1 mensaje

**Interventoria Villa Juliana** <interventoriavillajuliana@gmail.com>
Para: Viviana.rueda@villavicencio.gov.co

24 de junio de 2024, 10:32

Villavicencio, 24 de junio de 2024

Ingeniera:
**VIVIANA ANDREA RUEDA RUEDA**
Supervisora
Secretaría de Infraestructura, Alcaldía de Villavicencio.
Alcaldía de Villavicencio

**Referencia:** Contrato de obra No. 1822 de 2023 cuyo objeto es MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META.

**Asunto:** INFORME DE SEGUIMIENTO SEMANAL N°53

Cordial saludo,

Por medio del presente hacemos entrega del informe semanal N°53 correspondiente a la semana comprendida del 17 de junio al 23 de junio de 2024, del contrato de referencia.

Atentamente,

INTERVENTORÍA
JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA

**INFORME SEMANAL N°53.pdf**
3718K

8378

Gmail

Interventoria Villa Juliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>

# CI-1823-2023-177 08.07.24 CITACIÓN MESA DE TRABAJO CAÑO CORCOVADO

1 mensaje

**Interventoria Villa Juliana** <interventoriavillajuliana@gmail.com> 8 de julio de 2024, 14:06
Para: CONSROCIO VIAL JULIANA <consrociovialjuliana@gmail.com>
Cc: Viviana.rueda@villavicencio.gov.co

Villavicencio, 08 de julio de 2024

CI-1823-2023/177

Respetado:
**CONSORCIO VIAL JULIANA**
**Atn. JORGE ENRIQUE NARVAEZ ROJAS**
**Representante Legal**
Centro Comercial Primavera Urbana, Lobby 2 Oficina 825
consrociovialjuliana@gmail.com

**Referencia:** Contrato de obra No. 1822 de 2023 cuyo objeto es MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META.

**Asunto: CITACIÓN MESA DE TRABAJO**

Cordial saludo,

Por medio del presente, en calidad de interventoría nos permitimos trasladar citación a mesa de trabajo, recibida por parte de la supervisión mediante oficio con consecutivo No. 1200-19.18/1003 recibido hoy 08 de julio de 2024.

**Lugar: Secretaría de Infraestructura, ubicada en la Calle 37 A No 19C – 20 Piso 2 Barrio paraíso.**
**Fecha: Martes 09 de Julio de 2024**
**Hora: 3:00pm**

El objetivo de la mesa de trabajo es dar a conocer las conclusiones del informe hidráulico definitivo del caño Corcovado y establecer los compromisos correspondientes, con el fin de socializar posteriormente a la comunidad y continuar con la construcción del descole del alcantarillado pluvial al caño corcovado del sector 3.

Por lo anterior, se solicita al **CONSORCIO VIAL JULIANA** asista con su representante legal y demás profesionales encargados de la ejecución del contrato.

Cordialmente,

**ING. JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA**

**INTERVENTORÍA**

**CI-1823-2023-177 08.07.24 CITACIÓN MESA DE TRABAJO CAÑO CORCOVADO.pdf**
119K

# JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA

8379

Villavicencio, 08 de julio de 2024

CI-1823-2023/177

Respetado:
**CONSORCIO VIAL JULIANA**
**Atn. JORGE ENRIQUE NARVAEZ ROJAS**
**Representante Legal**
Centro Comercial Primavera Urbana, Lobby 2 Oficina 825
consrociovialjuliana@gmail.com

**Referencia:** Contrato de obra No. 1822 de 2023 cuyo objeto es MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META.

**Asunto: CITACIÓN MESA DE TRABAJO**

Cordial saludo,

Por medio del presente, en calidad de interventoría nos permitimos trasladar citación a mesa de trabajo, recibida por parte de la supervisión mediante oficio con consecutivo No. 1200-19.18/1003 recibido hoy 08 de julio de 2024.

**Lugar: Secretaría de Infraestructura, ubicada en la Calle 37 A No 19C – 20 Piso 2 Barrio paraíso.**
**Fecha: Martes 09 de Julio de 2024**
**Hora: 3:00pm**

El objetivo de la mesa de trabajo es dar a conocer las conclusiones del informe hidráulico definitivo del caño Corcovado y establecer los compromisos correspondientes, con el fin de socializar posteriormente a la comunidad y continuar con la construcción del descole del alcantarillado pluvial al caño corcovado del sector 3.

Por lo anterior, se solicita al **CONSORCIO VIAL JULIANA** asista con su representante legal y demás profesionales encargados de la ejecución del contrato.

Cordialmente,

**ING. JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA**
INTERVENTOR CONTRATADO
C.C 9.658.796 de Yopal
Anexo: Oficio citación a mesa de trabajo – Supervisión.
CC: Ing. Viviana Andrea Rueda Rueda – Supervisora, viviana.rueda@villavicencio.gov.co

8380

Gmail

Interventoria Villa Juliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>

# ENTREGA INFORME SEMANAL N°54 VILLA JULIANA

1 mensaje

**Interventoria Villa Juliana** <interventoriavillajuliana@gmail.com> 8 de julio de 2024, 15:42
Para: Viviana.rueda@villavicencio.gov.co

Villavicencio, 08 de julio de 2024

Ingeniera:
**VIVIANA ANDREA RUEDA RUEDA**
Supervisora
Secretaría de Infraestructura, Alcaldía de Villavicencio.
Alcaldía de Villavicencio

**Referencia:** Contrato de obra No. 1822 de 2023 cuyo objeto es MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META.

**Asunto:** INFORME DE SEGUIMIENTO SEMANAL N°54

Cordial saludo,

Por medio del presente hacemos entrega del informe semanal N°54 correspondiente a la semana comprendida del 24 de junio al 30 de junio de 2024, del contrato de referencia.

Atentamente,

INTERVENTORÍA
JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA

**INFORME SEMANAL N°54.pdf**
17090K

8381

Gmail

Interventoria Villa Juliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>

# ENTREGA INFORME SEMANAL N°55 VILLA JULIANA

1 mensaje

**Interventoria Villa Juliana** <interventoriavillajuliana@gmail.com>
Para: Viviana.rueda@villavicencio.gov.co

10 de julio de 2024, 12:55

Villavicencio, 10 de julio de 2024

Ingeniera:
VIVIANA ANDREA RUEDA RUEDA
Supervisora
Secretaría de Infraestructura, Alcaldía de Villavicencio.
Alcaldía de Villavicencio

**Referencia:** Contrato de obra No. 1822 de 2023 cuyo objeto es MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META.

**Asunto:** INFORME DE SEGUIMIENTO SEMANAL N°55

Cordial saludo,

Por medio del presente hacemos entrega del informe semanal N°55 correspondiente a la semana comprendida del 01 de julio al 08 de julio de 2024, del contrato de referencia.

Atentamente,

INTERVENTORÍA
JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA

**INFORME SEMANAL N°55.pdf**
20638K

8382

Gmail

Interventoria Villa Juliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>

# ENTREGA INFORME SEMANAL N°56 VILLA JULIANA

1 mensaje

**Interventoria Villa Juliana** <interventoriavillajuliana@gmail.com> 17 de julio de 2024, 15:53
Para: Viviana.rueda@villavicencio.gov.co

Villavicencio, 17 de julio de 2024

Ingeniera:
**VIVIANA ANDREA RUEDA RUEDA**
Supervisora
Secretaría de Infraestructura, Alcaldía de Villavicencio.
Alcaldía de Villavicencio

**Referencia:** Contrato de obra No. 1822 de 2023 cuyo objeto es MEJORAMIENTO VIAL DE LA CARRERA 43, EN EL SECTOR DE VILLA JULIANA, MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO META.

**Asunto:** INFORME DE SEGUIMIENTO SEMANAL N°56

Cordial saludo,

Por medio del presente hacemos entrega del informe semanal N°56 correspondiente a la semana comprendida del 08 de julio al 14 de julio de 2024, del contrato de referencia.

INFORME SEMANAL N°56.pdf

Atentamente,

INTERVENTORÍA
JORGE AUGUSTO RODRIGUEZ REINA

# CORRESPONDENCIA RECIBIDA

8384

Gmail

Interventoria Villa Juliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>

# Fwd: Derecho De petición riesgo de DELITO AMBIENTAL - -articulo No 78 de la ley 1474 de 2011

1 mensaje

**viviana.rueda@villavicencio.gov.co** <viviana.rueda@villavicencio.gov.co> 12 de abril de 2024, 10:13
Para: Interventoriavillajuliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>

Cordial saludo,

Con el fin de dar respuesta al derecho de petición presentado por auditores cívicos porfía, quienes en el punto 2 manifiestan: "solicitamos copia de los Estudios previos, y la relación de FUNCIONARIOS RESPONSABLES DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, de esa tubería", esta supervisión solicita el favor de enviar por este medio copia de la información correspondiente.

Agradezco su amable atención,

Atentamente,

VIVIANA ANDREA RUEDA RUEDA
Supervisora Cto 1823 de 2023

-------- Mensaje Original --------
Asunto: Fwd: Derecho De petición riesgo de DELITO AMBIENTAL - -articulo No 78 de la ley 1474 de 2011
Fecha: 2024-04-10 17:13
De: INGENIERO MARIO CASTRO ESPINOSA <infraestructura@villavicencio.gov.co>
Destinatario: Viviana Rueda <viviana.rueda@villavicencio.gov.co>

-------- Mensaje original --------
Asunto: Derecho De petición riesgo de DELITO AMBIENTAL - -articulo No 78 de la ley 1474 de 2011
Fecha: 2024-04-10 5:12 pm
De: INGENIERO MARIO CASTRO ESPINOSA <infraestructura@villavicencio.gov.co>
Para: auditorescivicosporfia@gmail.com
Cc: Alcaldia <alcaldia@villavicencio.gov.co>

Buenas Tardes

Cordila saludo

Teniendo en cuenta el correo anterior recibido se evidencia que los anexos nos e pueden visualizar, siendo imposible brindar una respuesta oportuna, por lo que se solicita el reenvió de la información completa frente a sus peticiones.

Atentamente,

INGENIERO MARIO CASTRO ESPINOSA
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA

-------- Mensaje original --------
Asunto: Fwd: Derecho De petición riesgo de DELITO AMBIENTAL - -articulo No 78 de la ley 1474 de 2011
Fecha: 2024-03-26 7:50 am
De: alcaldia@villavicencio.gov.co
Para: Ambiente <ambiente@villavicencio.gov.co>, infraestructura <infraestructura@villavicencio.gov.co>, Direcciondejusticia <direcciondejusticia@villavicencio.gov.co>

-------- Mensaje Original --------

ASUNTO:
Derecho De petición riesgo de DELITO AMBIENTAL - -articulo No 78 de la ley 1474 de 2011

8385

Gmail

Interventoria Villa Juliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>

# Radicado 0375 Inquietudes comunidad porfia

**viviana.rueda@villavicencio.gov.co** <viviana.rueda@villavicencio.gov.co>
Para: Interventoriavillajuliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>

22 de abril de 2024, 8:52

Cordial saludo,

De manera atenta solicito copia de la respuesta emitida al peticionario, con relación al derecho de petición del asunto. Lo anterior teniendo en cuenta que la supervisión dio traslado por competencia desde el 08 de febrero de 2024.

Agradezco su amable atención.

Atentamente,

VIVIANA ANDREA RUEDA RUEDA
Profesional Universitario grado 07
Supervisora Cto. 1823 de 2023

------- Mensaje Original -------
Asunto: Radicado 0375 Inquietudes comunidad porfia
Fecha: 2024-02-08 16:43
De: viviana.rueda@villavicencio.gov.co
Destinatario: Interventoriavillajuliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>
[El texto citado está oculto]

**Rad 0375 INTERV villa jul.pdf**
374K

8386

Gmail

Interventoria Villa Juliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>

# Traslado oficio radicado 0997 del 12 de marzo de 2024

**viviana.rueda@villavicencio.gov.co** <viviana.rueda@villavicencio.gov.co>
Para: Interventoriavillajuliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>

22 de abril de 2024, 8:41

Cordial saludo,

De manera atenta solicito copia de la respuesta emitida al peticionario, con relacion al derecho de petición del asunto. Lo anterior teniendo en cuenta que esta supervisión dio traslado por competencia desde el 21 de marzo de 2024.

Agradezco su amable atención.

Atentamente,

VIVIANA ANDREA RUEDA RUEDA
Profesional Universitario grado 07
Supervisora Cto. 1823 de 2023

-------- Mensaje Original --------
Asunto: Traslado oficio radicado 0997 del 12 de marzo de 2024
Fecha: 2024-03-21 16:17
De: viviana.rueda@villavicencio.gov.co
Destinatario: Interventoriavillajuliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>
[El texto citado está oculto]

**RAD 0997 VILLA JUL.pdf**
166K

Gmail

8387

Interventoria Villa Juliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>

# TRASLADO POR COMPETENCIA OFICIO 101778 DEL 05 FEBRERO DE 2024

**viviana.rueda@villavicencio.gov.co** <viviana.rueda@villavicencio.gov.co>
Para: interventoriavillajuliana@gmail.com

22 de abril de 2024, 8:47

Cordial saludo,

De manera atenta solicito copia de la respuesta emitida al peticionario, con relación al derecho de petición del asunto. Lo anterior teniendo en cuenta que la supervisión dio traslado por competencia desde el 05 de febrero de 2024.

Agradezco su amable atención.

Atentamente,

VIVIANA ANDREA RUEDA RUEDA
Profesional Universitario grado 07
Supervisora Cto. 1823 de 2023

-------- Mensaje Original --------
Asunto: TRASLADO POR COMPETENCIA OFICIO 101778 DEL 05 FEBRERO DE 2024
Fecha: 2024-02-08 16:20
De: viviana.rueda@villavicencio.gov.co
Destinatario: interventoriavillajuliana@gmail.com
[El texto citado está oculto]

**rad 101778 villa jul.pdf**
1650K

8388

Gmail

Interventoria Villa Juliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>

# Traslado por competencia Radicado 101950 Javier Nieto

**viviana.rueda@villavicencio.gov.co** <viviana.rueda@villavicencio.gov.co> 22 de abril de 2024, 8:49
Para: Interventoriavillajuliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>

Cordial saludo,

De manera atenta solicito copia de la respuesta emitida al peticionario, con relación al derecho de petición del asunto. Lo anterior teniendo en cuenta que la supervisión dio traslado por competencia desde el 08 de febrero de 2024.

Agradezco su amable atención.

Atentamente,

VIVIANA ANDREA RUEDA RUEDA
Profesional Universitario grado 07
Supervisora Cto. 1823 de 2023

-------- Mensaje Original --------
Asunto: Traslado por competencia Radicado 101950 Javier Nieto
Fecha: 2024-02-08 16:24
De: viviana.rueda@villavicencio.gov.co
Destinatario: Interventoriavillajuliana <interventoriavillajuliana@gmail.com>
[El texto citado está oculto]

**rad 101950 villa jul.pdf**
64K