CONTRATO DE INTERVENTORIA No. CMA-001-2022

"INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y JURIDICA PARA EL MEJORAMIENTO Y CANALIZACION DEL ARROYO ALFEREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLIVAR"



CONTRATO DE OBRA No. LP-003-2022

"MEJORAMIENTO Y CANALIZACION DEL ARROYO ALFEREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLIVAR

INFORME DE INTERVENTORIA No.5

DEL 22 DE OCTUBRE AL 21 DE NOVIEMBRE DE 2022

interventoriacdb@gmail.com

Contenido

INTRODUCCIÓN 6

1. CONTRATO DE OBRA 7

1.1 GENERALIDADES DEL CONTRATO DE OBRA 7

1.2 ALCANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL 7

1.3 ACTIVIDADES A EJECUTAR 8

1.4 ANTECEDENTES DEL PROYECTO 9

1.5 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO 10

1.6 CONFORMACIÓN DEL CONSORCIO 11

1.7 GARANTÍAS CONTRACTUALES 11

1.8 SUSCRIPCION Y ORDEN DE INICIO 12

1.9 PLAZO DE EJECUCIÓN 12

1.10 VALOR DEL CONTRATO 12

1.11 APROPIACIÓN PRESUPUESTAL 12

1.12 ESTADO INICIAL DEL PROYECTO 13

1.13 CARACTERISTICAS TECNICAS DEL PROYECTO 15

1.14 COMITÉS DE OBRA 16

1.15 DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO 16

1.16 PORCENTAJES DE EJECUCION Y PORCENTAJES DE AVANCE 22

1.15 REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL % PROGRAMADO VS EL % EJECUTADO 25

2. CONTRATO DE INTERVENTORIA 26

2.1 GENERALIDADES DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA 26

2.2 ALCANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL 26

2.3 CONFORMACIÓN DEL CONSORCIO 27

2.4 GARANTIAS CONTRACTUALES 27

2.5 SUSCRIPCION Y ORDEN DE INICIO 28

2.6 PLAZO DE EJECUCIÓN 28

2.7 VALOR DEL CONTRATO 28

2.8 ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO 28

3. INFORMACION AMBIENTAL 31

3.1 GESTIÓN AMBIENTAL 31

3.2 MANEJO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y TRANSPORTE 31
3.3 ESTADO DEL TIEMPO 34
3.4 CAMPAMENTO DE OBRA 34
3.5 FUENTE DE MATERIAL 35
3.6 SEÑALIZACIÓN EN OBRA 35
3.7 AFILICIACIONES A SEGURIDAD SOCIAL 36
3.8 CAPACITACIONES 36
4. INFORMACIÓN SOCIAL 37
4.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS 38
5. PROGRAMAS DEL PLAN DE GESTION SOCIAL 38
5.1 ETAPA PRELIMINAR 38
5.1.1 INFORMACION DE INICIO DE OBRAS A ENTIDADES COMPETENTES 39
5.1.2 ARTICULACION CON LOS ACTORES 39
5.1.3 FICHA TECNICA DEL PROYECTO 39
5.1.4 PLAN DE MEDIOS 39
5.2 ETAPA DE EJECUCION DE LA OBRA 40
5.2.1 Programa de socialización y divulgación 40
5.3 PUNTO DE ATENCIÓN A LA COMUNIDAD 44
5.4 VINCULACION DE MANO DE OBRA 45
5.5 SOCIALIZACION APERTURA DE FRENTE DE OBRA BARRIO LAS MERCEDES, SECTOR EL TIGRE 46
6. REGISTRO FOTOGRAFICO 47
CONCLUSIONES 76
Listado de anexos 77

Listado de tablas

Tabla 1. Generalidades del contrato de obra 7
Tabla 2. Conformación de consorcio canales de bolívar. 11
Tabla 3. Garantías de cumplimiento del contrato de obra. 11
Tabla 4. Garantía de responsabilidad civil extracontractual del contrato de obra. 11
Tabla 5. Cuadro de avances programado vs avances ejecutadas. 24
Tabla 6. Generalidades del contrato de interventoría. 26
Tabla 7.Conformación del Consorcio Intercanal CDB. 27
Tabla 8. Garantías de cumplimiento del contrato de interventoría. 27
Tabla 9. Garantías de cumplimiento actualizadas del contrato de interventoría. 27
Tabla 10. Relación de maquinaria. 31
Tabla 11. Fuentes de materiales. 35
Tabla 12. Ficha técnica del contrato de obra 39
Tabla 13. Plan de medios del contratista de obra 40
Tabla 14. Relación de actas de vecindad y responsabilidad. 41
Tabla 15. Personal en obra 46

Listado de ilustraciones

Ilustración 1. Estado inicial del proyecto. 15
Ilustración 2. Interferencia de manholes en el eje del canal cerrado 16
Ilustración 3. Curva S – Avance programado vs Avance ejecutado 25
Ilustración 4. Equipos y maquinarias en obra. 33
Ilustración 5. Campamento de obra 35
Ilustración 6. Señalización en obra. 36
Ilustración 7. Capacitaciones al personal de obra 36
Ilustración 8. Pausas activas junto con el personal 37
Ilustración 9. Socialización 38
Ilustración 10. Volanteo a la comunidad 40
Ilustración 11. Vallas informativas del proyecto. 41
Ilustración 12. Levantamiento de actas de vecindad. 42
Ilustración 13. Remoción de cercas 43
Ilustración 14. Verificación de patios 44
Ilustración 15. PAC – Punto de Atención a la Comunidad 45
Ilustración 16. Socialización nuevo frente de obra 47
Ilustración 17. Manejo de aguas 47
Ilustración 18. Excavaciones manuales y mecánicas 48
Ilustración 19. Retiro de material sobrante 49
Ilustración 20. Pedraplén 49
Ilustración 21. Pedraplén 50
Ilustración 22. Box coulvert 50
Ilustración 23. Anden 51
Ilustración 24. Corte, figuración y armado de acero 52

Ilustración 25. Limpieza de vegetación 52
Ilustración 26. Desvío de aguas 53
Ilustración 27. Adecuación de vía de acceso 54
Ilustración 28. Excavación manual y con maquinaria 55
Ilustración 29. Pedraplén 56
Ilustración 30. Suelo cemento 56
Ilustración 31. Estabilización de taludes 57
Ilustración 32. Concreto de limpieza 57
Ilustración 33. Concreto de 4000psi 58
Ilustración 34. Anden en contrato 59
Ilustración 35. Estado del canal por consecuencia de las fuertes lluvias 60
Ilustración 36. Corte y figurado de acero. 61
Ilustración 37. Recorridos en obra. 62
Ilustración 38. Acta inaugural del proyecto. 64
Ilustración 39. Afectaciones por lluvias. 65
Ilustración 40. Localización y replanteo topográfico. 66
Ilustración 41. Socialización del proyecto. 67
Ilustración 42. Distribución de volantes informativos. 68
Ilustración 43. Levantamientos de actas de vecindad. 69
Ilustración 44. Desmonte y limpieza 70
Ilustración 45 Levantamiento topográfico. 72
Ilustración 46. Recorrido técnico en obra. 74
Ilustración 47. Volante informativo repartido a la comunidad. 74
Ilustración 48. Levantamiento de actas de vecindad. 75

INTRODUCCIÓN

La alcaldía municipal de El Carmen de Bolívar suscribió el contrato de obra pública No. LP-003-2022, cuyo objeto es **"MEJORAMIENTO Y CANALIZACION DEL ARROYO ALFEREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLIVAR"** en un plazo de diecinueve (19) meses a partir de la firma del acta de inicio.

Para el seguimiento y control de este proyecto, la alcaldía municipal de El Carmen de Bolívar suscribió el contrato de interventoría No. CMA-001-2022, a cargo del **CONSORCIO INTERCANAL CDB,** cuyo objeta es **"INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y JURIDICA PARA EL MEJORAMIENTO Y CANALIZACION DEL ARROYO ALFEREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLIVAR"** y este cuenta con un plazo de veinte (20) meses para su ejecución.

1. CONTRATO DE OBRA

1.1 GENERALIDADES DEL CONTRATO DE OBRA

FICHA TECNICA DEL CONTRATO DE OBRA	
CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO	
Entidad contratante	Alcaldía de El Carmen de Bolívar
Interventor	Consorcio Intercanal CDB
Supervisión	Jesús Darío Ponce Herrera
Objeto del contrato	Mejoramiento y canalización del arroyo alférez del municipio de El Carmen de Bolívar
Contrato de obra	LP-003-2022
Contratista de obra	Consorcio canales de Bolívar
Representante legal	Jaime José Barrios Redondo
Valor del contrato	Catorce mil doscientos veintinueve millones seiscientos tres mil quinientos doce pesos m/cte ($14.229.603.512)
Valor del anticipo	Tres mil ciento treinta millones quinientos doce mil setecientos setenta y dos pesos con sesenta y cuatro centavos m/cte ($3.130.512.772,64)
Plazo de ejecución	Diecinueve (19) meses
Fecha de inicio	22 de junio de 2022
Fecha de terminación	22 de noviembre de 2023

Tabla 1. Generalidades del contrato de obra

1.2 ALCANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL

El contratista deberá desarrollar el objeto del contrato de conformidad con las especificaciones y características técnicas señaladas en los documentos del proceso de contratación No. LP-003-2022, los cuales hacen parte integral del presente contrato.

El contratista se obliga para con la entidad a ejecutar, a los precios cotizados en la propuesta y con sus propios medios: materiales, maquinaria, laboratorios, equipos y personal, en forma independiente y con plena autonomía técnica y administrativa, hasta su total terminación y aceptación final, las cantidades de obra que se detallan en su propuesta económica, conforme lo señaló en el formulario 1 – Formulario de Presupuesto Oficial.

1.3 ACTIVIDADES A EJECUTAR

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD
1	**PRELIMINARES**	
1.1	COMISIÓN DE TOPOGRAFÍA PARA LA LOCALIZACIÓN DE ELEMENTOS A CONSTRUIR Y CONTROL PERMANENTE	M2
1.2	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS VARIAS EN CONCRETO REFORZADO	M3
1.3	OBRAS PROVISIONALES PARA MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA	ML
1.4	TRASIEGO DE ACERO DESDE LUGAR DE DESCARGUE O DISPOSICIÓN HASTA SITIO EXACTO DE OBRA	KG
1.5	TRASIEGO DE CEMENTO DESDE LUGAR DE DESCARGUE HASTA SITIO FINAL DE OBRA	KG
2	**EXCAVACIONES, RETIROS Y RELLENOS**	
2.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN HUMEDO PARA CANAL EN MATERIAL COMÚN DE 0 A 2.00M	M3
2.2	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN HUMEDO EN MATERIAL COMÚN DE 0 A 2.00M	M3
2.3	ACARREO POR TRACCION MANUAL AL INTERIOR DEL LECHO DEL ARROYO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION HASTA SITIO DE CARGUE (DISTANCIA MAXIMA 50M)	M3
2.4	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTES DE EXCAVACION, DEMOLICIONES Y ESCOMBROS, INCLUYE: CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN	M3
2.5	ACARREO POR TRACCION MANUAL AL INTERIOR DEL LECHO DEL ARROYO DE MATERIAL GRANULAR Y AGREGADOS PARA CONCRETOS (DISTANCIA MAXIMA 50M)	M3
2.6	PEDRAPLEN PARA MEJORAMIENTO DE APOYO DE LOSA INFERIOR DE CANAL Y BOX COULVERT	M3
2.7	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SUELO CEMENTO (INCLUYE SUMINISTRO DE CEMENTO)	M3
2.8	EMPEDRADOS PARA TALUDES	M3
3	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**	
3.1	CONCRETO DE LIMPIEZA DE 2000 PSI	M3
3.2	CONCRETO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO PARA CANAL ABIERTO Y BOX COULVERT, NO INCLUYE REFUERZO	M3
3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACERO DE REFUERZO DE 60000 PSI, INCLUYE ALAMBRE NEGRO Y FIGURACION	KG
3.4	ANDENES EN CONCRETO DE 3000 PSI, E:10 CM DE ACCESO PARA MANTENIMIENTO	ML
4	**OTROS**	
4.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CINTA PVC V-22 (0.22M)	ML
4.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL TEJIDO FORTEX BX-90	M2
4.3	BARANDAS PASAMANOS PARA BOX CULVERT	ML
4.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE COLCHON GAVION DE 2X1X0.5	M3

4.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE GAVION DE 2X1X1	M3

1.4 ANTECEDENTES DEL PROYECTO

Actualmente alrededor del 40% de los barrios aledaños al Arroyo Alférez presenta deficiencia en el drenaje pluvial dada las condiciones heterogéneas de la conformación planimétrica y altimétrica vial y urbanística de sus alrededores.

La deficiencia en la proyección de desarrollo del asentamiento y las condiciones de relieves no prevista que superan niveles habituales incluso hasta por encima de la cota de primer piso de una vivienda.

El desarrollo urbano altera de manera importante la hidrología de las cuencas donde se origina; puesto que se modifican la redes de drenaje y el proceso de transformación lluvia escorrentía, todo esto como consecuencia de la actividad urbanizadora, donde los cauces naturales que conforman la red hidrográfica original deben ser conservados y adecuados a las nuevas condiciones, esto para que no afecte de forma directa a su capacidad de desagüe y por tanto no se propicie la existencia de inundaciones.

El sistema de alcantarillado pluvial tiene como principal función el manejo, control y conducción adecuada de la escorrentía de las aguas lluvia en forma separada de las aguas residuales, y llevarla a sitios donde no provoquen daños e inconvenientes a los habitantes de las ciudades. Un sistema de alcantarillado pluvial está constituido por una red de conductos, estructuras de captación y estructuras complementarias. Su objetivo es el manejo, control y conducción de las aguas pluviales que caen sobre las cubiertas de las edificaciones, las calles, avenidas, etc. evitando con ello su acumulación, concentración y drenando la zona a la que sirven. De este modo se mitiga con cierto nivel de seguridad la generación de molestias por inundación y daños materiales y humanos.

En la cabecera municipal de El Carmen de Bolívar, se presentan reiteradas inundaciones, ocasionadas por el desbordamiento del lecho del arroyo Alferez. Por este canal circulan aguas lluvias y residuales todo el año; El arroyo presenta gran capacidad para erosionar o sedimentar.

En las inundaciones ocurren pérdidas de animales domésticos, deterioro de infraestructura vial, hidráulica y viviendas; amenazando la vida de los pobladores. Las áreas aledañas al arroyo Alferez, son consideradas muy vulnerables ante la presencia de estos eventos; como consecuencia, las insuficientes obras de canalización del arroyo, el alcantarillado colapsa, por la fuerza y cantidad de aguas lluvias.

Por ello se decidió la creación del proyecto en mención, este consiste en la construcción de un canal en concreto en el tramo comprendido entre el K0+120 y la K2 + 143,34 incluyendo construcción de box coulvert, gaviones de protección y andenes en concreto para el tránsito peatonal, a fin de recuperar el funcionamiento del cuerpo de agua. La meta producto del proyecto:

2.023.34 Metros lineales de canal Alférez mejorado, con un tiempo de ejecución de 19 meses de obra.

1.5 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El Carmen de Bolívar es un municipio del departamento de Bolívar, Colombia, ubicado en el sistema orográfico de los Montes de María, siendo la población más grande, así como la que concentra el movimiento económico y comercial de la subregión. Está a 120 km al sudeste de Cartagena de Indias y a 69 km al norte de Sincelejo. Es el tercer municipio más poblado del departamento e importante centro agrícola, considerada "la despensa agrícola y alimentaria del departamento de Bolívar" por ser un gran proveedor a todo del departamento de productos, especialmente de aguacate, tabaco, cacao, plátano, ñame y ajonjolí.3 También se le conoce como la Ciudad Dulce de Colombia ya que una parte de su economía es basada en el procesamiento de alimentos como las Galletas Chepacorinas, Casadilla de Coco, Panochas, entre otros.





En cuanto a infraestructura de transporte, su posición geográficamente privilegiada lo hace propicio para la construcción de un Puerto seco. Ya que conecta al Caribe Colombiano con los Santanderes por medio de la Ruta del Sol, de igual forma es punto clave de conexión del occidente del país hacia los grandes puertos de Barranquilla y Cartagena por la Troncal de Occidente; y por medio de la Transversal Montes de María comunica esta importante arteria vial nacional con el Golfo de Morrosquillo.

1.6 CONFORMACIÓN DEL CONSORCIO

El Consorcio Canales de Bolivar está integrado por:		
CONSTRUCTORA MONTEMARIANA	901.349.611-0	5%
RAM PROYECTOS DE INGENIERIA	901.337.212-0	95%

Tabla 2. Conformación de consorcio canales de bolívar.

1.7 GARANTÍAS CONTRACTUALES

POLIZA:	SEGURO DE CUMPLIMIENTO ESTATAL No. 400040667
TOMADOR:	CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR NIT. 901.589.495 - 9
ASEGURADO:	MUNICIPIO EL CARMEN DE BOLIVAR NIT. 890.480.022 - 1
BENEFICIARIO:	MUNICIPIO EL CARMEN DE BOLIVAR NIT. 890.480.022 - 1

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEGURADA
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	09/05/2022	09/04/2024	1.422.960.351.20
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	09/05/2022	09/12/2026	711.480.175.60
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	09/05/2022	09/04/2024	3.130.512.772.64
ESTABILIDAD DE LA OBRA	09/12/2023	09/12/2028	711.480.175.60

Tabla 3. Garantías de cumplimiento del contrato de obra.

POLIZA:	SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO No. 400040668
TOMADOR:	CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR NIT. 901.589.495 - 9
ASEGURADO:	CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR NIT. 901.589.495 - 9
BENEFICIARIO:	TERCEROS AFECTADOS

AMPAROS	SUBLIMITE POR EVENTO	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEGURADA
PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES -PLO	355,740,087.80	711,480,175.60	711,480,175.60
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	177,870,043.90	355,740,087.80	355,740,087.80
RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL	177,870,043.90	355,740,087.80	355,740,087.80
RESPONSABILIDAD CIVIL CRUZADA	177,870,043.90	355,740,087.80	355,740,087.80
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	177,870,043.90	355,740,087.80	355,740,087.80

Tabla 4. Garantía de responsabilidad civil extracontractual del contrato de obra.

1.8 SUSCRIPCION Y ORDEN DE INICIO

Los siguientes son los antecedentes del contrato de obra:

- Mediante resolución No. 0966 de 26 de abril de 2022, se ordenó la adjudicación de la licitación publica No. LP-03-2022 al contratista Consorcio Canales de Bolivar.

- El contrato de obra de suscribió el 09 de mayo de 2022.

- El acta de inicio se suscribió el 22 de junio de 2022.

1.9 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo estimado para la ejecución del presente contrato será de diecinueve (19) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, ejecución y aprobación de los documentos previos en el pliego de condiciones.

1.10 VALOR DEL CONTRATO

El valor del contrato de obra es por la suma de catorce mil doscientos veinte millones seiscientos tres mil quinientos doce pesos m/cte ($14.229.603.512,00) equivalentes a 14229,6 SMLMV para el año de suscripción del contrato 2022.

1.11 APROPIACIÓN PRESUPUESTAL

El pago de la suma estipulada en este contrato se sujetará a la apropiación presupuestal correspondiente y específicamente al siguiente certificado de disponibilidad presupuestal:

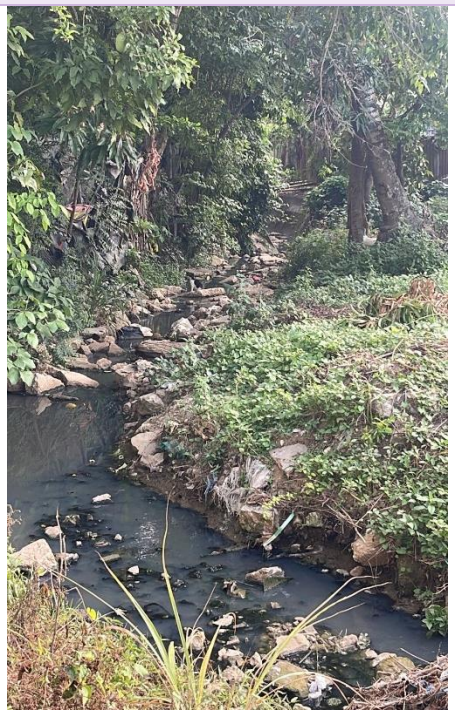
Numero certificado disponibilidad presupuestal	Fecha certificado disponibilidad presupuestal	Valor certificado disponibilidad presupuestal
07-31001	10/03/2022	15.237.104.309

El pago del contrato esta supeditado a las clausulas y obligaciones, en las cuales se determinan las transferencias de recursos al municipio, establecidas en el contrato 2210744 DERIVADO DEL PACTO FUNCIONAL BOLIVAR CONTRATO DEMANDADO No. 221009 – SUSCRITO ENTRE EL DPN Y ENTERRITORIO, y asu vez suscrito entre el Municipio de EL CARMEN DE BOLIVAR y ENTERRITORIO.

1.12 ESTADO INICIAL DEL PROYECTO

El Canal Alférez cuenta con 2.023.34 Metros lineales, en actividades de recorrido y reconocimiento al área, se observó del estado inicial del Canal, notables variables

1. Predominación de maleza y arboles: A lo largo de la zona a intervenir hay maleza y arboles; Los que hay que retirar y hacer el proceso de desmonte respectivo.
2. Basuras: Existe acumulación excesiva de material orgánico e inorgánico, lo que requiere una limpieza de manera inmediata.
3. Ocupación de espacio público: Se observó en varios tramos predios donde los patios hacen parte del canal, se necesita las gestiones pertinentes por parte de las autoridades competentes, toda vez, que, al momento de intervenir, hay que recuperar el espacio público.
4. Bajo cauce: Predomina agua en todo momento y hay estancamientos temporales, situación que debe manejarse con medidas de mitigación.
5. Acumulación de aguas servidas: Se mantiene la presencia de aguas servidas en este canal, puesto que, debido a la acumulación de basuras, las aguas productos de las precipitaciones y las aguas que se proceden de los predios aledaños, todas estas tienen disposición final en el Canal Alferez.

Registro Fotografico – Estado inicial	
	
	

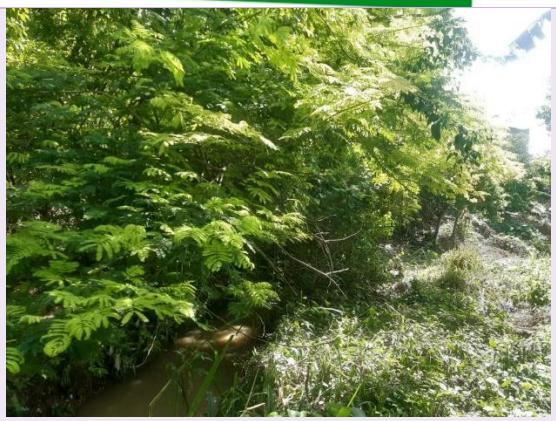






Ilustración 1. Estado inicial del proyecto.

1.13 CARACTERISTICAS TECNICAS DEL PROYECTO

Mediante el proyecto se busca realizar las obras “MEJORAMIENTO Y CANALIZACION DEL ARROYO ALFEREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLIVAR” con el objetivo de:

- Mejorar la calidad de vida de los habitantes de los barrios aledaños
- Optimizar la evacuación de las aguas superficiales urbana en los diferentes sectores por donde se proyecta el trazado del canal

- Evitar las inundaciones en los barrios aledaños al canal provocados por el desbordamiento debido a las fuertes precipitaciones
- Garantizar que la obra cumpla con los requisitos técnicos que exige la normatividad legal vigente.

1.14 COMITÉS DE OBRA

En este periodo, comprendido entre el 22 de octubre y el 21 de noviembre del presente año se realizó comité técnico de obra, en el cual, se expuso el tema puntual a cerca del canal cerrado, en el cual se encuentra una interferencia con tres (3) cajas de inspección de alcantarillado (manholes); el contratista de obra procedió a remitir un oficio a la entidad responsable en el cual se solicita una evaluación por parte del diseñador del proyecto para correr el eje del canal en este tramo, en un área adyacente disponible para evitar dicha interferencia; a la fecha de presentación de este informe, aún se encuentra en evaluación este punto expuesto anteriormente por parte de la entidad competente.



Ilustración 2. Interferencia de manholes en el eje del canal cerrado

1.15 DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO

PERIODO 5 (22 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE)

En el transcurso de este periodo se están realizando actividades en cuatro diferentes frentes de obra, tratando de adelantar un poco los retrasos que fueron generados por las constantes lluvias presentadas en los meses anteriores.

Estos cuatro frentes de obra se dividen de la siguiente manera: un frente encargado de la construcción del canal trapezoidal, el segundo frente está encargado de la construcción de box coulvert y la realización de empalmes a los canales, un tercer frente de obra encargado de la construcción del canal cerrado y, por último, el cuarto frente de obra encargado de realizar excavaciones mecánicas en la zona de amortización (gaviones).

Adicional a lo anterior, en el campamento de obra se ejecuta la actividad de corte y figurado de acero para la construcción de las estructuras.

Durante el presente periodo se ejecutaron las siguientes actividades contractuales:

- 30ml de canal rectangular cerrado, ubicado entre las abscisas K2+113,24 y K2+143,24.
- 33,46m de canal trapezoidal, ubicado entre las abscisas K0+118,73 y K0+152,19.
- Box coulvert no.1, ubicado entre las abscisas K0+157,68 y K+163,68.
- Empalme de canal trapezoidal con el box coulvert no.1, en las abscisas K0+152,19 y K0+157,68.
- Box coulvert no.4, ubicado entre las abscisas K0+826,77 y K0+835,17.
- 21m de canal trapezoidal, ubicado entre las abscisas K0+356 y K0+377.
- Excavaciones en zona de amortización (gaviones).

Además de lo anterior, se realizaron constantes desvíos del agua del cauce del arroyo para poder realizar las labores de construcción de los diferentes tipos de canales y box coulvert.

Estos desvíos son apoyados con motobombas que constantemente están secando el agua que logra infiltrarse en las excavaciones.

PERIODO 4 (22 DE SEPTIEMBRE – 21 DE OCTUBRE)

- Se realizó limpieza de vegetación que estaba ubicada a la orilla del cauce del arroyo e interrumpían en la construcción del canal debido a que ocupaban espacio del área a construir.
- Se realizó la construcción de un desvió provisional del cauce del arroyo del canal para poder iniciar con las labores de construcción del canal trapezoidal aguas abajo en la entrega en el Barrio Las Mercedes.
  Para este desvió se instalaron dos líneas de 36 metros de tubería novafort de 12” y así se logró desviar el agua de escorrentía en tiempo seco. Sin embargo, los días de lluvia este desvío no soporto el caudal que genera el arroyo y después de una lluvia fuerte debemos esperar hasta dos horas que el nivel baje y utilizar motobombas para evacuar el agua en la zona de trabajo.
- Se realizó adecuación de la vía de acceso a la zona a intervenir.
- Excavación manual y mecánica en húmedo:
  Se realizaron 21.25 metros lineales de excavación a máquina para la construcción de esta misma cantidad de canal trapezoidal, están ubicados entre las abscisas K0+130.94 y K0+152.19.

Para empalmar el canal nuevo con el tramo existente se realizaron 12.21 ml de excavación manual en húmedo, ubicados entre las abscisas K0+118.73 y K0+130.94.

- Retiro material de excavación
  Se realizó el retiro del material sobrante de excavación y se dispuso en el sitio aprobado para esto.
- Pedraplén
  Se instalaron 33.46 metros de pedraplén para estabilizar el terreno de apoyo de la losa inferior. Abscisas K0+118.73 y K0+152.19
- Suelo cemento para sello de pedraplén
  Se instalaron 33.46 metros de suelo cemento compactado como sello de pedraplén. Abscisas K0+118.73 y K0+152.19
- Estabilización de taludes por socavación debido a las lluvias
  Debido a las fuertes lluvias presentadas en el Municipio se socavaron las excavaciones y fue necesario estabilizar los taludes con costales llenos de material seleccionado.
- Concreto de limpieza de 2000 psi.
  Se fundieron 33.46 metros de concreto de limpieza de 2000 psi. Abscisas K0+118.73 y K0+152.19
- Concreto de 4000 psi para fondo (e=0.25 m) y muros (e=0.20 m) de canal trapezoidal.
  Se fundieron 21.25 metros de concreto de 4000 psi. Abscisas K0+130.94 y K0+152.19
- Anden de 1 metro de ancho.
  Se fundieron 21.25 metros de anden de 1 metro de ancho con concreto de 4000 psi. Abscisas K0+130.94 y K0+152.19
- Desmonte de cercas
  Durante la ejecución de la obra nos hemos encontrado con cercas de predios que están invadiendo el cauce del arroyo e interfieren con la ejecución de las actividades a construir, es por esto que nos hemos visto en la necesidad de desmontar cercas para recuperar el espacio invadido y así poder construir el canal con las especificaciones dadas en los diseños.
- Las actividades de obra durante este periodo se han visto retrasados por las constantes lluvias que se presentaron especialmente en horas de la tarde y presentan un tiempo de recuperación de 2 a 3 horas después.
  Cabe resaltar que, después de las horas de recuperación, se adiciona otro tiempo para la respectiva limpieza del tramo a trabajar, pues la lluvia arrastra material sedimentado y residuos orgánicos e inorgánicos que se quedan atascados en los parales metálicos y parrilla de acero.

PERIODO 3 (22 DE AGOSTO – 21 DE SEPTIEMBRE)

- Se dio inicio al corte y figurado de acero de refuerzo para el canal trapezoidal, teniendo en cuenta que se iniciará obra aguas abajo y se empalmará con el canal existente cuya sección es trapezoidal.

Esta actividad se realiza en el campamento de obra, ya que, en el sitio de construcción del canal no se cuenta con un espacio adecuado para realizar esta actividad, por ende, se realiza el corte y figurado del acero en el campamento y luego este es transportado listo al sitio. Así mismo, en aras de salvaguardar la calidad del producto y llevar un estricto control en las cantidades del mismo.

- Se realizó recorrido de obra liderado por la Ingeniera residente y comisión topográfica con el fin de identificar los puntos donde se evidencia invasión del cauce del arroyo e informar a las entidades competentes para que se encarguen de ir solucionando el tema.
  Antes de realizar este recorrido se tomó la topografía realizada por el consorcio constructor y se definieron los tramos donde se evidenciaba falta de espacio necesario para la construcción del canal.
  En este recorrido se identificaron los puntos críticos y se informó en el comité técnico con Secretaria de Infraestructura la necesidad de darle una sensata solución a este tema.

- El 06 de septiembre llegó notificación por parte de la Alcaldía Municipal en el que se informa que ya quedó aprobado el permiso de ocupación de cauce bajo la Resolución No. 1243 del 05 de septiembre de 2022 “Por medio de la cual se otorga un permiso de ocupación de cauce y se dictan otras disposiciones” y por ende ya se puede dar inicio a las actividades en el arroyo Alférez.

- El 07 de septiembre se realizó acto inaugural de inicio de obra, en este se contó con la presencia del Alcalde Municipal, Secretario de Infraestructura y demás funcionarios de la Alcaldía municipal al igual que miembros de las diferentes juntas de acción comunal y moradores de los sectores donde se construirá el canal.

- El inicio de las actividades en el arroyo se ha visto atrasadas por las constantes lluvias que se presentan en la región en su mayoría en horas de la tarde, de 12 del mediodía en adelante.

- El 21 de septiembre se realizó recorrido para verificar en campo los predios que están invadiendo, en su mayoría con los patios, el cauce del arroyo, este recorrido conto con el acompañamiento del Secretario del Interior y actual Alcalde (E), Secretario de Infraestructura, Secretario de Planeación, Inspector de Policía, Lideres de las diferentes juntas de acción comunal y el acompañamiento técnico y social por parte del Contratista y la Interventoría.

  Durante este recorrido se evidenciaron lo predios que están invadiendo el cauce y se acordó que el Contratista definirá por medio de un replanteo que se está realizando los predios a recuperar y el Inspector de policía con acompañamiento del equipo social del Consorcio se encargará de realizar esta recuperación.

Se acordó igualmente que los líderes de las juntas de acción comunal estarán realizando acompañamiento en estos procesos y en cualquier inconveniente que se presente con los vecinos al Proyecto.

PERIODO 2 (22 DE JULIO – 21 DE AGOSTO)

- Se hizo levantamiento topográfico en el desde la abscisa (K0+710 hasta la K2+023), llegando al término de esta actividad, la cual presentó frecuentes atrasos por las lluvias, que generan desbordamientos en las zonas vecinas, obligando a la comisión topográfica, suspender la actividad; volver a retomar cuando cesara las precipitaciones y bajara el nivel del canal.
- Dando alcance a la revisión de estudios y diseños, por parte del Contratista, se radicó oficio dirigido a la interventoría Consorcio Intercanal CDB y a la Alcaldía de El Carmen de Bolívar, donde se manifiestan hallazgos puntuales, como la aclaración del alcance físico desde el tramo entre Cra 56 y cra 55 con calle 18 (sector el Tigre, dando continuidad al canal trapezoidal existente) hasta la intersección de la Cra 44 con calle 22 (Sector El tendal) con una longitud aproximada de 2.162,5 ml (descontando el canal existente); sin embargo, sólo se cuenta con diseño hidráulico y cantidades presupuestales para 2.023 ml, es decir, sólo hasta la intersección de la Cra 44 con calle 20. Por otra parte, se notifica sobre la ausencia de rejillas de captación y mantenimiento en el tramo correspondiente al canal cerrado sobre la calle 20 y finalmente se solicita información acerca del permiso de ocupación de cauce otorgado por la autoridad ambiental, para dar inicio a la intervención física.
- Socialización a la comunidad el pasado 16 de agosto, para ampliar la información concerniente a la ejecución del MEJORAMIENTO Y CANALIZACION DEL ARROYO ALFEREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLIVAR; La asistencia y participación fue positiva, el escenario fue ideal para dar detalles y por menores técnicos sobre la ejecución del proyecto.
- El contratista hizo solicitud a la Alcaldía Municipal de El Carmen de Bolívar e interventoría Consorcio Intercanal CDB, sobre las gestiones pertinentes tendientes a la entrega de las áreas a intervenir por parte de este consorcio y de esta forma poder iniciar obras en estos tramos donde se evidencia la interferencia u obstrucción de predios sobre el canal.
- El área social del Consorcio Canales de Bolívar culminó el volanteo informativo

Relación de barrios - volanteo informativo
El Tigre
Las Mercedes
Bureche
La Tuna
El Paraiso
El Tendal
El Porvenir

La Floresta
Mateo Gomez

- Se continua en la actividad de levantamiento de actas de vecindad, herramienta utilizada para conocer y dejar constancia del estado de los predios antes de iniciar la ejecución del proyecto. El área social sigue en el tramo correspondiente al barrio La Tuna, donde la comunidad ha tenido una acogida positiva y colaboradora. En este periodo se realizaron 104 actas de vecindad y se llegó a un total de 145 actas levantadas.

PERIODO 1 (22 DE JUNIO – 21 DE JULIO)

- Se realizó desmonte y limpieza desde la abscisa K0+00 hasta la K0+710.
- Levantamiento topográfico desde la abscisa K0+00 hasta la K0+710.
- El grupo de profesionales que conforman el equipo del contratista de obra realizó revisión a los estudios y diseños entregados inicialmente por la entidad contratante, con la finalidad de verificar, corroborar, comparar y ajustar la información recibida con la realidad del proyecto.
- El día 10 de junio del presente año, se realizó recorrido técnico junto a representantes de la entidad contratante (alcaldía municipal), el contratista de obra y la interventoría del contrato para definir temas netamente técnicos sobre el área de intervención.
- En esta fase preliminar del contrato, la alcaldía municipal organizó y realizó una socialización dirigida a la comunidad y a los actores involucrados en el proyecto.
- El contratista de obra organizó un punto como sitio de trabajo (oficina) en donde desarrollaran actividades administrativas referentes al contrato.
- El área social del contratista de obra realizó entrega de volantes informativos a la comunidad.

Relación de barrios - volanteo informativo
El Tigre
Las Mercedes
Bureche
La Tuna
El Paraiso
El Tendal
El Porvenir
La Floresta
Mateo Gomez

- Se inició el levantamiento de actas de vecindad en todo el sector de influencia del proyecto; esta actividad empezó siendo ejecutada en las viviendas ubicadas en el barrio La Tuna, en el cual se completaron un total de 41 actas de vecindad.

1.16 PORCENTAJES DE EJECUCION Y PORCENTAJES DE AVANCE

Para el periodo comprendido entre el 22 de octubre y el 21 de noviembre del presente años, el contratista de obra tuvo un porcentaje de ejecución del 8,60%, con esto completa un 15,18% de ejecución acumulada.

En este corte se ejecutaron las cantidades relacionadas en el siguiente cuadro:

Alcaldía de El Carmen de Bolívar Más Ciudad!

Consorcio Intercanal CDB

AVANCE DE OBRA A CORTE DE 21 DE AGOSTO DE 2022													
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND.	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PROGRAMADO NOV 2022 (%)	PROGRAMADO NOV 2022 ($)	PROGRAMAD ACUMULADO NOV 2022 (%)	PROGRAMADO ACUMULADO N O V 2022 ($)	EJECUTADO NOV 2022 (%)	EJECUTADO NOV 2022 ($)	EJECUTADO ACUMULADO NOV 2022 (%)	EJECUTADO ACUMULADO NOV 2022
1	**PRELIMINARES**												
1,1	COMISIÓN DE TOPOGRAFÍA PARA LA LOCALIZACIÓN DE ELEMENTOS A CONSTRUIR Y CONTROL PERMANENTE	M2	14.832	$ 3.981,00	$ 59.046.192,00	5,35%	$3.161.367,79	26,42%	$15.602.879,75	7,72%	$4.558.225,90	28,79%	$16.999.737,86
1,2	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS VARIAS EN CONCRETO REFORZADO	M3	196	$ 209.000,00	$ 40.964.000,00	8,40%	$3.441.420,05	33,33%	$13.654.666,67	10,33%	$4.232.250,00	10,33%	$4.232.250,00
1,3	OBRAS PROVISIONALES PARA MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA	ML	2.020	$ 193.631,00	$ 391.134.620,00	7,58%	$29.645.900,29	30,07%	$117.627.281,81	3,93%	$15.374.301,40	5,73%	$22.414.724
1,4	TRASIEGO DE ACERO DESDE LUGAR DE DESCARGUE O DISPOSICIÓN HASTA SITIO EXACTO DE OBRA	KG	554.627	$ 350,00	$ 194.119.450,00	8,64%	$16.762.403,76	13,37%	$25.184.927,84	6,13%	$11.895.036,90	7,02%	$13.622.700,00
1,5	TRASIEGO DE CEMENTO DESDE LUGAR DE DESCARGUE HASTA SITIO FINAL DE OBRA	KG	1.140.751	$ 176,00	$ 200.772.176,00	7,77%	$15.598.840,74	14,54%	$29.184.927,84	10,05%	$20.185.299,54	10,98%	$22.052.480,78
					$ 886.036.438		**$68.609.932,64**		**$202.024.445,76**		**$56.245.113,74**		**$79.321.893,20**
2	**EXCAVACIONES, RETIROS Y RELLENOS**												
2,1	EXCAVACIÓN MANUAL EN HUMEDO PARA CANAL EN MATERIAL COMÚN DE 0 A 2.00M	M3	12.049	$ 56.050,00	$ 675.346.450,00	14,83%	$100.171.004,55	44,50%	$300.513.013,64	1,32%	$8.924.398,71	1,89%	$12.773.873,47
2,2	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN HUMEDO EN MATERIAL COMÚN DE 0 A 2.00M	M3	9.856	$ 24.960,00	$ 246.005.760,00	12,97%	$31.908.696,90	38,91%	$95.726.090,71	10,27%	$25.253.749,25	11,49%	$28.255.019,52
|2,3	ACARREO POR TRACCION MANUAL AL INTERIOR DEL LECHO DEL ARROYO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION HASTA SITIO DE CARGUE (DISTANCIA MAXIMA 50M)	M3	15.664	$ 17.532,00	$ 274.621.248,00	7,77%	$21.336.487,94	22,81%	$62.632.916,21	1,88%	$5.174.941,83	2,32%	$6.383.275,32
2,4	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTES DE EXCAVACION, DEMOLICIONES Y ESCOMBROS, INCLUYE: CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN	M3	28.731	$ 35.359,00	$ 1.015.899.429,00	6,47%	$65.747.144,67	19,00%	$192.999.682,75	5,39%	$54.706.853,67	6,24%	$63.441.556,96
2,5	ACARREO POR TRACCION MANUAL AL INTERIOR DEL LECHO DEL ARROYO DE MATERIAL GRANULAR Y AGREGADOS PARA CONCRETOS (DISTANCIA MAXIMA 50M)	M3	8.786	$ 17.528,00	$ 154.001.008,00	7,77%	$11.964.990,60	14,54%	$22.386.111,44	6,08%	$ 9.359.383,12	6,08%	$9.359.383,12
2,6	PEDRAPLEN PARA MEJORAMIENTO DE APOYO DE LOSA INFERIOR DE CANAL Y BOX COULVERT	M3	1.485	$ 169.246,00	$ 251.330.310,00	7,97%	$20.028.893,08	22,62%	$56.856.214,09	4,43%	$11.132.663,39	5,61%	$14.098.361,05
2,7	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SUELO CEMENTO (INCLUYE SUMINISTRO DE CEMENTO)	M3	742	$ 163.823,00	$ 121.556.666,00	7,97%	$ 9.687.035,08	7,97%	$9.687.035,08	4,43%	$5.388.941,20	5,61%	$6.823.309,86

2,8	EMPEDRADOS PARA TALUDES	M3	1.885	$ 122.238,00	$ 230.418.630,00	0%	$ -	0,00%	$ -	0%	$ -	0%	$ -
					$ 2.969.179.501,00		**$260.844.253,34**		**$740.801.063,92**		**$119.940.931,16**		**$141.134.779,30**
3	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**												
3,1	CONCRETO DE LIMPIEZA DE 2000 PSI	M3	2.236	$ 636.862,00	$ 1.424.023.432,00	8,40%	$119.633.404,86	14,36%	$204.534.530,88	2,66%	$37.889.404,14	3,98%	$56.686.513,44
3,2	CONCRETO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO PARA CANAL ABIERTO Y BOX COULVERT, NO INCLUYE REFUERZO	M3	2.752	$ 1.192.515,00	$ 3.281.801.280,00	8,40%	$275.706.882,60	11,65%	$382.432.127,48	6,90%	$226.498.160,19	7,77%	$255.049.831,32
3,3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACERO DE REFUERZO DE 60000 PSI, INCLUYE ALAMBRE NEGRO Y FIGURACION	KG	555.072	$ 6.825,00	$ 3.788.366.400,00	8,64%	$327.129.132,03	13,37%	$506.522.527,02	19,78%	$749.425.831,41	41,48%	$1.571.501.340,21
3,4	ANDENES EN CONCRETO DE 3000 PSI, E:10 CM DE ACCESO PARA MANTENIMIENTO	ML	3.588	$ 98.236,00	$ 352.470.768,00	3,62%	$12.763.565,42	3,62%	$ 12.763.565,42	5,23%	$18.422.275,67	5,82%	$20.501.853,20
					$ 8.846.661.880,00		**$735.232.984,91**		**$1.106.252.750,80**		**$1.032.235.671,40**		**$1.903.739.538,17**
4	**OTROS**												
4,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CINTA PVC V- 22 (0.22M)	ML	3.771	$ 54.050,00	$ 203.822.550,00	8,40%	$17.123.303,66	13,55%	$27.618.231,71	3,07%	$6.266.200,27	5,53%	$11.280.235,00
4,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL TEJIDO FORTEX BX-90	M2	8.198	$ 22.930,00	$ 187.980.140,00	10,37%	$19.489.579,73	28,43%	$53.439.170,23	4,48%	$8.414.595,39	13,22%	$24.845.480,48
4,3	BARANDAS PASAMANOS PARA BOX CULVERT	ML	89	$ 854.944,00	$ 76.090.016,00	0%	$ -	0,00%	$ -	0%	$ -	0%	$ -
4,4	SUMINISTRO E INSTALACION DE COLCHON GAVION DE 2X1X0.5	M3	1.621	$ 318.487,00	$ 516.267.427,00	0%	$ -	0,00%	$ -	0%	$ -	0%	$ -
4,5	SUMINISTRO E INSTALACION DE GAVION DE 2X1X1	M3	1.740	$ 312.394,00	$ 543.565.560,00	0%	$ -	0,00%	$ -	0%	$ -	0%	$ -
					$ 1.527.725.693,00		**$36.612.883,39**		**$81.057.401,94**		**$14.680.795,66**		**$36.125.715,48**
					$14.229.603.512,00	**7,74%**	**$1.101.300.054,28**	**14,97%**	**$2.130.135.662,42**	**8,60%**	**$1.223.102.511,96**	**15,18%**	**$2.160.321.926,15**

Tabla 5. Cuadro de avances programado vs avances ejecutadas.

1.15 REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL % PROGRAMADO VS EL % EJECUTADO

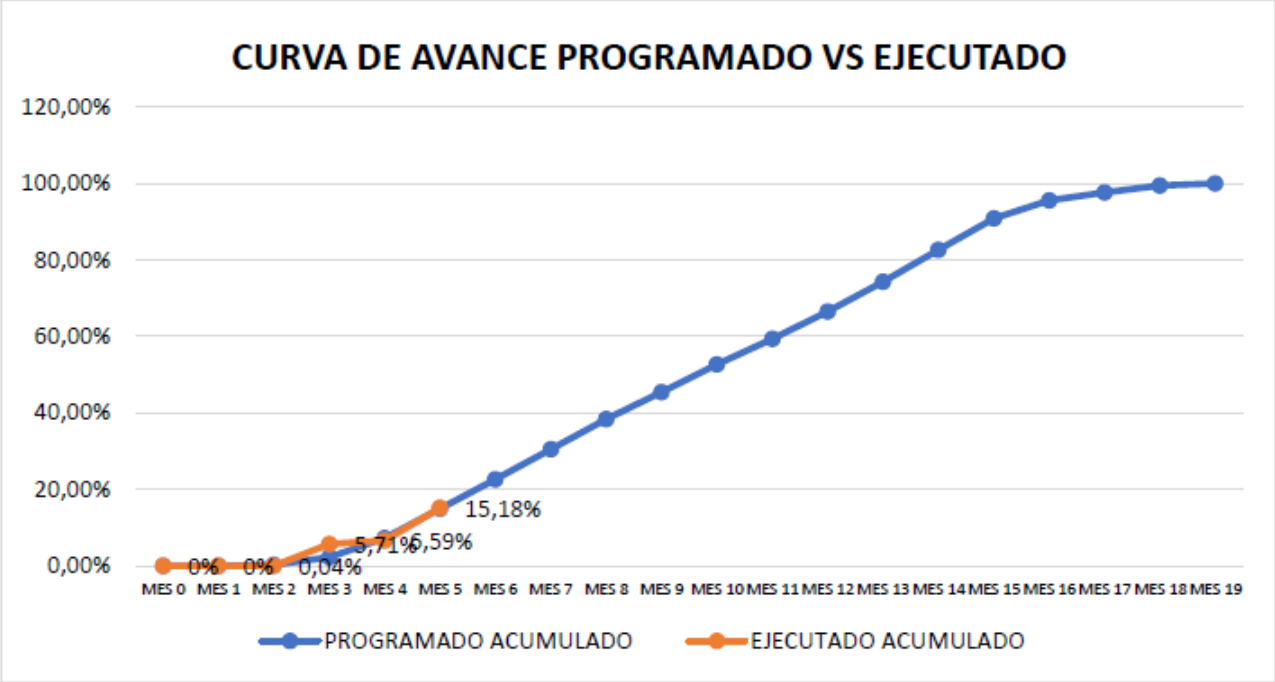


Ilustración 3. Curva S – Avance programado vs Avance ejecutado

2. CONTRATO DE INTERVENTORIA

2.1 GENERALIDADES DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

FICHA TECNICA DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA	
CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO	
Entidad contratante	Alcaldía de El Carmen de Bolívar
Supervisión	Jesús Darío Ponce Herrera
Objeto del contrato	Interventoría técnica, administrativa, financiera y jurídica para el mejoramiento y canalización del arroyo alférez del municipio de El Carmen de Bolívar
Contrato de interventoría	CMA-001-2022
Contratista de obra	Consorcio Intercanal CDB
Representante legal	María De Jesús Castañeda Del Prado
Valor del contrato	Catorce mil doscientos veintinueve millones seiscientos tres mil quinientos doce pesos m/cte ($14.229.603.512)
Valor del anticipo	Novecientos noventa y seis millones ochocientos dieciocho mil setecientos catorce pesos m/cte ($996.818.714)
Plazo de ejecución	Veinte (20) meses
Fecha de inicio	22 de junio de 2022
Fecha de terminación	22 de diciembre de 2023

Tabla 6. Generalidades del contrato de interventoría.

2.2 ALCANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL

El interventor deberá ejecutar el contrato de conformidad con las especificaciones y características técnicas señaladas en los documentos del proceso de contratación No. CMA-001-2022, los cuales hacen parte integral del presente contrato.

El interventor está obligado con la entidad contratante a ejecutar, a los precios cotizados en la propuesta y con sus propios medios –materiales, maquinaria, equipos y personal- en forma independiente y con la plena autonomía técnica y administrativa, hasta su total terminación y aceptación final, las actividades propias de interventoría según establece la legislación vigente, el pliego de condiciones, el anexo técnico y el contrato al cual se le ejerce la interventoría.

2.3 CONFORMACIÓN DEL CONSORCIO

El Consorcio Intercanal CDB está integrado por:		
HG INGENIERIA Y DESARROLLO S.A.S	900.487.862-1	95%
CONSULTORIA E INTERVENTORIAS TECNICAS PROFESIONALES S.A.S ZOMAC	901.317.588-9	5%

Tabla 7.Conformación del Consorcio Intercanal CDB.

2.4 GARANTIAS CONTRACTUALES

POLIZA:	SEGURO DE CUMPLIMIENTO	No. 3002604
TOMADOR:	CONSORCIO INTERCANAL CDB NIT. 901.594.403-1	
ASEGURADO:	MUNICIPIO EL CARMEN DE BOLIVAR NIT. 890.480.022 - 1	
BENEFICIARIO:	MUNICIPIO EL CARMEN DE BOLIVAR NIT. 890.480.022 - 1	

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEGURADA
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	16/05/2022	16/07/2024	99.861.871,00
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	16/05/2022	16/01/2027	49.840.936,00
CALIDAD DEL SERVICIO	16/05/2022	16/01/2029	49.840.936,00

Tabla 8. Garantías de cumplimiento del contrato de interventoría.

POLIZA:	SEGURO DE CUMPLIMIENTO	No. 3002604
TOMADOR:	CONSORCIO INTERCANAL CDB NIT. 901.594.403-1	
ASEGURADO:	MUNICIPIO EL CARMEN DE BOLIVAR NIT. 890.480.022 - 1	
BENEFICIARIO:	MUNICIPIO EL CARMEN DE BOLIVAR NIT. 890.480.022 - 1	

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEGURADA
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	22/06/2022	22/08/2024	99.861.871,00
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	22/06/2022	22/02/2027	49.840.936,00
CALIDAD DEL SERVICIO	22/06/2024	22/02/2029	49.840.936,00

Tabla 9. Garantías de cumplimiento actualizadas del contrato de interventoría.

2.5 SUSCRIPCION Y ORDEN DE INICIO

Los siguientes son los antecedentes del contrato de interventoría:

- Mediante resolución No. 0836 de 13 de abril de 2022, se ordenó la adjudicación de la licitación publica No. CMA-01-2022 al contratista Consorcio Intercanal CDB.

- El contrato de interventoría de suscribió el 16 de mayo de 2022.

- El acta de inicio se suscribió el 22 de junio de 2022.

2.6 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo estimado para la ejecución del presente contrato será de veinte (20) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, ejecución y aprobación de los documentos previos en el pliego de condiciones.

2.7 VALOR DEL CONTRATO

El valor del contrato de obra es por la suma de novecientos noventa y seis millones ochocientos dieciocho mil setecientos catorce pesos m/cte ($996.818.714,00) equivalentes a 996,82 SMLMV para el año de suscripción del contrato 2021.

2.8 ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO

PERIODO 5 (22 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE)

La interventoría, durante el transcurso de este quinto mes de ejecución del proyecto, realizó actividades de acompañamiento, seguimiento, vigilancia y supervisión a la realización de actividades contractuales tales como:

- Construcción de canal rectangular
- Construcción de canal trapezoidal
- Construcción de box coulvert no.1
- Construcción de empalme entre box coulvert no.1 y el canal trapezoidal
- Construcción de box coulvert no.4
- Excavaciones en zona de amortización (gaviones)
- Corte, figuración y armado de acero de refuerzo
- Desvíos provisionales de aguas superficiales

PERIODO 4 (22 DE SEPTIEMBRE – 21 DE OCTUBRE)

La interventoría, durante el transcurso de este cuarto mes de ejecución del proyecto, realizó actividades acompañamiento, seguimiento, vigilancia y supervisión a la realización de actividades contractuales tales como:

- Limpieza de vegetación
- Desvío provisional de aguas
- Adecuación de vía de acceso
- Excavaciones manuales y mecánicas
- Retiro de materiales de excavación
- Pedraplén para estabilización de terreno
- Fundición de suelo cemento
- Estabilización de taludes
- Fundición de concreto de limpieza de 2000psi
- Fundición de concreto de 4000psi para fondo y muros del canal trapezoidal
- Construcción de anden en concreto
- Desmonte de cercas.

PERIODO 3 (22 DE AGOSOTO – 21 DE SEPTIEMBRE)

- Se realizó acompañamiento y vigilancia a la realización de actividades iniciales del proyecto como lo son el corte y figurado de acero.
- Participación y acompañamiento en los diferentes recorridos realizados a lo largo del canal, en apoyo al contratista y para estar al pendiente de todos los temas tratados en estos recorridos.
- Se recibió notificación acerca de la aprobación del permiso de ocupación de cauce que fue solicitado por el contratista y fue aprobado bajo resolución No. 1243 del 05 de septiembre de 2022.

PERIODO 2 (22 DE JULIO – 21 DE AGOSTO)

- Se recibió oficio radicado por parte del contratista de obra en el cual exponen la aclaración sobre el alcance físico del contrato debido a que, una vez revisados los estudios y diseños se comprobó que solo se cuenta con la capacidad (en temas de diseños hidráulicos y cantidades presupuestales) de realizar 2.023ml de canal de los 2.162,5ml que estaban contemplados inicialmente. Además, se notificó acerca de la ausencia de rejillas de captación. También, realizaron la solicitud de información sobre los permisos ambientales de ocupación de cauce.
- Participación en la socialización a la comunidad para ampliar información referente a la realización de las obras.

- Se realizó acompañamiento con el área social del contratista de obra para realizar entrega de volantes informativos y el levantamiento de actas de vecindad en las casas ubicadas en la periferia del proyecto.

PERIODO 1 (22 DE JUNIO – 21 DE JULIO)

- La interventoría se encuentra en la revisión de los estudios y diseños que de a poco van siendo enviados por el contratista de obra para realizar una minuciosa revisión de estos, y de ser el caso la aprobación de los mismos.
- Se realizó recorrido en el sector donde se ejecutará el proyecto en conjunto con el contratista de obra y representantes de la alcaldía municipal para concretar temas netamente técnicos de este.
- La interventoría hizo acto de presencia en la socialización realizada por la alcaldía municipal y se estuvo atento a cualquier inquietud que en esta se presentó.
- Se realizó acompañamiento con el área social del contratista de obra para realizar entrega de volantes informativos en las casas ubicadas en la periferia del proyecto.

3. INFORMACION AMBIENTAL

3.1 GESTIÓN AMBIENTAL

En virtud de la Resolución No. 1243 del 05 de septiembre de 2022- permiso de ocupación de cauce “Por medio de la cual se otorga un permiso de ocupación de cauce y se dictan otras disposiciones” y por ende ya podíamos dar inicio a las actividades en el arroyo Alférez. Se iniciaron las labores de construcción. Se sigue la intervención del arroyo Alférez.

En el ámbito del área ambiental del Consorcio Canales de Bolívar, se ejecutaron acciones de manejo ambiental dando cumplimiento a lo estipulado en el Sistema de Gestión Ambiental, que constituye los Componentes y Programas del Plan de Manejo Ambiental

3.2 MANEJO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y TRANSPORTE

Concierne a la implementación y aplicación de las medidas de manejo para el uso de maquinarias y equipos de construcción, de tal forma que se mantengan en condiciones óptimas para su operación.

Con esto se busca que las emisiones de gases, partículas y ruidos generados se encuentren dentro de los valores permisibles por las normas que lo rigen, que las vías utilizadas para su movilización no se deterioren ni se vean afectadas en su tránsito vehicular y peatonal normal y que el riesgo de accidentes que estas actividades produzcan se minimice.

CANTIDAD	MAQUINARIA
1	MINICARGADOR
1	RETROEXCAVADORA CON LLANTAS
1	MEZCLADORA ELECTRICA
1	CORTADORA
1	MOTOBOMBA
1	VIBRADOR AGUJA
2	PULIDORAS
2	VOLQUETAS CON CAPACIDAD SUPERIOR A 12M^3
1	EQUIPO TOPOGRAFICO
3	BUGUIES

Tabla 10. Relación de maquinaria.

Registro fotográfico – Maquinaria en obra



















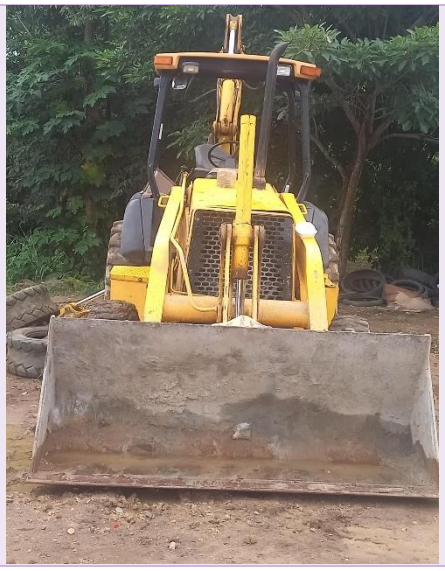


Ilustración 4. Equipos y maquinarias en obra.

Esta maquinaria al inicio de la jornada laboral es siempre objeto de inspecciones de seguridad por parte del personal del área Hse del contratista de obra, los formatos que se encuentran adjuntos al informe de obra, propios de las inspecciones realizadas antes de la jornada operativa a la maquinaria y su documentación respectiva, teniendo en cuenta que, es de gran importancia que estén en buen estado aspectos funcionales como: luces (frontales de trabajo, traseras, direccionales, de stop), cabina (Espejo central convexo, laterales, alarma de retroceso, bocina, frenos de servicio, dirección, cinturón de seguridad, cabina antivuelco, vidrio frontal, limpiabrisas, extintor, asiento en buena condición, escaleras y pasamanos), buen estado de las llantas, buen estado mecánico (control de fugas hidráulicas, estado de pasadores, mecanismo de giro y escualizador – cuchillas, terminales de dirección, mandos de avance, buen estado de motor, bomba hidráulica y servotransmisión.

Se verificó la vigencia de la revisión técnico-mecánica específicamente a los modelos antiguos que corresponde a las volquetas. Con respecto a la revisión técnico-mecánica se cuenta con la relación de las volquetas y la fecha de estas con el fin de realizar el debido seguimiento respectivo.

3.3 ESTADO DEL TIEMPO

En el periodo comprendido entre el 22 de octubre al 21 de noviembre, se presentaron frecuentes lluvias, así como reposa en la siguiente relación, detallada por días y horas.

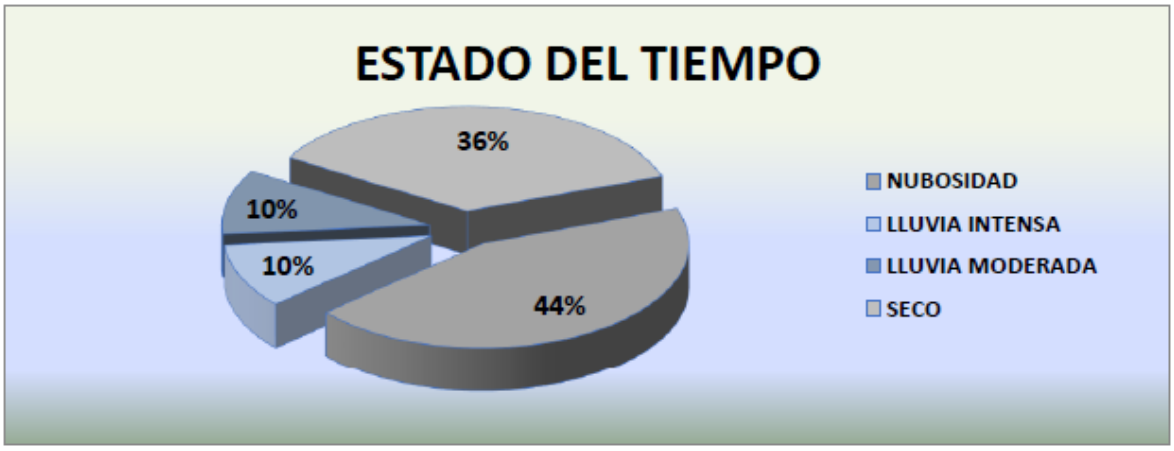
ESTADO DEL TIEMPO

PERIODO	22 de Octubre al 21 de Noviembre de 2022	AÑO	2022

SECO	1	LLUVIA MODERADA	2	LLUVIA INTENSA	3	NUBOSIDAD	4

HORAS	FECHA																												
	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1:00 - 4:00																															
4:00 - 500																															
6:00 - 7:00																															
8:00 - 10:00																															
11:00 - 12:00																															
12:00 - 13:00																															
13:00 - 14:00																															
14:00 - 15:00																															
15:00 - 16:00																															
16:00 - 17:00																															
17:00 - 18:00																															

RESUMEN MES	
1	48,00%
2	11,00%
3	11,00%
4	39,00%



3.4 CAMPAMENTO DE OBRA

Se instaló un campamento provisional en el frente de obra para resguardar las herramientas y equipos menores, este se adecuo también acopiar los suministros y materiales que se utilizan en la jornada diaria.

Por otra parte, el campamento se utiliza para guardar inmediatamente estas herramientas una vez se presenten las lluvias, después, queda el terreno saturado, así como se evidencia en la imagen.

Registro fotográfico – Campamento de obra





Ilustración 5. Campamento de obra

3.5 FUENTE DE MATERIAL

Los materiales que se utilizaran en la ejecución del proyecto se tomaran de canteras certificadas.

TIPO DE PERMISO	MUNICIPIO	ACTO ADMINISTRATIVO	ESTADO
LIC. AMBIENTAL – CANTERA	SAN JUAN NEPOMUCENO – BOLIVAR	RESOLUCIÓN No. 1094 DEL 08 DE AGOSTO DE 2016	VIGENTE

Tabla 11. Fuentes de materiales.

3.6 SEÑALIZACIÓN EN OBRA

Se mantienen las medidas de señalización en el área de trabajo, puesto que, en tiempo seco la maquinaria se instala para minimizar el riesgo de ocurrencia de accidentes dentro de la obra, situaciones que puedan verse implicados, personal de la obra y ajeno a la misma. Mientras que, en tiempo de lluvia, evita que los trabajadores y transeúntes sufran caídas dentro del arroyo.



Ilustración 6. Señalización en obra.

Como se evidencia en el registro fotográfico, el perímetro aislado para que no ingresen transeúntes en el área en intervención.

3.7 AFILICIACIONES A SEGURIDAD SOCIAL

El contratista de obra, cuando ingresa un nuevo trabajador al Consorcio, este se vincula a las entidades pertinentes: E.P.S, Fondo de Pensión y ARL (Colmena Seguros)

Cada uno de estos trabajadores es dotado con uniforme propio del Consorcio y le es suministrado los elementos de protección personal para su seguridad.

3.8 CAPACITACIONES

De conformidad a las normas legales vigentes, a los lineamientos del SGSST direccionando las actividades de prevención de enfermedades profesionales, accidentes de trabajo y educación en salud a los trabajadores. El contratista de obra capacita a todos sus trabajadores sobre los temas concernientes a seguridad y salud en el trabajo.



Ilustración 7. Capacitaciones al personal de obra

Diariamente se evalúan los peligros para cada puesto de trabajo y según la actividad a desarrollar, para proceder a la ejecución de planes de formación, entrenamiento y concientización de nuestro personal sobre las obligaciones y las responsabilidades ligadas al SG-SST; prevenir lesiones, enfermedades y daños a la propiedad en nuestras actividades, igualmente, proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores, mediante la mejora continua del sistema, cumpliendo con las acciones preventivas y correctivas, atendiendo lo anterior se efectúan las pausas activas.

Son sesiones de actividad física desarrolladas en el entorno laboral, con una duración continua mínima de 10 minutos que incluye adaptación física cardiovascular, fortalecimiento muscular y mejoramiento de la flexibilidad buscando reducir el riesgo cardiovascular y las lesiones musculares por sobreuso asociados al desempeño laboral.

Las Pausas Activas serán una forma de promover la actividad física, como habito de vida saludable, por lo cual se deben desarrollar programas educativos sobre la importancia y los beneficios de la actividad física regular.



Ilustración 8. Pausas activas junto con el personal

4. INFORMACIÓN SOCIAL

En este cuarto periodo el área del social del contratista de obra Consorcio Canales de Bolívar, continúa en la consecución del objetivo de ejecutar estrategias encaminadas a desarrollar el plan de gestión social para el “MEJORAMIENTO Y CANALIZACION DEL ARROYO ALFEREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR”, a partir del cumplimiento de mecanismos sociales que contribuyen a prevenir, mitigar y compensar, los impactos potenciales de la ejecución de las obras en sus áreas de influencia, de tal forma que le permita a la comunidad ejercer control social sobre el proyecto.

4.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Formular y ejecutar un plan de Gestión Social para ser cumplido antes, durante y después de la ejecución de la obra, con el fin de cumplir los objetivos y a la sostenibilidad social.
- Socializar a la comunidad los componentes básicos del proyecto, en especial las obras que se ejecutaran en el municipio teniendo en cuenta aspectos generales, técnicos, institucionales y sociales.
- Sensibilizar a los actores que participan en la ejecución de obras sobre la responsabilidad que se tiene al intervenir el espacio público, socializando las políticas y medidas diseñadas para la adecuada intervención de éste y el respeto a su uso.
- Diseñar y ejecutar estrategias de acompañamiento a la comunidad de las zonas de influencia realizando talleres de sensibilización, teniendo en cuenta el impacto de las obras a ejecutar.
- Promover la participación de la comunidad en la gestión para la protección contra la amenaza de inundaciones, socavación y deslizamiento, ejerciendo control social, elevando peticiones, quejas y reclamos y participando activamente en comités de control social, talleres de veedurías de servicios públicos, audiencias públicas de rendición de cuentas, entre otras actividades de socialización.

5. PROGRAMAS DEL PLAN DE GESTION SOCIAL

5.1 ETAPA PRELIMINAR

En esta etapa se colocó la puesta en marcha del Plan de Gestión Social, se inició el trabajo de socialización dirigido a la comunidad, en cabeza de la Alcaldía Municipal del Carmen de Bolívar, el pasado 16 de agosto del año en curso, para ampliar la información concerniente a la ejecución del MEJORAMIENTO Y CANALIZACION DEL ARROYO ALFEREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLIVAR; La asistencia y participación fue positiva, el escenario fue ideal para dar detalles y por menores técnicos sobre la ejecución del proyecto.



Ilustración 9. Socialización

5.1.1 INFORMACION DE INICIO DE OBRAS A ENTIDADES COMPETENTES

En atención a la emisión de la Resolución de Ocupación de Cauce, se proyecta envío de oficio por parte del contratista dirigido a todas las entidades de servicios públicos para coordinar reuniones técnicas y en lo posible el suministro de información que contribuya al normal desarrollo de la obra, para no generar afectaciones en los servicios públicos con que cuenta la comunidad.

5.1.2 ARTICULACION CON LOS ACTORES

El pasado 22 de septiembre se efectuó recorrido en obra con los actores involucrados para hacer visita a los predios que se le haría actas de responsabilidad, toda vez que, no fue posible levantar el acta de vecindad. Así mismo, estos representantes de la comunidad acompañaron al contratista en el desmonte de cercas en que estaban invadiendo el cauce del arroyo.

5.1.3 FICHA TECNICA DEL PROYECTO

ASPECTOS	DATOS
Área impactada con la obra	2.023.34 Metros lineales de canal Alférez
Población	1.396 aproximadamente en el área de intervención
Monto de la inversión	($14.229.603.512) Catorce mil doscientos veintinueve millones seiscientos tres mil quinientos doce pesos m/cte
Duración de la obra	19 meses
Impacto de la obra en calidad y/o cobertura	2.023.34 Metros lineales de canal Alférez canalizado que permitirá dar manejo a las lluvias evitando desbordamiento y enfermedades.
Número de viviendas afectadas	349 viviendas
Familias	340
Locales comerciales	01
Observaciones de la comunidad	Ninguna

Tabla 12. Ficha técnica del contrato de obra

5.1.4 PLAN DE MEDIOS

El contratista de obra diseñó un plan de medios para que la entrega de información acerca del contrato sea de manera efectiva y directa, esto se hará de la siguiente manera:

PLAN DE MEDIOS	
Etapa Preliminar	Socialización de Inicio
	Volanteo informativo
Etapa de Ejecución	Socialización de Inicio
	Volanteo informativo
	Recorridos técnicos de obra

	Acercamientos con los actores involucrados
	Volanteo informativo atención del PAC

Tabla 13. Plan de medios del contratista de obra

5.2 ETAPA DE EJECUCION DE LA OBRA

5.2.1 Programa de socialización y divulgación

Desde inicio hasta el final del tramo que comprende el Canal Alférez se efectuó volanteo informativo, debido a que compromete varios barrios y sectores, se realizaron grupos de trabajo que distribuyeran casa por casa, la pieza informativa con los datos del Consorcio, para atender sus requerimientos y coordinar visitas para responder las inquietudes de la comunidad si así fuere necesario.

Los barrios donde se efectuó volanteo son los a continuación mencionados:

Relación de barrios - volanteo informativo
El Tigre
Las Mercedes
Bureche
La Tuna
El Paraiso
El Tendal
El Porvenir
La Floresta
Mateo Gomez





CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

VOLANTE INFORMATIVO No 1

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR, empresa a cargo del contrato de obra LP-003-2022 cuyo objeto es **"MEJORAMIENTO Y CANALIZACION DEL ARROYO ALFEREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR"**, informa a **Vecinos y Residentes** que a partir del día Viernes, 14 de Octubre del año 2022, se dará inicio a la actividad de:

INSTALACIÓN DE PUNTO DE ATENCIÓN COMUNITARIO (PAC)
BARRIO LAS MERECEDES

Esta actividad se realizará en el horario de 8:00 am a 5:00 pm; para esta actividad se ubicará una mesa de atención al usuario en cabeza del equipo social representante de nuestra empresa, el cual se encontrara disponible para recibir PQRS y resolver cualquier inquietud que usted presente sobre la obra.

Agradecemos su comprensión y colaboración para el desarrollo de la actividad.

Cualquier inquietud contáctenos al correo: consorciocanalesdebolivar@gmail.com

Ilustración 10. Volanteo a la comunidad

También, se realizó la instalación de las (02) vallas informativas como medio de divulgación para la comunidad en general.



Ilustración 11. Vallas informativas del proyecto.

5.2.1.1 Programa de levantamiento de actas de vecindad

El contratista continúa en la actividad de levantamiento de actas de vecindad, herramienta utilizada para conocer y dejar constancia del estado de los predios antes de iniciar la ejecución del proyecto. El área social efectuó el levantamiento total de todas las actas de vecindad, al cierre de este corte, se estaba ultimando detalles en cuanto a la recolección de firmas de algunas actas de responsabilidad.

Hasta el cierre de este tercer periodo, se relaciona lo siguiente:

Periodo	Actas de vecindad	Cantidad	Actas de responsabilidad
Mes 1	La tuna	41	0
Mes 2	La tuna	9	2
	El tendal	28	
Mes 3	Las mercedes	37	3
	El tigre	9	
	Bureche	10	
	El paraíso	20	
	El tendal	20	
	El provenir	48	2
	La floresta	51	3
	Mateo Gómez	62	
	Juan F. Hollman	14	
TOTAL		**349**	**10**

Tabla 14. Relación de actas de vecindad y responsabilidad.



Ilustración 12. Levantamiento de actas de vecindad.

5.2.1.2 Atención y participación ciudadana

En este periodo el área social del contratista recibió una PQRS acerca de la realización del levantamiento de un acta de vecindad para una vivienda localizada en el barrio Mateo Gómez; esta PQRS fue interpuesta por la señora Rosmira Pérez y fue resuelta su solicitud con celeridad.

5.2.1.3 Informe sobre inicio de actividades a empresas públicas

El pasado 26 de septiembre del año en curso, mediante oficio emitido por el Consorcio Canales de Bolívar, se informa sobre el inicio de la etapa constructiva a las diferentes empresas de servicios públicos, se le hace un recuento de los barrios ubicados en el área de influencia del Arroyo Alférez, esto con el fin de establecer contacto con la parte técnica a través de la Residente Social del Consorcio. Las empresas fueron: ACUECAR S.A E.S.P, AFINIA GRUPO EPM, SURTIGAS S.A.S, RACOM S.A.S, INDETEL, ELIPS LTDA y SERVYCOM COLOMBIA S.A.S.

5.2.1.4 Desmonte de cercas en patios

El pasado 22 de septiembre se procedió a la visita de los predios donde sus patios interfieren con el arroyo, para lo cual, mediante el uso del dialogo y comunicación asertiva se logró ejecutar estos desmontes, siendo un avance representativo para el constructor. A continuación, se relacionan fotos de lo mencionado.



Ilustración 13. Remoción de cercas

5.2.1.5 Recorrido para firmas de actas de responsabilidad

Como acción tendiente a garantizar la restitución de bienes en caso que haya lugar, se efectuó recorrido con líderes sociales en busca de las firmas de las actas de responsabilidad por parte de testigos, a predios donde el equipo social ha visitado más de 3 veces, se ha dejado la información y contactos para coordinar el levantamiento de acta de vecindad y finalmente no ha sido posible, hasta el corte son 10 predios los cuales se les elaboro acta de responsabilidad.

5.2.1.6 Recorrido para verificación de patios

El pasado 12 de octubre, se efectuó recorrido conjunto con la comisión topográfica para verificar cuales eran los predios próximos a desmontar cercas en sus patios, el recorrido fue a lo largo del arroyo, pero el tramo que está más comprometido es entre el barrio La Tuna – Mateo Gómez aproximadamente unos 100 metros. Se relaciona registro fotográfico.



Ilustración 14. Verificación de patios

5.3 PUNTO DE ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

De conformidad al programa Punto de Atención a la comunidad, en este periodo se instaló el punto para canalizar de manera directa y presencial todas las solicitudes, requerimientos, quejas y demás, por parte de la comunidad del área de influencia del proyecto. Con esta estrategia se busca atender a la mayor brevedad posible mediante el formato de pqrs, establecido por el área social del Consorcio Canales de Bolívar, donde se deja consignado de manera escrita y formal lo que el querellante desee manifestar, con un rango de atención a su respuesta dentro de lo establecido por ley (15 días).

A continuación, se evidencia la instalación del PAC y se anexa formato PQRS.



Ilustración 15. PAC – Punto de Atención a la Comunidad

5.4 VINCULACION DE MANO DE OBRA

Hasta el corte del presente informe, la contratación de mano de obra local calificada y no calificada en el proceso constructivo y generación de empleos de las personas en el área de influencia ha sido positiva, se han vinculado 19 personas.

RELACION DE PERSONAL EN OBRA			
Cargo	**Cantidad**	**Procedencia**	**Tipo de Mano de Obra**
Topógrafo	1	Carmen de Bolívar	Calificada
Cadenero	1	Carmen de Bolívar	Calificada
Ayudante de Topografía	1	Carmen de Bolívar	No Calificada
Operador de Excavadora	1	Carmen de Bolívar	Calificada
Operador de Cargador	1	Carmen de Bolívar	Calificada
Almacenista	1	Carmen de Bolívar	No Calificada
Líder Social	1	Cartagena	Calificada
Auxiliar Social	1	Carmen de Bolívar	Calificada

Maestros	2	Carmen de Bolívar Cartagena	Calificada Calificada
Oficial	2	Cartagena	Calificada (2)
Ayudante de Obra	4	Carmen de Bolívar	No Calificada (4)
Ingeniero Auxiliar	1	Carmen de Bolívar	Calificada
Auxiliar Siso	1	Carmen de Bolívar	Calificada
Totales:	19	CB: 15 Otros: 4	C: 13 NC: 6

Tabla 15. Personal en obra

5.5 SOCIALIZACION APERTURA DE FRENTE DE OBRA BARRIO LAS MERCEDES, SECTOR EL TIGRE

Atendiendo a la solicitud de la comunidad del barrio Las Mercedes, se realiza una socialización el día 11 de noviembre, acerca de de la apertura del frente de obra del Sector El Tigre, en esta participo el secretario de Infraestructura de la alcaldía municipal, presidente de la veeduría, líderes de la zona, propietarios en colindancia con el canal, ingeniera residente, equipo social del Consorcio Canales de Bolívar y personal de la interventoría del contrato; en este espacio se comunicó a los presentes las actividades de obra que serían realizadas por el equipo técnico, la demarcación del diseño de la canalización y se resolvieron las dudas presentadas por la comunidad.





Ilustración 16. Socialización nuevo frente de obra

6. REGISTRO FOTOGRAFICO

PERIODO 5 (22 DE OCTUBRE – 21 DE NOVIEMBRE)

Manejo de aguas	
	

Ilustración 17. Manejo de aguas

Excavación manual y mecánica en húmedo













Ilustración 18. Excavaciones manuales y mecánicas

Retiro de material sobrante	
	

Ilustración 19. Retiro de material sobrante

Pedraplen	
	

Ilustración 20. Pedraplén

Canal trapezoidal




Ilustración 21. Pedraplén

Box coulvert

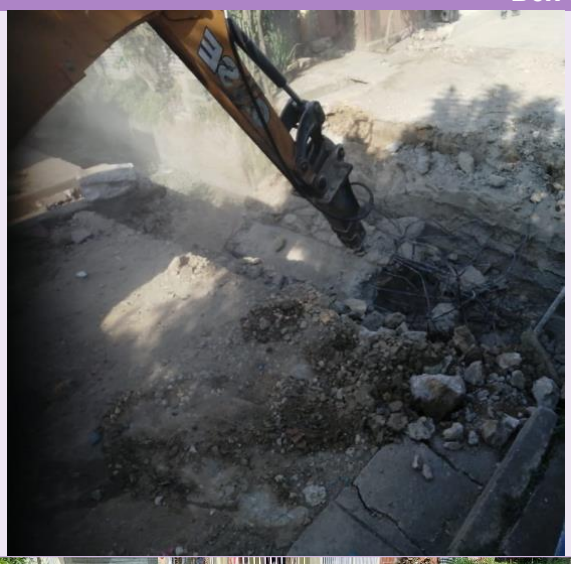





Ilustración 22. Box coulvert

Anden



Ilustración 23. Anden

Corte, figuración y armado de acero









Ilustración 24. Corte, figuración y armado de acero

PERIODO 4 (22 DE SEPTIEMBRE – 21 DE OCTUBRE)

Limpieza de vegetación	





Ilustración 25. Limpieza de vegetación

Desvío provisional de aguas	
	
	

Ilustración 26. Desvío de aguas

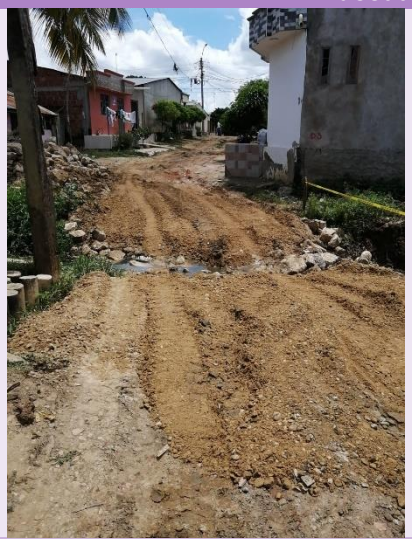
Adecuación de vía de acceso	
	

Ilustración 27. Adecuación de vía de acceso

Excavación manual y mecánica de terreno	
	





Ilustración 28. Excacación manual y con maquinaria

Pedraplén	









Ilustración 29. Pedraplén

Fundición de suelo cemento





Ilustración 30. Suelo cemento

Estabilización de taludes





Ilustración 31. Estabilización de taludes

Concreto de limpieza de 2000psi





Ilustración 32. Concreto de limpieza

Concreto de 4000psi	
	
	

Ilustración 33. Concreto de 4000psi

Andenes en concreto	
	

Ilustración 34. Anden en contrato

Estado del arroyo debido a las fuertes lluvias	
	







Ilustración 35. Estado del canal por consecuencia de las fuertes lluvias

PERIODO 3 (22 DE AGOSTO – 21 DE SEPTIEMBRE)

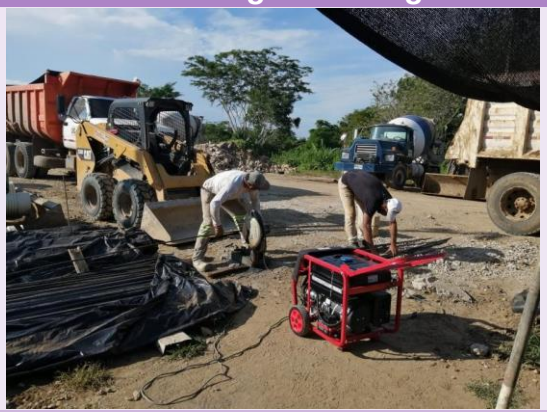
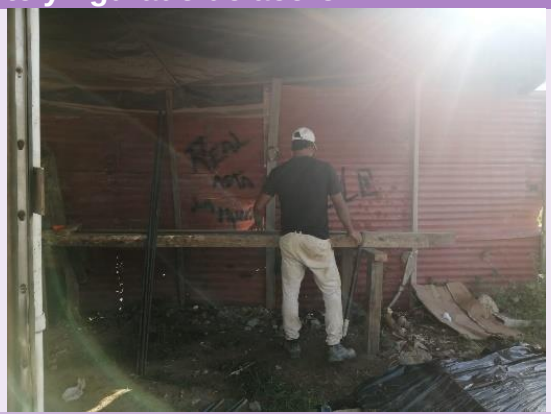
Registro fotográfico – corte y figurado de acero	
	





Ilustración 36. Corte y figurado de acero.

Registro fotográfico – Recorridos en obra	
	
	








Ilustración 37. Recorridos en obra.

Registro fotográfico – acta inaugural del proyecto	
	
	



Ilustración 38. Acta inaugural del proyecto.

Registro fotográfico – afectaciones por lluvias	
	
	




Ilustración 39. Afectaciones por lluvias.

PERIODO 2 (22 DE JULIO – 21 DE AGOSTO)

Registro fotografico - levantamiento topografico









Ilustración 40. Localización y replanteo topográfico.

Registro Fotografico – Socialización	
	
	

Ilustración 41. Socialización del proyecto.

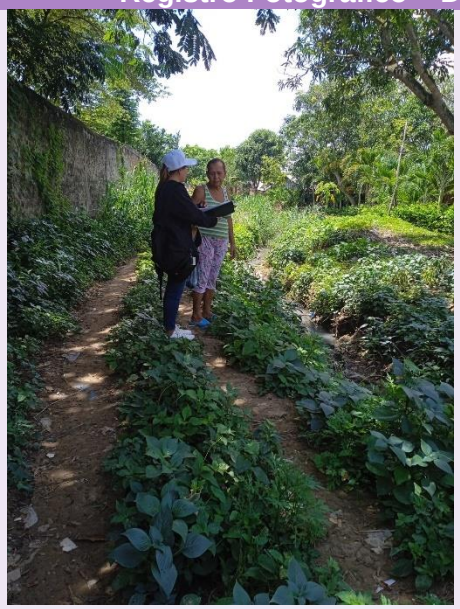
Registro Fotografico – Distribución de volante informativo	
	





Ilustración 42. Distribución de volantes informativos.

Registro fotografico – Realización de Actas de Vecindad









Ilustración 43. Levantamientos de actas de vecindad.

PERIODO 1 (22 DE JUNIO – 21 DE JULIO)

Registro fotografico - desmonte y limpieza













Ilustración 44. Desmonte y limpieza

Registro fotografico - levantamiento topografico





Ilustración 45 Levantamiento topográfico.

Registro Fotografico – Recorrido tecnico 10 de junio de 2022













Ilustración 46. Recorrido técnico en obra.

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

VOLANTE INFORMATIVO No 1

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR, empresa a cargo del contrato de obra LP-003-2022 cuyo objeto es **"MEJORAMIENTO Y CANALIZACION DEL ARROYO ALFEREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR"**, informa a **Vecinos y Residentes** que a partir del día 13 de julio del año 2022, se dará inicio a la actividad de:

LEVANTAMIENTO DE ACTAS DE VECINDAD

Esta actividad se realizará en el horario de 7:30 am a 6:00 pm de lunes a viernes, y de 7:30 a 12:00 los sábados; para esta actividad a su predio llegará un representante de nuestra empresa, el cual hará una revisión del estado actual de su vivienda, tomará un registro fotográfico de la misma y le explicarán o resolverán cualquier inquietud que usted presente al respecto.

Agradecemos su comprensión y colaboración para el desarrollo de la actividad.

Cualquier inquietud contáctenos al correo: consorciocanalesdebolivar@gmail.com

Ilustración 47. Volante informativo repartido a la comunidad.

Registro fotografico – Realización de Actas de Vecindad	
	
	

Ilustración 48. Levantamiento de actas de vecindad.

CONCLUSIONES

- Para el periodo comprendido entre el 22 de octubre al 21 de noviembre del año en curso, el Consorcio Canales de Bolívar prosigue las obras constructivas programadas para este periodo, con el desarrollo de varias actividades contempladas en el presupuesto de obra. Para este periodo el porcentaje de ejecución fue del 8,60% para un porcentaje acumulado total de 15,18%.
- Se contó con la maquinaria y personal requerido para la óptima ejecución del objeto contractual, a su vez se efectuaron acciones encaminadas al cumplimiento de la normativa vigente de índole ambiental, social, de salud y seguridad en el trabajo. Se sigue trabajando desde el área social para la consecución de la satisfacción total de la comunidad situada en el área de influencia.
- Mediante la emisión de la resolución de permiso de cauce por la autoridad ambiental, se hizo recorrido con los actores involucrados, dando alcance a la socialización de recuperación de espacio público concernientes a predios pertenecientes al canal Alférez, desde el área social se ha coordinado en el lugar de intervención todas las inquietudes y sugerencias por parte de la comunidad.
- Se resalta el comportamiento de las precipitaciones, las cuales fueron frecuentes e intensas, así como se evidencia en el registro fotográfico, aclarando que después del tiempo de recuperación se le suma otro tiempo de limpieza, ya que, el caudal arrastra todos los desechos a su paso.

Revisó y aprobó

MARIA DE JESUS CASTAÑEDA DEL PRADO
Representante legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB

INFORME MENSUAL DE OBRA CON SUS ANEXOS

interventoriacdb@gmail.com

Listado de anexos

- Informe mensual de obra con todos sus anexos
- Planillas de seguridad social personal de interventoría

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

CONTRATO DE OBRA No. LP-003-2022
OBJETO: MEJORAMIENTO Y CANALIZACION DEL ARROYO ALFEREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLIVAR

INFORME MENSUAL No. 5

PERIODO DEL 22 DE OCTUBRE AL 21 DE NOVIEMBRE DE 2022

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 4
1. LOCALIZACION DEL PROYECTO 5
2. ALCANCE DEL OBJETO 6
3. ACTIVIDADES A EJECUTAR 6
4. VALOR DEL CONTRATO 7
5. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL 7
6. INVENTARIO Y ESTADO INICIAL 7
7. OBLIGACIONES ESPECIFICAS 10
8. CARACTERISTICAS TECNICAS DEL PROYECTO 12
9. INFORMACIÓN DEL CONTRATO 12
10. GARANTIAS DEL CONTRATO DE OBRA 13
11. SUSCRIPCION Y ORDEN DE INICIO 14
12. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE OBRA 14
13. COMITES DE OBRA 14
14. PORCENTAJE DE EJECUCION Y PORCENTAJE DE AVANCE 15
14.1 GRAFICO CURVA S – DE AVANCE PROGRAMADO VS EJECUTADO 17
14.2 DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL MES 17
15. INFORMACION AMBIENTAL 29
15.1 GESTION AMBIENTAL 29
15.2 MANEJO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y TRANSPORTE 29
15.3 ESTADO DEL TIEMPO 33
15.4 CAMPAMENTO 34
15.5 FUENTE DE MATERIAL 34
15.6 SEÑALIZACION EN OBRA 34
15.7 AFILIACIONES A SEGURIDAD SOCIAL 36
15.8 CAPACITACIONES 36
16. INFORMACION SOCIAL 37

16.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 38
17. PROGRAMAS DEL PLAN DE GESTION SOCIAL 38
17. 1 ETAPA PRELIMINAR 38
17.1.1 ESTUDIO Y DIAGNOSTICO ZONA DE INFLUENCIA DIRECTA DEL PROYECTO 39
17.1.2 DIAGNOSTICO BASE 40
17.1.3 INFORMACION DE INICIO DE OBRAS A ENTIDADES COMPETENTES 40
17.1.4 ARTICULACION CON LOS ACTORES 40
17.1.5 MAPA DE ACTORES 40
17.1.6 FICHA TECNICA DEL PROYECTO 41
17.1.7 PLAN DE MEDIOS 41
18. ETAPA DE EJECUCION DE LA OBRA 42
18.1 PROGRAMA DE SOCIALIZACION Y DIVULGACION 42
18.2 PROGRAMA DE LEVANTAMIENTO DE ACTAS DE VECINDAD 45
18.3 ATENCION Y PARTICIPACION CIUDADANA 46
18.3.1 INFORME SOBRE INICIO DE ACTIVIDADES A EMPRESAS PUBLICAS **¡Error! Marcador no definido.**
18.3.2 DESMONTE DE CERCAS EN LOS PATIOS ..... **¡Error! Marcador no definido.**
18.3.3 RECORRIDO PARA FIRMAS DE ACTAS DE RESPONSABILIDAD **¡Error! Marcador no definido.**
18.3.4 RECORRIDO VERIFICACION DE PATIOS ..... **¡Error! Marcador no definido.**
18.4 PUNTO DE ATENCION A LA COMUNIDAD 46
18.5 VINCULACION DE MANO DE OBRA 47
19. CONCLUSIONES 51

INTRODUCCIÓN

Actualmente alrededor del 40% de los barrios aledaños al Arroyo Alférez presenta deficiencia en el drenaje pluvial dada las condiciones heterogéneas de la conformación planimétrica y altimétrica vial y urbanística de sus alrededores.

La deficiencia en la proyección de desarrollo del asentamiento y las condiciones de relieves no prevista que superan niveles habituales incluso hasta por encima de la cota de primer piso de una vivienda.
El desarrollo urbano altera de manera importante la hidrología de las cuencas donde se origina; puesto que se modifican la redes de drenaje y el proceso de transformación lluvia escorrentía, todo esto como consecuencia de la actividad urbanizadora, donde los cauces naturales que conforman la red hidrográfica original deben ser conservados y adecuados a las nuevas condiciones, esto para que no afecte de forma directa a su capacidad de desagüe y por tanto no se propicie la existencia de inundaciones.

El sistema de alcantarillado pluvial tiene como principal función el manejo, control y conducción adecuada de la escorrentía de las aguas lluvia en forma separada de las aguas residuales, y llevarla a sitios donde no provoquen daños e inconvenientes a los habitantes de las ciudades. Un sistema de alcantarillado pluvial está constituido por una red de conductos, estructuras de captación y estructuras complementarias. Su objetivo es el manejo, control y conducción de las aguas pluviales que caen sobre las cubiertas de las edificaciones, las calles, avenidas, etc. evitando con ello su acumulación, concentración y drenando la zona a la que sirven. De este modo se mitiga con cierto nivel de seguridad la generación de molestias por inundación y daños materiales y humanos.

En la cabecera municipal de El Carmen de Bolívar, se presentan reiteradas inundaciones, ocasionadas por el desbordamiento del lecho del arroyo alférez. Por este canal circulan aguas lluvias y residuales todo el año; El arroyo presenta gran capacidad para erosionar o sedimentar.

En las inundaciones ocurren pérdidas de animales domésticos, deterioro de infraestructura vial, hidráulica y viviendas; amenazando la vida de los pobladores. Las áreas aledañas al arroyo Alférez, son consideradas muy vulnerables ante la presencia de estos eventos; como consecuencia, las insuficientes obras de canalización del arroyo, el alcantarillado colapsa, por la fuerza y cantidad de aguas lluvias.

El proyecto consiste en la construcción de canal en concreto en el tramo comprendido entre el K0+120 a K2 + 143,34 incluyendo construcción de box coulvert, gaviones de protección y andenes en concreto para el tránsito peatonal, a fin de recuperar el funcionamiento del cuerpo de agua. La meta producto del proyecto: 2.023.34 Metros lineales de canal Alférez mejorado, con un tiempo de ejecución de 19 meses de obra.

1. LOCALIZACION DEL PROYECTO

El Carmen de Bolívar es un municipio del departamento de Bolívar, Colombia, ubicado en el sistema orográfico de los Montes de María, siendo la población más grande, así como la que concentra el movimiento económico y comercial de la subregión. Está a 120 km al sudeste de Cartagena de Indias y a 69 km al norte de Sincelejo. Es el tercer municipio más poblado del departamento e importante centro agrícola, considerada "la despensa agrícola y alimentaria del departamento de Bolívar" por ser un gran proveedor a todo del departamento de productos, especialmente de aguacate, tabaco, cacao, plátano, ñame y ajonjolí. También se le conoce como la Ciudad Dulce de Colombia ya que una parte de su economía es basada en el procesamiento de alimentos como las Galletas Chepacorinas, Casadilla de Coco, Panochas, entre otros.





En cuanto a infraestructura de transporte, su posición geográficamente privilegiada lo hace propicio para la construcción de un Puerto seco. Ya que conecta al Caribe Colombiano con los Santanderes por medio de la Ruta del Sol, de igual forma es punto clave de conexión del occidente del país hacia los grandes puertos de Barranquilla y Cartagena por la Troncal de Occidente; y por medio de la Transversal Montes de María comunica esta importante arteria vial nacional con el Golfo de Morrosquillo.

2. ALCANCE DEL OBJETO

El contratista deberá desarrollar el objeto del contrato de conformidad con las especificaciones y características técnicas señaladas en los documentos del proceso de contratación No. LP-003-2022, los cuales hacen parte integral del presente contrato.

El contratista se obliga para con la entidad a ejecutar, a los precios cotizados en la propuesta y con sus propios medios: materiales, maquinaria, laboratorios, equipos y personal, en forma independiente y con plena autonomía técnica y administrativa, hasta su total terminación y aceptación final, las cantidades de obra que se detallan en su propuesta económica, conforme lo señaló en el formulario 1 – Formulario de Presupuesto Oficial.

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD
1	**PRELIMINARES**	
1.1	COMISIÓN DE TOPOGRAFÍA PARA LA LOCALIZACIÓN DE ELEMENTOS A CONSTRUIR Y CONTROL PERMANENTE	M2
1.2	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS VARIAS EN CONCRETO REFORZADO	M3
1.3	OBRAS PROVISIONALES PARA MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA	ML
1.4	TRASIEGO DE ACERO DESDE LUGAR DE DESCARGUE O DISPOSICIÓN HASTA SITIO EXACTO DE OBRA	KG
1.5	TRASIEGO DE CEMENTO DESDE LUGAR DE DESCARGUE HASTA SITIO FINAL DE OBRA	KG
2	**EXCAVACIONES, RETIROS Y RELLENOS**	
2.1	EXCAVACIÓN MANUAL EN HUMEDO PARA CANAL EN MATERIAL COMÚN DE 0 A 2.00M	M3
2.2	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN HUMEDO EN MATERIAL COMÚN DE 0 A 2.00M	M3
2.3	ACARREO POR TRACCION MANUAL AL INTERIOR DEL LECHO DEL ARROYO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION HASTA SITIO DE CARGUE (DISTANCIA MAXIMA 50M)	M3
2.4	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTES DE EXCAVACION, DEMOLICIONES Y ESCOMBROS, INCLUYE: CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN	M3
2.5	ACARREO POR TRACCION MANUAL AL INTERIOR DEL LECHO DEL ARROYO DE MATERIAL GRANULAR Y AGREGADOS PARA CONCRETOS (DISTANCIA MAXIMA 50M)	M3
2.6	PEDRAPLEN PARA MEJORAMIENTO DE APOYO DE LOSA INFERIOR DE CANAL Y BOX COULVERT	M3
2.7	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SUELO CEMENTO (INCLUYE SUMINISTRO DE CEMENTO)	M3
2.8	EMPEDRADOS PARA TALUDES	M3

3	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**	
3.1	CONCRETO DE LIMPIEZA DE 2000 PSI	M3
3.2	CONCRETO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO PARA CANAL ABIERTO Y BOX COULVERT, NO INCLUYE REFUERZO	M3
3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACERO DE REFUERZO DE 60000 PSI, INCLUYE ALAMBRE NEGRO Y FIGURACION	KG
3.4	ANDENES EN CONCRETO DE 3000 PSI, E:10 CM DE ACCESO PARA MANTENIMIENTO	ML
4	**OTROS**	
4.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CINTA PVC V-22 (0.22M)	ML
4.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL TEJIDO FORTEX BX-90	M2
4.3	BARANDAS PASAMANOS PARA BOX CULVERT	ML
4.4	SUMINISTRO E INSTALACION DE COLCHON GAVION DE 2X1X0.5	M3
4.5	SUMINISTRO E INSTALACION DE GAVION DE 2X1X1	M3

4. VALOR DEL CONTRATO

El valor del contrato es por la suma de Catorce mil doscientos veintinueve millones seiscientos tres mil quinientos doce pesos m/cte ($14.229.603.512), equivalentes a 14229,6 SMLMV para el año de suscripción del contrato 2022

5. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL

El pago de la suma estipulada en este contrato se sujetará a la apropiación presupuestal correspondiente y específicamente al certificado de disponibilidad presupuestal:

Numero certificado disponibilidad presupuestal	Fecha certificado disponibilidad presupuestal	Valor certificado disponibilidad presupuestal
07-31001	10/03/2022	15.237.104.309

El pago del contrato está supeditado a las cláusulas y obligaciones, en las cuales se determinan las transferencias de recursos al municipio, establecidas en el contrato 2210744 DERIVADO DEL PACTO FUNCIONAL BOLIVAR CONTRATO DEMANDADO No. 221009 – SUSCRITO ENTRE EL DPN Y ENTERRITORIO, y a su vez suscrito entre el Municipio de EL CARMEN DE BOLIVAR y ENTERRITORIO.

6. INVENTARIO Y ESTADO INICIAL

El Canal Alférez cuenta con 2.023.34 Metros lineales, en actividades de recorrido y reconocimiento al área, se observó del estado inicial del Canal, notables variables

1. Predominación de maleza y arboles: A lo largo de la zona a intervenir hay maleza y arboles; Los que hay que retirar y hacer el proceso de desmonte respectivo.

2. Basuras: Existe acumulación excesiva de material orgánico e inorgánico, lo que requiere una limpieza de manera inmediata.

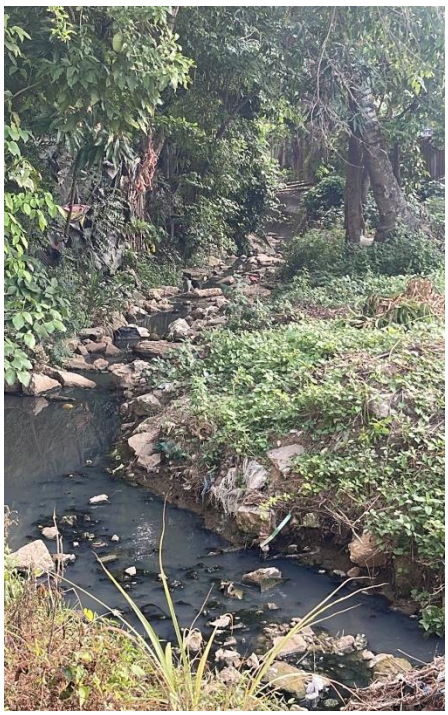
3. Ocupación de espacio público: Se observó en varios tramos predios donde los patios hacen parte del canal, se necesita las gestiones pertinentes por parte de las autoridades competentes, toda vez, que al momento de intervenir, hay que recuperar el espacio público.

4. Bajo cauce: Predomina agua en todo momento y hay estancamientos temporales, situación que debe manejarse con medidas de mitigación.

5. Acumulación de aguas servidas: Se mantiene la presencia de aguas servidas en este canal, puesto que, debido a la acumulación de basuras, las aguas producto de las precipitaciones y las aguas que se proceden de los predios aledaños, todas estas tienen disposición final en el Canal Alférez.

Registro Fotográfico – Estado inicial	
	











7. OBLIGACIONES ESPECIFICAS

- EN RELACION AL PERSONAL: Se obliga a:

a) Mantener al frente de las obras el Director de Obra y el personal propuesto, para dirigir la obra y tomar los correctivos necesarios con el interventor sobre las cuestiones relacionadas con las mismas.

b) Contratar los trabajadores para la ejecución de la obra de acuerdo con las disposiciones legales vigentes

c) Afiliar y/o acreditar que los trabajadores que laboren en la obra están afiliados al sistema de seguridad social

d) Presentar constancia al momento de liquidar el contrato sobre el cumplimiento de las obligaciones parafiscales

e) Observar las normas de seguridad industrial requeridas para este tipo de obras

f) De acuerdo a lo establecido en el artículo 23 de la ley 1150 del 2007, el Contratista deberá cumplir sus obligaciones frente al sistema general de seguridad social integral parafiscales (Cajas de Compensación familiar, Sena e ICBF), requisito que debe acreditar el contratista con la cuenta de cobro derivado del presente contrato.

- EN RELACIÓN CON EL PROGRAMA DE TRABAJO E INVERSIONES: Se obliga a:

a) Ejecutar las obras de acuerdo con el programa general aprobado por el interventor

b) Antes de iniciar los trabajos, el Contratista entregará al interventor para su aprobación el programa detallado de trabajo, en que conste el método y el orden para ejecutar la obra.

c) A solicitud del interventor, el Contratista proporcionará la información adicional necesaria para la adecuada ejecución de la obra

d) Ceñirse al diseño, especificaciones y características de la obra, salvo los cambios que se acuerden y que no alteren sustancialmente el objeto contratado.

e) Cumplido los requisitos de ejecución, legalizado el contrato, tramitar la cuenta de cobro del anticipo

f) suscribir el acta de iniciación, previa apertura de la cuenta respectiva de manera conjunta con el interventor del contrato.

g) Entregar al interventor, copia del contrato, especificaciones, programa de obra, póliza y documentos relativos a la cuenta bancaria de manejo del anticipo

h) Reconocer conjuntamente con el interventor el sitio de trabajo antes de su iniciación.

- EN RELACIÓN CON LOS EQUIPOS Y MATERIALES: Se obliga a:

a) Disponer en el sitio de trabajo los materiales y equipos requeridos para la obra, antes de su iniciación.

b) Llevar en el lugar de trabajo un libro de obra (bitácora) en el que se anotaran todos los aspectos relacionados con la ejecución de la obra y a disposición del interventor y contratante.

c) Reparar o reponer según el caso, oportunamente los equipos y materiales, que sufran daño o presenten defectos

d) Usar procedimientos adecuados en la utilización de los materiales, evitando que en el sitio de trabajo se den condiciones de falta de aseo, orden e higiene.

- EN RELACIÓN CON EL SITIO DE LAOBRA, DAÑOS A TERCEROS Y LOS IMPACTOS AMBIENTALES: Se obliga

a) Evitar una ocupación total del espacio y mas allá del tiempo requerido para la ejecución de la obra

b) Observar las normas de ocupación del espacio público en forma temporal.

c) Observar las normas vigentes sobre servidumbres o para los permisos requeridos de bienes inmuebles de particulares.

c) Observar las normas ambientales con el fin de mitigar, corregir, o compensar los impactos y efectos ambientales que se generen durante la ejecución de las obras.

d) Los daños o perjuicios que por culpa del contratista o de su personal se causen a terceros en la ejecución de las obras, materia del presente contrato, serán reconocidos y pagados directamente por el contratista.

e) Al iniciar los trabajos deberá situar en cada frente de trabajo una valla cuyo diseño definirá el Municipio, en la que se anotará el objeto y valor del contrato, así como el lema alusivo a la gestión de la actual Administración. La valla debe permanecer en el sitio hasta cuando el Municipio autorice su retiro, el cual es a sus costas.

f) Cumplir con las normas de señalización y aviso de ocupación, desvío de vías y demás requeridas a fin de evitar mayores molestias a las personas que transiten o sean cercanos del lugar de la obra.

8. CARACTERISTICAS TECNICAS DEL PROYECTO

Mediante el proyecto se busca realizar las obras "MEJORAMIENTO Y CANALIZACION DEL ARROYO ALFEREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLIVAR" con el objetivo de:

- Mejorar la calidad de vida de los habitantes de los barrios aledaños
- Optimizar la evacuación de las aguas superficiales urbana en los diferentes sectores por donde se proyecta el trazado del canal
- Evitar las inundaciones en los barrios aledaños al canal provocados por el desbordamiento debido a las fuertes precipitaciones
- Garantizar que la obra cumpla con los requisitos técnicos que exige la normatividad legal vigente.

9. INFORMACIÓN DEL CONTRATO

Contrato	LP-003-2022
Objeto	MEJORAMIENTO Y CANALIZACION DEL ARROYO ALFEREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLIVAR
Contratista	Consorcio Canales de Bolívar
Representante Legal	Jaime Jose Barrios Redondo
Interventoría	Consorcio Intercanal CDB
Representante Legal	Maria Castañeda del Prado
Entidad Contratante	Alcaldía de El Carmen de Bolívar
Valor	$ 14.229.603.512,00
Plazo de ejecución	Diecinueve (19) meses
Fecha de inicio	22 de junio de 2022

El Consorcio Canales de Bolívar está integrado por:		
CONSTRUCTORA MONTEMARIANA	901.349.611-0	5%
RAM PROYECTOS DE INGENIERIA	901.337.212-0	95%

10. GARANTIAS DEL CONTRATO DE OBRA

De conformidad a la Clausula (18) Decima Octava del contrato de obra LP-003-2022, las garantías para su ejecución son las siguientes:

POLIZA:	SEGURO DE CUMPLIMIENTO ESTATAL No. 400040667
TOMADOR:	CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR NIT. 901.589.495 - 9
ASEGURADO:	MUNICIPIO EL CARMEN DE BOLIVAR NIT. 890.480.022 - 1
BENEFICIARIO:	MUNICIPIO EL CARMEN DE BOLIVAR NIT. 890.480.022 - 1

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEGURADA
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	09/05/2022	09/04/2024	1.422.960.351.20
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	09/05/2022	09/12/2026	711.480.175.60
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	09/05/2022	09/04/2024	3.130.512.772.64
ESTABILIDAD DE LA OBRA	09/12/2023	09/12/2028	711.480.175.60

POLIZA:	SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO No. 400040668
TOMADOR:	CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR NIT. 901.589.495 - 9
ASEGURADO:	CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR NIT. 901.589.495 - 9
BENEFICIARIO:	TERCEROS AFECTADOS

AMPAROS	SUBLIMITE POR EVENTO	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEGURADA
PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES - PLO	355,740,087.80	711,480,175.60	711,480,175.60
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	177,870,043.90	355,740,087.80	355,740,087.80
RESPONSABILIDAD CIVIL PATRONAL	177,870,043.90	355,740,087.80	355,740,087.80
RESPONSABILIDAD CIVIL CRUZADA	177,870,043.90	355,740,087.80	355,740,087.80
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	177,870,043.90	355,740,087.80	355,740,087.80

11. SUSCRIPCION Y ORDEN DE INICIO

Los siguientes son los antecedentes del contrato de obra:

- Mediante resolución No. 0966 de 26 de abril de 2022, se ordenó la adjudicación de la licitación pública No. LP-03-2022 al contratista Consorcio Canales de Bolívar.

- El contrato de obra de suscribió el 09 de mayo de 2022.

- El acta de inicio se suscribió el 22 de junio de 2022.

12. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

El plazo estimado para la ejecución del presente contrato será de diecinueve (19) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, ejecución y aprobación de los documentos previos en el pliego de condiciones.

13. COMITES DE OBRA

En este corte hubo comité técnico correspondiente al periodo comprendido entre el 22 de Octubre al 21 de Noviembre, en el cual se expuso el tema puntual del canal cerrado, en el cual se encuentra interferencia con tres Manholes de alcantarillado; el contratista remitió oficio a la entidad solicitando evaluación por parte del diseñador del proyecto para correr el eje de este tramo en un área adyacente disponible para evitar dicha interferencia; a la fecha de la presentación de este informe, aun se encuentra en evaluación este punto por parte de la entidad.



Manholes en eje de canal cerrado (interferencia)

14. PORCENTAJE DE EJECUCION Y PORCENTAJE DE AVANCE

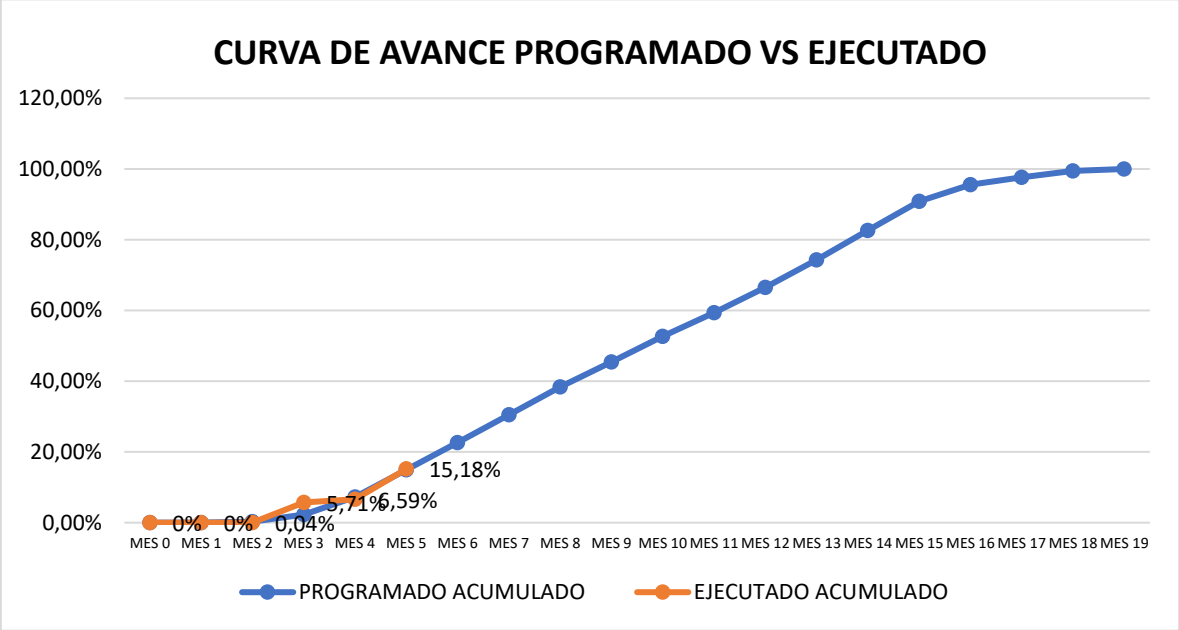
Para el periodo comprendido entre el 22 de octubre al 21 de noviembre del año en curso, el Consorcio Canales de Bolívar tuvo un porcentaje de ejecución fue del 8,60%, para un porcentaje acumulado total de 15,18%; en este corte se ejecutaron las siguientes cantidades, relacionadas en el siguiente cuadro:

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

AVANCE DE OBRA A CORTE 21 DE NOVIEMBRE DE 2022

ÍTEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PROGRAMADO NOVIEMBRE 2022 (%)	PROGRAMADO NOVIEMBRE 2022 ($)	PROGRAMADO ACUMULADO NOVIEMBRE 2022 (%)	PROGRAMADO ACUMULADO NOVIEMBRE 2022 ($)	EJECUTADO NOVIEMBRE 2022 (%)	EJECUTADO NOVIEMBRE 2022 ($)	EJECUTADO ACUMULADO NOVIEMBRE 2022 (%)	EJECUTADO ACUMULADO NOVIEMBRE 2022 ($)
1	**PRELIMINARES**												
1,1	COMISION DE TOPOGRAFIA PARA LA LOCALIZACIÓN DE ELEMENTOS A CONSTRUIR Y CONTROL PERMANENTE	M2	14.832,00	$ 3.981,00	$ 59.046.192,00	5,35%	$ 3.161.367,79	26,42%	$ 15.602.879,75	7,72%	$ 4.558.225,90	28,79%	$ 16.999.737,86
1,2	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS VARIAS EN CONCRETO REFORZADO	M3	196,00	$ 209.000,00	$ 40.964.000,00	8,40%	$ 3.441.420,05	33,33%	$ 13.654.666,67	10,33%	$ 4.232.250,00	10,33%	$ 4.232.250,00
1,3	OBRAS PROVISIONALES PARA MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA	ML	2.020,00	$ 193.631,00	$ 391.134.620,00	7,58%	$ 29.645.900,29	30,07%	$ 117.627.281,81	3,93%	$ 15.374.301,40	5,73%	$ 22.414.724,56
1,4	TRASIEGO DE ACERO DESDE LUGAR DE DESCARGUE O DISPOSICIÓN HASTA SITIO EXACTO DE OBRA	KG	554.627,00	$ 350,00	$ 194.119.450,00	8,64%	$ 16.762.403,76	13,37%	$ 25.954.689,69	6,13%	$ 11.895.036,90	7,02%	$ 13.622.700,00
1,5	TRASIEGO DE CEMENTO DESDE LUGAR DE DESCARGUE HASTA SITIO FINAL DE OBRA	KG	1.140.751,00	$ 176,00	$ 200.772.176,00	7,77%	$ 15.598.840,74	14,54%	$ 29.184.927,84	10,05%	$ 20.185.299,54	10,98%	$ 22.052.480,78
					$ 886.036.438,00		**$ 68.609.932,64**		**$ 202.024.445,76**	-	**$ 56.245.113,74**		**$ 79.321.893,20**
2	**EXCAVACIONES, RETIROS Y RELLENOS**									**0**			
2,1	EXCAVACIÓN MANUAL EN HUMEDO PARA CANAL EN MATERIAL COMÚN DE 0 A 2.00M	M3	12.049,00	$ 56.050,00	$ 675.346.450,00	14,83%	$ 100.171.004,55	44,50%	$ 300.513.013,64	1,32%	$ 8.924.398,71	1,89%	$ 12.773.873,47
2,2	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN HUMEDO EN MATERIAL COMÚN DE 0 A 2.00M	M3	9.856,00	$ 24.960,00	$ 246.005.760,00	12,97%	$ 31.908.696,90	38,91%	$ 95.726.090,71	10,27%	$ 25.253.749,25	11,49%	$ 28.255.019,52
2,3	ACARREO POR TRACCIÓN MANUAL AL INTERIOR DEL LECHO DEL ARROYO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION HASTA SITIO DE	M3	15.664,00	$ 17.532,00	$ 274.621.248,00	7,77%	$ 21.336.487,94	22,81%	$ 62.632.916,21	1,88%	$ 5.174.941,83	2,32%	$ 6.383.275,32
2,4	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTES DE EXCAVACIÓN, DEMOLICIONES Y ESCOMBROS, INCLUYE: CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN	M3	28.731,00	$ 35.359,00	$ 1.015.899.429,00	6,47%	$ 65.747.144,67	19,00%	$ 192.999.682,75	5,39%	$ 54.706.853,67	6,24%	$ 63.441.556,96
2,5	ACARREO POR TRACCIÓN MANUAL AL INTERIOR DEL LECHO DEL ARROYO DE MATERIAL GRANULAR Y AGREGADOS PARA CONCRETOS	M3	8.786,00	$ 17.528,00	$ 154.001.008,00	7,77%	$ 11.964.990,60	14,54%	$ 22.386.111,44	6,08%	$ 9.359.383,12	6,08%	$ 9.359.383,12
2,6	PEDRAPLEN PARA MEJORAMIENTO DE APOYO DE LOSA INFERIOR DE CANAL Y BOX COULVERT	M3	1.485,00	$ 169.246,00	$ 251.330.310,00	7,97%	$ 20.028.893,60	22,62%	$ 56.856.214,09	4,43%	$ 11.132.663,39	5,61%	$ 14.098.361,05
2,7	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SUELO CEMENTO (INCLUYE SUMINISTRO DE CEMENTO)	M3	742,00	$ 163.823,00	$ 121.556.666,00	7,97%	$ 9.687.035,08	7,97%	$ 9.687.035,08	4,43%	$ 5.388.941,20	5,61%	$ 6.823.309,86
2,8	EMPEDRADOS PARA TALUDES	M3	1.885,00	$ 122.238,00	$ 230.418.630,00	0,00%	$ -	0,00%	$ -	0,00%	$ -	0,00%	$ -
					$ 2.969.179.501,00		**$ 260.844.253,34**		**$ 740.801.063,92**	-	**$ 119.940.931,16**		**$ 141.134.779,30**
3	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**									**0**			
3,1	CONCRETO DE LIMPIEZA DE 2000 PSI	M3	2.236,00	$ 636.862,00	$ 1.424.023.432,00	8,40%	$ 119.633.404,86	14,36%	$ 204.534.530,86	2,66%	$ 37.889.404,14	3,98%	$ 56.686.513,44
3,2	CONCRETO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO PARA CANAL ABIERTO Y BOX COULVERT, NO INCLUYE REFUERZO	M3	2.752,00	$ 1.192.515,00	$ 3.281.801.280,00	8,40%	$ 275.706.882,60	11,65%	$ 382.432.127,48	6,90%	$ 226.498.160,19	7,77%	$ 255.049.831,32
3,3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACERO DE REFUERZO DE 60000 PSI, INCLUYE ALAMBRE NEGRO Y FIGURACION	KG	555.072,00	$ 6.825,00	$ 3.788.366.400,00	8,64%	$ 327.129.132,03	13,37%	$ 506.522.527,02	19,78%	$ 749.425.831,41	41,48%	$ 1.571.501.340,21
3,4	ANDENES EN CONCRETO DE 3000 PSI, E:10 CM DE ACCESO PARA MANTENIMIENTO	ML	3.588,00	$ 98.236,00	$ 352.470.768,00	3,62%	$ 12.763.565,42	3,62%	$ 12.763.565,42	5,23%	$ 18.422.275,67	5,82%	$ 20.501.853,20
					$ 8.846.661.880,00		**$ 735.232.984,91**		**$ 1.106.252.750,80**	-	**$ 1.032.235.671,40**		**$ 1.903.739.538,17**
4	**OTROS**									**0**			
4,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CINTA PVC V-22 (0.22M)	ML	3.771,00	$ 54.050,00	$ 203.822.550,00	8,40%	$ 17.123.303,66	13,55%	$ 27.618.231,71	3,07%	$ 6.266.200,27	5,53%	$ 11.280.235,00
4,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL TEJIDO FORTEX BX-90	M2	8.198,00	$ 22.930,00	$ 187.980.140,00	10,37%	$ 19.489.579,73	28,43%	$ 53.439.170,23	4,48%	$ 8.414.595,39	13,22%	$ 24.845.480,48
4,3	BARANDAS PASAMANOS PARA BOX CULVERT	ML	89,00	$ 854.944,00	$ 76.090.016,00	0,00%	$ -	0,00%	$ -	0,00%	$ -	0,00%	$ -
4,4	SUMINISTRO E INSTALACION DE COLCHON GAVION DE 2X1X0.5	M3	1.621,00	$ 318.487,00	$ 516.267.427,00	0,00%	$ -	0,00%	$ -	0,00%	$ -	0,00%	$ -
4,5	SUMINISTRO E INSTALACION DE GAVION DE 2X1X1	M3	1.740,00	$ 312.394,00	$ 543.565.560,00	0,00%	$ -	0,00%	$ -	0,00%	$ -	0,00%	$ -
					$ 1.527.725.693,00		**$ 36.612.883,39**		**$ 81.057.401,94**		**$ 14.680.795,66**		**$ 36.125.715,48**
					$ 14.229.603.512,00	**7,74%**	**$ 1.101.300.054,28**	**14,97%**	**$ 2.130.135.662,42**	**8,60%**	**$ 1.223.102.511,96**	**15,18%**	**$ 2.160.321.926,15**

14.1 GRAFICO CURVA S – DE AVANCE PROGRAMADO VS EJECUTADO



14.2 DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL MES

Durante este periodo se están realizando labores en cuatro frentes de obra, tratando de adelantar un poco los retrasos generados por las constantes lluvias presentadas en los meses anteriores.

Estos frentes están divididos de la siguiente manera, un frente encargado de la construcción de canal trapezoidal, el segundo frente encargado de la construcción de Box Coulvert y empalmes a los canales, un tercer frente que se encuentra en la construcción del canal cerrado y el cuarto y ultimo que inició excavación mecánica en la zona de amortización (gaviones)

Adicionalmente en el campamento de obra se está llevando a cabo el corte y figurado de acero para la construcción de estas estructuras.

Las obras ejecutadas a corte del presente informe son:

- ✓ 30 ml de canal rectangular cerrado comprendidos entre las abscisas k2+113.24 y k2+143.24.
- ✓ 33.46 m de canal trapezoidal comprendidos entre las abscisas k0+118.73 y k0+152.19.
- ✓ Box coulvert # 1, comprendido entre las abscisas k0+157.68 y k0+163.68.
- ✓ Empalme de canal trapezoidal con Box # 1, abscisas k0+152.19 y k0+157.68.
- ✓ Box coulvert # 4, comprendido entre las abscisas k0+826.77 y k0+835.17.
- ✓ 21 metros de canal trapezoidal comprendidos entre las abscisas k0+356 y k0+377.
- ✓ Excavación de Zona de amortización (Gaviones)

A continuación se presenta informe fotográfico de las actividades realizadas durante el periodo.

Registro Fotográfico – Control topográfico permanente









- Se realizan constantes desvíos del agua del cauce del arroyo para poder realizar las labores de construcción de los diferentes tipos de canales y box coulvert.
  Estos desvíos son apoyados con motobombas que constantemente están secando el agua que logra infiltrarse en la excavación.

Registro Fotográfico – Manejo de aguas.	
	
	

Registro Fotográfico – Excavación manual y mecánica en húmedo.



















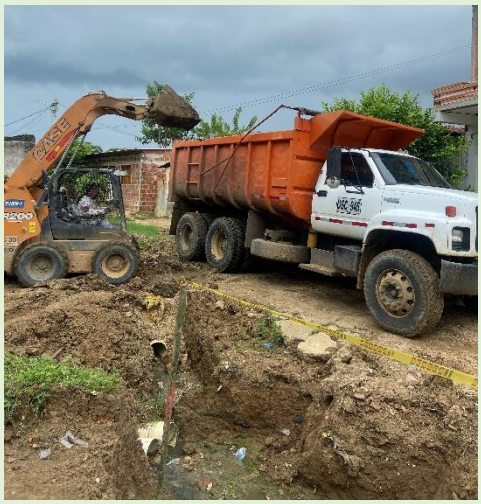






Registro Fotográfico – Retiro de material sobrante.









Registro Fotográfico – Pedraplen









Registro Fotográfico – Canal Trapezoidal.













Registro Fotográfico – Box Coulvert





















Registro Fotográfico – Anden













Registro Fotográfico – Corte y figurado de acero en planta









15. INFORMACION AMBIENTAL

15.1 GESTION AMBIENTAL

En virtud de la Resolución No. 1243 del 05 de septiembre de 2022- permiso de ocupación de cauce "Por medio de la cual se otorga un permiso de ocupación de cauce y se dictan otras disposiciones" y por ende ya podíamos dar inicio a las actividades en el arroyo Alférez. Se iniciaron las labores de construcción. Se sigue la intervención del arroyo Alférez.

En el ámbito del área ambiental del Consorcio Canales de Bolívar, se ejecutaron acciones de manejo ambiental dando cumplimiento a lo estipulado en el Sistema de Gestión Ambiental, que constituye los Componentes y Programas del Plan de Manejo Ambiental

El equipo del Contratista Consorcio Canales de Bolívar está compuesto por personal capacitado e idóneo en Gestión Ambiental, social, Hse y Técnico.

ITEM	CARGO	CANTIDAD
1	Director de Obra	1
2	Residente de Obra	1
3	Especialista Ambiental	1
4	Profesional SISO	1
5	Profesional Social	1

15.2 MANEJO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y TRANSPORTE

Concierne a la implementación y aplicación de las medidas de manejo para el uso de maquinarias y equipos de construcción, de tal forma que se mantengan en condiciones óptimas para su operación.

Con esto se busca que las emisiones de gases, partículas y ruidos generados se encuentren dentro de los valores permisibles por las normas que lo rigen, que las vías utilizadas para su movilización no se deterioren ni se vean afectadas en su tránsito vehicular y peatonal normal y que el riesgo de accidentes que estas actividades produzcan se minimice.

CANTIDAD	MAQUINARIA
1	MINICARGADOR
1	RETROEXCAVADORA CON LLANTAS
1	MEZCLADORA ELECTRICA
1	CORTADORA
1	MOTOBOMBA
1	VIBRADOR AGUJA
2	PULIDORAS
2	VOLQUETAS CAPACIDAD SUPERIOR A 12 M3
1	EQUIPO TOPOGRAFICO
3	BUGUIES

MAQUINARIA EN OBRA





















Esta maquinaria al inicio de la jornada laboral es objeto de inspecciones de seguridad por nuestro personal del área Hse, los formatos que se encuentran adjuntos a este informe propios de las inspecciones realizadas antes de la jornada operativa a la maquinaria y su documentación respectiva, teniendo en cuenta que, es de gran importancia que este en buen estado aspectos funcionales como: luces (frontales de trabajo, traseras, direccionales, de stop), cabina (Espejo central convexo, laterales, alarma de retroceso, bocina, frenos de servicio, dirección, cinturón de seguridad, cabina antivuelco, vidrio frontal, limpiabrisas, extintor, asiento en buena condición, escaleras y pasamanos), buen estado de las llantas, buen estado mecánico (control de fugas hidráulicas, estado de pasadores, mecanismo de giro y escualizador – cuchillas, terminales de dirección, mandos de avance, buen estado de motor, bomba hidráulica y servotransmisión.

Se verificó la vigencia de la revisión técnico-mecánica específicamente a los modelos antiguos que corresponde a las volquetas. Con respecto a la revisión técnico-mecánica se cuenta con la relación de las volquetas y la fecha con el fin de realizar el seguimiento respectivo.

15.3 ESTADO DEL TIEMPO

ESTADO DEL TIEMPO

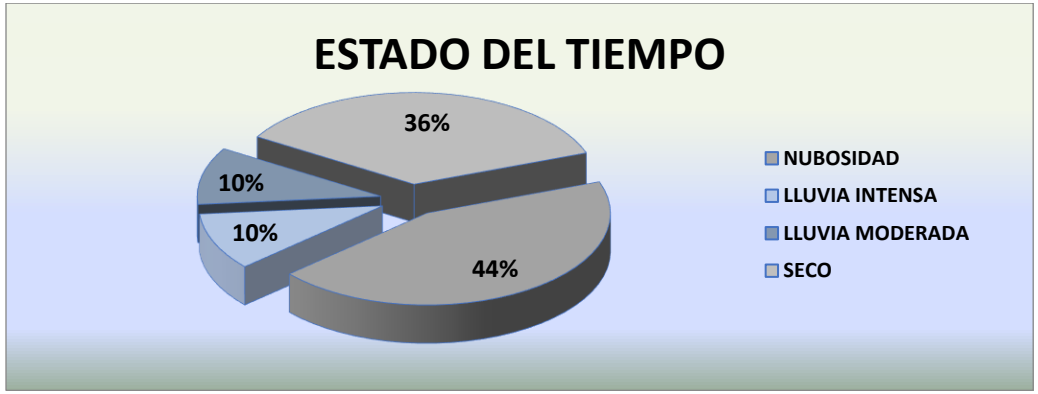
PERIODO	22 de Octubre al 21 de Noviembre de 2022	AÑO	2022

SECO 1 | LLUVIA MODERADA 2 | LLUVIA INTENSA 3 | NUBOSIDAD 4

HORAS	FECHA																														
	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1:00 - 4:00																															
4:00 - 500																															
6:00 - 7:00																															
8:00 - 10:00																															
11:00 - 12:00																															
12:00 - 13:00																															
13:00 - 14:00																															
14:00 - 15:00																															
15:00 - 16:00																															
16:00 - 17:00																															
17:00 - 18:00																															

RESUMEN MES	
1	48,00%
2	11,00%
3	11,00%
4	39,00%

En el periodo comprendido entre el 22 de octubre al 21 de noviembre, se presentaron frecuentes lluvias, así como reposa en la siguiente relación, detallada por días y horas.



15.4 CAMPAMENTO

Se continúa dando uso al campamento provisional en el frente de obra para resguardar las herramientas y equipos menores, este se adecuo también acopiar los suministros y materiales que se utilizan en la jornada diaria.

Registro fotográfico – Campamento temporal	
	

El campamento se utiliza para guardar inmediatamente estas herramientas una vez se presenten las lluvias, después, queda el terreno saturado, así como se evidencia en la imagen.

15.5 FUENTE DE MATERIAL

Los materiales que se utilizaran en la ejecución del proyecto se tomaran de canteras certificadas.

Tipo de permiso	Municipio	Acto administrativo	Estado
Lic. Ambiental - Cantera	SAN JUAN NEPOMUCENO - BOLÍVAR	Resolución No. 1094 del 08 de agosto de 2016	VIGENTE

15.6 SEÑALIZACION EN OBRA

Se mantienen las medidas de señalización en el área de trabajo, puesto que, en tiempo seco la maquinaria se instala para minimizar el riesgo de ocurrencia de accidentes dentro de la obra, situaciones que puedan verse implicados, personal de la obra y ajeno a la misma. Mientras que, en tiempo de lluvia, evita que los trabajadores y transeúntes sufran caídas dentro del arroyo.

SEÑALIZACION EN EL FRENTE DE OBRA







Como se evidencia en el registro fotográfico, el perímetro es aislado para que no ingresen transeúntes en el área en intervención.

15.7 AFILIACIONES A SEGURIDAD SOCIAL

Al ingresar cada trabajador al Consorcio se vincula a las entidades pertinentes: E.P.S, Fondo de Pensión y ARL (Colmena Seguros)

Cada es dotado con uniforme propio del Consorcio y le es suministrado los elementos de protección personal para su seguridad.

15.8 CAPACITACIONES

De conformidad a las normas legales vigentes, a los lineamientos del SGSST direccionando las actividades de prevención de enfermedades profesionales, accidentes de trabajo y educación en salud a los trabajadores. Se capacita a los trabajadores sobre los temas concernientes a seguridad y salud en el trabajo.

Registro fotográfico – Capacitaciones SGSST Consorcio Canales de Bolívar



Diariamente se evalúan los peligros para cada puesto de trabajo y según la actividad a desarrollar, para proceder a la ejecución de planes de formación, entrenamiento y concientización de nuestro personal sobre las obligaciones y las responsabilidades ligadas al SG-SST; prevenir lesiones, enfermedades y daños a la propiedad en nuestras actividades, igualmente, proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores, mediante la mejora continua del sistema, cumpliendo con las acciones preventivas y correctivas, atendiendo lo anterior se efectúan las pausas activas.

Son sesiones de actividad física desarrolladas en el entorno laboral, con una duración continua mínima de 10 minutos que incluye adaptación física cardiovascular, fortalecimiento muscular y mejoramiento de la flexibilidad buscando reducir el riesgo cardiovascular y las lesiones musculares por sobreuso asociados al desempeño laboral.

Las Pausas Activas serán una forma de promover la actividad física, como habito de vida saludable, por lo cual se deben desarrollar programas educativos sobre la importancia y los beneficios de la actividad física regular.

Registro fotográfico – Pausas activas en el sitio de obra



16. INFORMACION SOCIAL

En este quinto periodo el área del Consorcio Canales de Bolívar, sigue en la consecución del objetivo de ejecutar estrategias encaminadas a desarrollar el plan de gestión social para el **"MEJORAMIENTO Y CANALIZACION DEL ARROYO ALFEREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR"**, a partir del cumplimiento de mecanismos sociales que contribuyen a prevenir, mitigar y compensar, los impactos potenciales de la ejecución de las obras en sus áreas de influencia, de tal forma que le permita a la comunidad ejercer control social sobre el proyecto.

16.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

• Formular y ejecutar un plan de Gestión Social para ser cumplido antes, durante y después de la ejecución de la obra, con el fin de cumplir los objetivos y a la sostenibilidad social.

• Socializar a la comunidad los componentes básicos del proyecto, en especial las obras que se ejecutaran en el municipio teniendo en cuenta aspectos generales, técnicos, institucionales y sociales.

• Sensibilizar a los actores que participan en la ejecución de obras sobre la responsabilidad que se tiene al intervenir el espacio público, socializando las políticas y medidas diseñadas para la adecuada intervención de éste y el respeto a su uso.

• Diseñar y ejecutar estrategias de acompañamiento a la comunidad de las zonas de influencia realizando talleres de sensibilización, teniendo en cuenta el impacto de las obras a ejecutar.

• Promover la participación de la comunidad en la gestión para la protección contra la amenaza de inundaciones, socavación y deslizamiento, ejerciendo control social, elevando peticiones, quejas y reclamos y participando activamente en comités de control social, talleres de veedurías de servicios públicos, audiencias públicas de rendición de cuentas, entre otras actividades de socialización.

17. PROGRAMAS DEL PLAN DE GESTION SOCIAL

17. 1 ETAPA PRELIMINAR

En esta etapa se colocó la puesta en marcha del Plan de Gestión Social, se inició el trabajo de socialización dirigido a la comunidad, en cabeza de la Alcaldía Municipal del Carmen de Bolívar, el pasado 16 de agosto del año en curso, para ampliar la información concerniente a la ejecución del *MEJORAMIENTO Y CANALIZACION DEL ARROYO ALFEREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLIVAR;* La asistencia y participación fue positiva, el escenario fue ideal para dar detalles y por menores técnicos sobre la ejecución del proyecto.

Registro Fotografico – Socialización





17.1.1 ESTUDIO Y DIAGNOSTICO ZONA DE INFLUENCIA DIRECTA DEL PROYECTO

Una vez realizado el diagnóstico, se requiere determinar la zona directa de la obra, mediante un plano de localización general y planos específicos por tramo o sector a intervenir, con la ubicación de manera detallada (lista) de barrios, número de viviendas, establecimientos comerciales e institucionales. Para tal efecto, se deber realizar un inventario de la zona de influencia relacionando los siguientes aspectos:

ESTUDIO Y DIAGNOSTICO ZONA DE INFLUENCIA DIRECTA CANAL ALFEREZ	
I. Generalidades del municipio: Ubicación, clima, hidrografía, División geográfica, vías, entre otros.	La intervención es en El Carmen de Bolívar, municipio del departamento de Bolívar, Colombia, a 114 km al sudeste de Cartagena de Indias. Se encuentra en el sistema orográfico de los Montes de María, siendo la población más grande, así como la que concentra el movimiento económico y comercial de la subregión.
II. Aspectos socioeconómicos	Es un gran proveedor a todo del departamento de productos, especialmente de aguacate, tabaco, cacao, plátano, ñame y ajonjolí.3 También se le conoce como la Ciudad Dulce de Colombia ya que una parte de su economía es basada en el procesamiento de alimentos como las Galletas Chepacorinas, Casadilla de Coco, Panochas.
III. Sociales: población, pobreza, NBI, entre otros.	70 131 hab.[2], La Cabecera municipal se eleva a 197 msnm, en un Valle a la margen izquierda del Arroyo Alférez. Aparte de sus 57 barrios aprox. también se le incluye las siguientes veredas: La Candelaria, Miramar, Km1, Loma del Viento, La Cesta, Piedra Azul, Santa Fe, Cañada del Tigre, Malanoche, Coloncito, El Bledo. La pobreza supera el 60% de la población.
IV. Económicos: actividades económicas, fuentes de empleo, entre otros	Además, de lo agrícola; está el sector ganadero y pecuario: ganado vacuno, caballar, asnal, bovino, etc. y Minerales: carbón, caliza y gas natural sin explotación alguna (Zona Baja Montaña). El 55,1% del total de empresas urbanas y municipales son de tipo comercial, el 28,7% son empresas de servicios, el 15,1% son empresas industriales, el 1,1% son empresas de otros sectores de la economía.
V. Servicios públicos domiciliarios:	Cuentan con los servicios de acueducto, electricidad, gas, internet y últimamente alcantarillado.
VI. Tipo de proyecto a ejecutar	Mejoramiento y canalización del arroyo alférez del municipio de El Carmen de Bolívar.
VII. Impacto – meta cobertura que se logrará con el proyecto	Prevenir, reducir, controlar, mitigar y/o compensar de forma oportuna y eficiente los impactos potenciales de la ejecución de

	las obras civiles relacionadas con el mejoramiento y canalización del arroyo Alférez como una obra de infraestructura para el manejo de las escorrentías pluviales en las áreas de influencia de este cuerpo de agua, abarcando el antiguo lecho del canal Alférez, teniendo como punto de captación la intersección de la Cra 44 con calle 20, recorriendo su lecho natural, hasta su desembocadura en el Alférez Real.

17.1.2 DIAGNOSTICO BASE

En un sentir unánime de la comunidad beneficiada por el mejoramiento y canalización del arroyo Alférez, de la cual manifiestan es un proyecto que aumenta la calidad de vida, toda vez que actualmente cada vez que las lluvias son frecuentes se aniegan los patios situados en la margen derecha e izquierda del canal, lo que históricamente les ha generado enfermedades respiratorias e infecciosas. Así mismo, proponen de forma colectiva vigilar para que no arrojen basuras a este y se convierta en foco de residuos sólidos.

17.1.3 INFORMACION DE INICIO DE OBRAS A ENTIDADES COMPETENTES

En atención a la emisión de la Resolución de Ocupación de Cauce, se proyecta envío de oficio por parte del contratista dirigido a todas las entidades de servicios públicos para coordinar reuniones técnicas y en lo posible el suministro de información que contribuya al normal desarrollo de la obra, para no generar afectaciones en los servicios públicos con que cuenta la comunidad.

17.1.4 ARTICULACION CON LOS ACTORES

Se programo recorrido en obra con los actores involucrados para hacer visita de seguimiento.

17.1.5 MAPA DE ACTORES

A continuación, se relacionan los actores vinculados a la ejecución del Plan de Gestión Social – PSG, principalmente a los lideres comunitarios, que han tenido una importante y frecuente participación en la etapa preliminar de la obra y en el inicio de la misma.

MAPA DE ACTORES			
NOMBRE	**ENTIDAD**	**CARGO**	**TELEFONO**
Jesús Ponce	Alcaldía Municipal	Secretario de Infraestructura	318 8753091
Carmelo Andrade	Alcaldía Municipal	Secretario de Gobierno	300 6333396
Clara Silva	JAC Barrio El tendal	Presidente (a)	3002493100
Jose Alfredo Blanco	JAC Barrio Mateo Gómez	Presidente (a)	3205042630

Grismaldo Fonseca	JAC Barrio Paraíso	Presidente (a)	3002236303
Mailes Paternina	JAC Barrio Las Mercedes	Presidente (a)	3126624338
Jhon Buendía	JAC Barrio La Floresta	Presidente (a)	3147258873
Maritza Cortes	JAC Barrio Porvenir	Presidente (a)	3014094749
Marelvis Montes	JAC Barrio Las Delicias	Presidente (a)	32180880580
Nazario Lamadrid	JAC Barrio La Tuna	Presidente (a)	3126315994
Arturo José Benavides Baldovino	AFINIA	Supervisor	311 4351796
Oficina principal El Carmen de Bolívar	SURTIGAS	PBX	+57 (60 5) 672 3200
Oficina principal El Carmen de Bolívar	ACUACAR	Línea de atención	(+57) 350-6862822

17.1.6 FICHA TECNICA DEL PROYECTO

ASPECTOS	DATOS
Área impactada con la obra	2.023.34 Metros lineales de canal Alférez
Población	1.396 aproximadamente en el área de intervención
Monto de la inversión	($14.229.603.512) Catorce mil doscientos veintinueve millones seiscientos tres mil quinientos doce pesos m/cte
Duración de la obra	19 meses
Impacto de la obra en calidad y/o cobertura	2.023.34 Metros lineales de canal Alférez canalizado que permitirá dar manejo a las lluvias evitando desbordamiento y enfermedades.
Número de viviendas afectadas	349 viviendas
Familias	340
Locales comerciales	01
Observaciones de la comunidad	Ninguna

17.1.7 PLAN DE MEDIOS

Se diseño un plan de medio para que sea efectiva la información acerca del proyecto y de forma directa, de la siguiente manera:

PLAN DE MEDIOS	
Etapa Preliminar	Socialización de Inicio
	Volanteo informativo
Etapa de Ejecución	Socialización de Inicio
	Volanteo informativo
	Recorridos técnicos de obra
	Acercamientos con los actores involucrados
	Volanteo informativo atención del PAC

18. ETAPA DE EJECUCION DE LA OBRA

18.1 PROGRAMA DE SOCIALIZACION Y DIVULGACION

Desde inicio hasta el final del tramo que comprende el Canal Alférez se efectuó volanteo informativo, debido a que compromete varios barrios y sectores, se realizaron grupos de trabajo que distribuyeran casa por casa, la pieza informativa con los datos del Consorcio, para atender sus requerimientos y coordinar visitas para responder las inquietudes de la comunidad si así fuere necesario.

Dando continuidad a la socialización y divulgación se elaboró nuevo volante informativo para comunicar la atención del Punto de Atención al Ciudadano - PAC

Los barrios donde se efectuó volanteo son los a continuación mencionados:

Relación de barrios - volanteo informativo
El Tigre
Las Mercedes
Bureche
La Tuna
El Paraíso
El Tendal
El Porvenir
La Floresta
Mateo Gómez

Registro fotográfico - Volanteo





La pieza de divulgación de volante informativo utilizado fue el siguiente:

PIEZA INFORMATIVA - VOLANTE

VOLANTE INFORMATIVO No 1

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

Alcaldía de El Carmen de Bolívar Más Ciudad!

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR, empresa a cargo del contrato de obra LP-003-2022 cuyo objeto es **"MEJORAMIENTO Y CANALIZACION DEL ARROYO ALFEREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR"**, informa a **Vecinos y Residentes** que a partir del día Martes 9 de Agosto del año 2022, se dará inicio a la actividad de:

LEVANTAMIENTO DE ACTAS DE VECINDAD

Esta actividad se realizará en el horario de 7:30 am a 6:00 pm de lunes a viernes, y de 7:30 a 12:00 los sábados; para esta actividad a su predio llegará un representante de nuestra empresa, el cual hará una revisión del estado actual de su vivienda, tomará un registro fotográfico de la misma y le explicarán o resolverán cualquier inquietud que usted presente al respecto.

Agradecemos su comprensión y colaboración para el desarrollo de la actividad.

Cualquier inquietud contáctenos al correo: socialcanalesbolivar@gmail.com

VOLANTE INFORMATIVO No 1

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

Alcaldía de El Carmen de Bolívar Más Ciudad!

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR, empresa a cargo del contrato de obra LP-003-2022 cuyo objeto es **"MEJORAMIENTO Y CANALIZACION DEL ARROYO ALFEREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR"**, informa a **Vecinos y Residentes** que a partir del día Viernes, 14 de Octubre del año 2022, se dará inicio a la actividad de:

INSTALACIÓN DE PUNTO DE ATENCIÓN COMUNITARIO (PAC)
BARRIO LAS MERECEDES

Esta actividad se realizará en el horario de 8:00 am a 5:00 pm; para esta actividad se ubicará una mesa de atención al usuario en cabeza del equipo social representante de nuestra empresa, el cual se encontrara disponible para recibir PQRS y resolver cualquier inquietud que usted presente sobre la obra.

Agradecemos su comprensión y colaboración para el desarrollo de la actividad.

Cualquier inquietud contáctenos al correo: consorciocanalesdebolivar@gmail.com

VOLANTE INFORMATIVO No 3

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR, empresa a cargo del contrato de obra LP-003-2022 cuyo objeto es **"MEJORAMIENTO Y CANALIZACION DEL ARROYO ALFEREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR"**, informa a **Vecinos y Residentes** que a partir del día Viernes, 18 de noviembre del año 2022, se dará inicio a la actividad de:

INSTALACIÓN DE PUNTO DE ATENCIÓN COMUNITARIO (PAC)
BARRIO LAS MERECEDES, SECTOR EL TIGRE

Esta actividad se realizará en el horario de 8:00 am a 5:00 pm; para esta actividad se ubicará una mesa de atención al usuario en cabeza del equipo social representante de nuestra empresa, el cual se encontrará disponible para recibir PQRS y resolver cualquier inquietud que usted presente sobre la obra.

Agradecemos su comprensión y colaboración para el desarrollo de la actividad.

Cualquier inquietud contáctenos al correo: consorciocanalesdebolivar@gmail.com

Se efectuó difusión de volante informativo con motivo de la apertura e instalación de punto de atención comunitario (PAC), para estar de cerca a la comunidad y dar oportuna respuesta a todas las inquietudes generadas durante la ejecución del proyecto.

- Se realizo la instalación de las (02) vallas informativas como medio de divulgación para la comunidad en general.

REGISTRO FOTOGRAFICO VALLAS INFORMATIVAS



Valla instalada en el sector del arroyo Alférez a la altura del Restaurante La Mencha



Valla instalada en el barrio Las Delicias

18.2 PROGRAMA DE LEVANTAMIENTO DE ACTAS DE VECINDAD

El levantamiento de actas de vecindad, utilizada como herramienta para conocer y dejar constancia del estado de los predios antes de iniciar la ejecución del proyecto, llego a su etapa de culminación, quedando pendientes.

Hasta el cierre de este quinto periodo, se relaciona lo siguiente:

Actas de Vecindad			Actas de Responsabilidad
Mes 1	La Tuna	41	0
Mes 2	La Tuna	9	2
	El Tendal	28	
Mes 3	Las Mercedes	37	3
	El Tigre	9	
	Bureche	10	
	El Paraíso	20	
	El Tendal	20	
	El Porvenir	48	2

	La Floresta	51	3
	Mateo Gómez	62	
	Juan F. Hollman	14	
Total:		349 Actas de vecindad	10 Actas de Responsabilidad

18.3 ATENCION Y PARTICIPACION CIUDADANA

Por otra parte, al corte de este quinto periodo No se recibieron PQRS; a continuación record de PQRS recibidas y estado de las mismas.

RELACION DE ACUMULADO DE PQRS POR MES			
MES	**MOTIVO**	**QUIEN INTERPONE**	**ESTADO**
1	-	-	-
2	-	-	-
3	Solicitud de realización de levantamiento de acta de vecindad en predio ubicado en el barrio Mateo Gómez	Rosmira Pérez	Cerrado
4	-	-	-
5	-	-	-

8.4 PUNTO DE ATENCION A LA COMUNIDAD

De conformidad al programa Punto de Atención a la comunidad, en este periodo se instaló el punto para canalizar de manera directa y presencial todas las solicitudes, requerimientos, quejas y demás, por parte de la comunidad del área de influencia del proyecto. Con esta estrategia se busca atender a la mayor brevedad posible mediante el formato de pqrs, establecido por el área social del Consorcio Canales de Bolívar, donde se deja consignado de manera escrita y formal lo que el querellante desee manifestar, con un rango de atención a su respuesta dentro de lo establecido por ley (15 días).

A continuación se evidencia la instalación del PAC y se anexa formato PQRS.

Registro fotográfico del Punto de Atención a la Comunidad - PAC





Pac de Las delicias

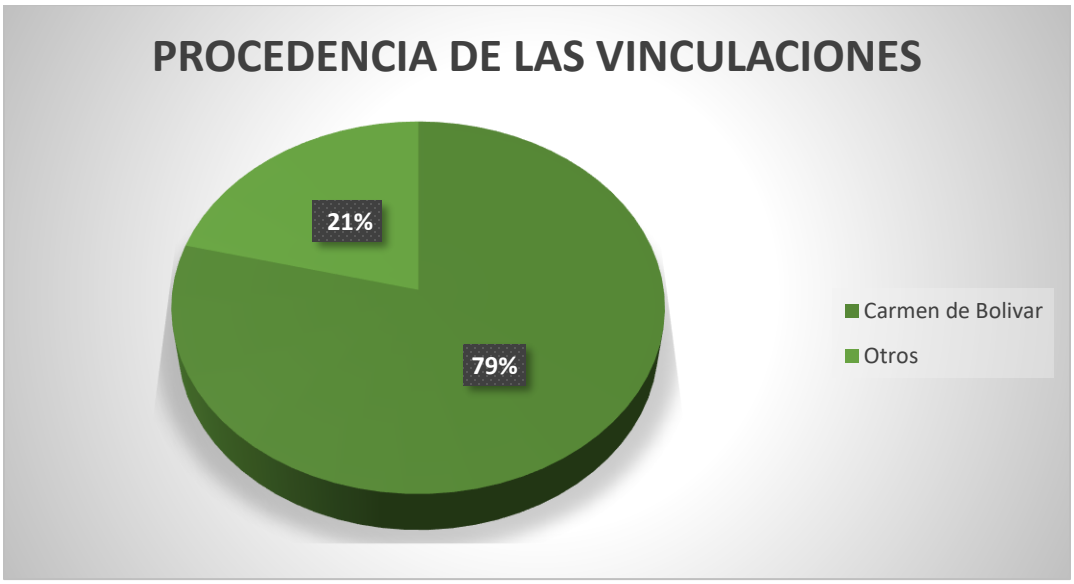


Pac de las Mercedes

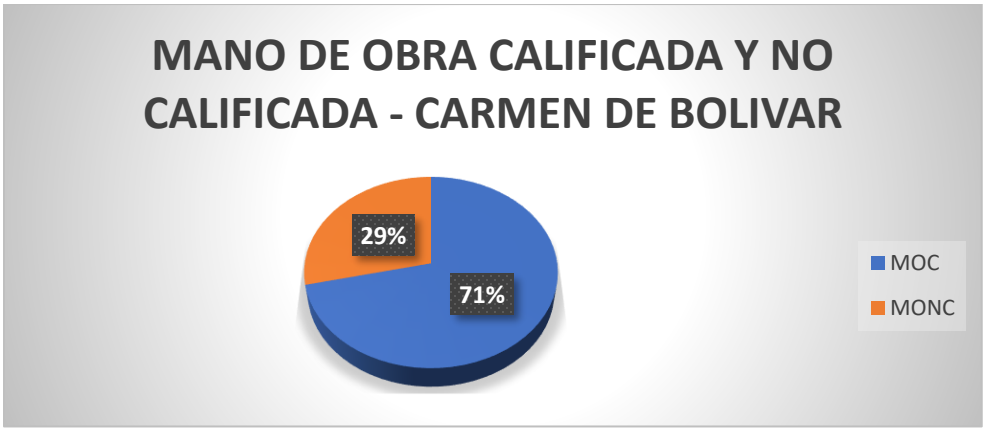
18.5 VINCULACION DE MANO DE OBRA

Hasta el corte del presente informe, la contratación de mano de obra local calificada y no calificada en el proceso constructivo y generación de empleos de las personas en el área de influencia ha sido positiva, se han vinculado 19 personas.

RELACION DE PERSONAL EN OBRA			
Cargo	**Cantidad**	**Procedencia**	**Tipo de Mano de Obra**
Topógrafo	1	Carmen de Bolívar	Calificada
Cadenero	1	Carmen de Bolívar	Calificada
Ayudante de Topografía	1	Carmen de Bolívar	No Calificada
Operador de Excavadora	1	Carmen de Bolívar	Calificada
Operador de Cargador	1	Carmen de Bolívar	Calificada
Almacenista	1	Carmen de Bolívar	No Calificada
Líder Social	1	Cartagena	Calificada
Auxiliar Social	1	Carmen de Bolívar	Calificada
Maestros	2	Carmen de Bolívar Cartagena	Calificada Calificada
Oficial	2	Cartagena	Calificada (2)
Ayudante de Obra	4	Carmen de Bolívar	No Calificada (4)
Ingeniero Auxiliar	1	Carmen de Bolívar	Calificada
Auxiliar Siso	1	Carmen de Bolívar	Calificada
Totales:	19	CB: 15 Otros: 4	C: 13 NC: 6



Con relación a la información anterior, se demuestra que, el 79% del personal vinculado es procedente del municipio de El Carmen de Bolívar, con 15 personas en total. Mientras que, el 21% de las otras vinculaciones son de otras partes. Cabe resaltar que, la mano de obra calificada correspondiente al municipio el 71% es calificada (11 personas) y el 29% (6 personas) no lo es.



Por otra parte, de los trabajadores correspondientes a otros lugares todos son pertenecientes a la mano de obra calificada.



Por otra parte, en este periodo la residente social no recibió hojas de vida, las cuales conforman el banco para futuras contrataciones.

HOJAS DE VIDA RECIBIDAS POR MES	
MES	**CANTIDAD**
1	0
2	3
3	19
4	0

18.6 SOCIALIZACIÓN APERTURA DE FRENTE DE OBRA BARRIO LAS MERCEDES, SECTOR EL TIGRE

Atendiendo a la solicitud de la comunidad del barrio Las Mercedes, se realiza una socialización el día 11 de noviembre, acerca de de la apertura del frente de obra del Sector El Tigre, en esta participo el secretario de Infraestructura de la alcaldía municipal, presidente de la veeduría, lideres de la zona, propietarios en colindancia con el canal, ingeniera residente y equipo social del Consorcio Canales de Bolívar; en este espacio se comunicó a los presentes las actividades de obra que serían realizadas por el equipo técnico, la demarcación del diseño de la canalización y se resolvieron las dudas presentadas por la comunidad.

Registro fotográfico Socialización apertura de frente obra Barrio Las Mercedes, Sector El Tigre.







19. CONCLUSIONES

Para el periodo comprendido entre el 22 de octubre al 21 de noviembre del año en curso, el Consorcio Canales de Bolívar prosigue las obras constructivas programadas para este periodo, con el desarrollo de varias actividades contempladas en el presupuesto de obra. Para este periodo el porcentaje de ejecución fue del 8,60% para un porcentaje acumulado total de 15,18%.

Se conto con la maquinaria y personal requerido para la óptima ejecución del objeto contractual, a su vez se efectuaron acciones encaminadas al cumplimiento de la normativa vigente de índole ambiental, social, de salud y seguridad en el trabajo. Se sigue trabajando desde el área social para la consecución de la satisfacción total de la comunidad situada en el área de influencia.

Mediante la emisión de la resolución de permiso de cauce por la autoridad ambiental, se hizo recorrido con los actores involucrados, dando alcance a la socialización de recuperación de espacio público concernientes a predios pertenecientes al canal Alférez, desde el área social se ha coordinado en el lugar de intervención todas las inquietudes y sugerencias por parte de la comunidad.

Se resalta el comportamiento de las precipitaciones, las cuales fueron frecuentes e intensas, así como se evidencia en el registro fotográfico, aclarando que después del tiempo de recuperación se le suma otro tiempo de limpieza, ya que, el caudal arrastra todos los desechos a su paso.



JAIME JOSE BARRIOS REDONDO
R/L Consorcio Canales de Bolívar

ANEXOS

MEMORIAS DE CALCULO INFORME MENSUAL No. 5

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA
MEJORAMIENTO Y CANALIZACIÓN DEL ARROYO ALFÉREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR

INFORMACION GENERAL					
CONTRATO No:	**LP-003-2022**				
VALOR DEL CONTRATO:	$ 14.229.603.512,00				
CONTRATISTA:	**CONSORCIO CANALES DE BOLÍVAR**				
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTERCANAL CDB				
CONTRATANTE:	**ALCALDÍA MUNICIPAL DE EL CARMEN DE BOLÍVAR**				
PLAZO DE EJECUCION:	DIECINUEVE (19) MESES				
FECHA ACTA INICIO:	22 DE JUNIO DE 2022				
CORTE No:	**1**	**FECHA DE CORTE**	**INICIO:** 22/06/2022	**FIN:** 21/11/2022	

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

Alcaldía de El Carmen de Bolívar Más Ciudad!

enterritorio

CONDICIONES INICIALES						**ACUMULADO ANTERIOR**		**CORTE No 1**		**NUEVO ACUMULADO**		**SALDO POR EJECUTAR**		
Nº	**DESCRIPCIÓN**	**UND.**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**	**CANTIDAD**	**VALOR TOTAL**	**CANTIDAD**	**VALOR TOTAL**	**CANTIDAD**	**VALOR TOTAL**	**CANTIDAD**	**VALOR TOTAL**	
1	**PRELIMINARES**													
1,1	COMISIÓN DE TOPOGRAFÍA PARA LA LOCALIZACIÓN DE ELEMENTOS A CONSTRUIR Y CONTROL PERMANENTE	M2	14.832,00	$ 3.981,00	$ 59.046.192,00			4.270,22	$ 16.999.737,86	4.270,22	$ 16.999.737,86	10.561,78	$ 42.046.454,14	
1,2	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS VARIAS EN CONCRETO REFORZADO	M3	196,00	$ 209.000,00	$ 40.964.000,00			20,25	$ 4.232.250,00	20,25	$ 4.232.250,00	175,75	$ 36.731.750,00	
1,3	OBRAS PROVISIONALES PARA MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA	ML	2.020,00	$ 193.631,00	$ 391.134.620,00			115,76	$ 22.414.724,56	115,76	$ 22.414.724,56	1.904,24	$ 368.719.895,44	
1,4	TRASIEGO DE ACERO DESDE LUGAR DE DESCARGUE O DISPOSICIÓN HASTA SITIO EXACTO DE OBRA	KG	554.627,00	$ 350,00	$ 194.119.450,00			38.922,00	$ 13.622.700,00	38.922,00	$ 13.622.700,00	515.705,00	$ 180.496.750,00	
1,5	TRASIEGO DE CEMENTO DESDE LUGAR DE DESCARGUE HASTA SITIO FINAL DE OBRA	KG	1.140.751,00	$ 176,00	$ 200.772.176,00			125.298,19	$ 22.052.480,78	125.298,19	$ 22.052.480,78	1.015.452,81	$ 178.719.695,22	
Subtotal					**$ 886.036.438,00**				**$ 79.321.893,20**		**$ 79.321.893,20**		**$ 806.714.544,80**	
2	**EXCAVACIONES, RETIROS Y RELLENOS**													
2,1	EXCAVACIÓN MANUAL EN HUMEDO PARA CANAL EN MATERIAL COMÚN DE 0 A 2.00m	M3	12.049,00	$ 56.050,00	$ 675.346.450,00			227,90	$ 12.773.873,47	227,90	$ 12.773.873,47	11.821,10	$ 662.572.576,53	
2,2	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN HUMEDO EN MATERIAL COMÚN DE 0 A 2.00m	M3	9.856,00	$ 24.960,00	$ 246.005.760,00			1.132,01	$ 28.255.019,52	1.132,01	$ 28.255.019,52	8.723,99	$ 217.750.740,48	
2,3	ACARREO POR TRACCION MANUAL AL INTERIOR DEL LECHO DEL ARROYO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION HASTA SITIO DE CARGUE (DISTANCIA MAXIMA 50m)	M3	15.664,00	$ 17.532,00	$ 274.621.248,00			364,09	$ 6.383.275,32	364,09	$ 6.383.275,32	15.299,91	$ 268.237.972,68	
2,4	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTES DE EXCAVACION, DEMOLICIONES Y ESCOMBROS, INCLUYE: CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN	M3	28.731,00	$ 35.359,00	$ 1.015.899.429,00			1.794,21	$ 63.441.556,96	1.794,21	$ 63.441.556,96	26.936,79	$ 952.457.872,04	
2,5	ACARREO POR TRACCION MANUAL AL INTERIOR DEL LECHO DEL ARROYO DE MATERIAL GRANULAR Y AGREGADOS PARA CONCRETOS (DISTANCIA MAXIMA 50m)	M3	8.786,00	$ 17.528,00	$ 154.001.008,00			533,97	$ 9.359.383,12	533,97	$ 9.359.383,12	8.252,03	$ 144.641.624,88	
2,6	PEDRAPLEN PARA MEJORAMIENTO DE APOYO DE LOSA INFERIOR DE CANAL Y BOX COULVERT	M3	1.485,00	$ 169.246,00	$ 251.330.310,00			83,30	$ 14.098.361,05	83,30	$ 14.098.361,05	1.401,70	$ 237.231.948,95	
2,7	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SUELO CEMENTO (INCLUYE SUMINISTRO DE CEMENTO)	M3	742,00	$ 163.823,00	$ 121.556.666,00			41,65	$ 6.823.309,86	41,65	$ 6.823.309,86	700,35	$ 114.733.356,14	
2,8	EMPEDRADOS PARA TALUDES	M3	1.885,00	$ 122.238,00	$ 230.418.630,00			-	$ -	-	$ -	1.885,00	$ 230.418.630,00	
Subtotal					**$ 2.969.179.501,00**				**$ 141.134.779,30**		**$ 141.134.779,30**		**$ 2.828.044.721,70**	
3	**ESTRUCTURAS EN CONCRETO**													
3,1	CONCRETO DE LIMPIEZA DE 2000 PSI	M3	2.236,00	$ 636.862,00	$ 1.424.023.432,00			89,01	$ 56.686.513,44	89,01	$ 56.686.513,44	2.146,99	$ 1.367.336.918,56	
3,2	CONCRETO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO PARA CANAL ABIERTO Y BOX COULVERT, NO INCLUYE REFUERZO	M3	2.752,00	$ 1.192.515,00	$ 3.281.801.280,00			213,88	$ 255.049.831,32	213,88	$ 255.049.831,32	2.538,12	$ 3.026.751.448,68	
3,3	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACERO DE REFUERZO DE 60000 PSI, INCLUYE ALAMBRE NEGRO Y FIGURACION	KG	555.072,00	$ 6.825,00	$ 3.788.366.400,00			230.256,61	$ 1.571.501.340,21	230.256,61	$ 1.571.501.340,21	324.815,39	$ 2.216.865.059,79	
3,4	ANDENES EN CONCRETO DE 3000 PSI, E:10 cm DE ACCESO PARA MANTENIMIENTO	ML	3.588,00	$ 98.236,00	$ 352.470.768,00			208,70	$ 20.501.853,20	208,70	$ 20.501.853,20	3.379,30	$ 331.968.914,80	
Subtotal					**$ 8.846.661.880,00**				**$ 1.903.739.538,17**		**$ 1.903.739.538,17**		**$ 6.942.922.341,83**	
4	**OTROS**													
4,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CINTA PVC V-22 (0.22 m)	ML	3.771,00	$ 54.050,00	$ 203.822.550,00			208,70	$ 11.280.235,00	208,70	$ 11.280.235,00	3.562,30	$ 192.542.315,00	
4,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL TEJIDO FORTEX BX-90	M2	8.198,00	$ 22.930,00	$ 187.980.140,00			1.083,54	$ 24.845.480,48	1.083,54	$ 24.845.480,48	7.114,46	$ 163.134.659,52	
4,3	BARANDAS PASAMANOS PARA BOX CULVERT	ML	89,00	$ 854.944,00	$ 76.090.016,00			-	$ -	-	$ -	89,00	$ 76.090.016,00	
4,4	SUMINISTRO E INSTALACION DE COLCHON GAVION DE 2X1X0.5	M3	1.621,00	$ 318.487,00	$ 516.267.427,00			-	$ -	-	$ -	1.621,00	$ 516.267.427,00	
4,5	SUMINISTRO E INSTALACION DE GAVION DE 2X1X1	M3	1.740,00	$ 312.394,00	$ 543.565.560,00			-	$ -	-	$ -	1.740,00	$ 543.565.560,00	
Subtotal					**$ 1.527.725.693,00**				**$ 36.125.715,48**		**$ 36.125.715,48**		**$ 1.491.599.977,52**	
				SUBTOTAL OBRAS	**$ 14.229.603.512,00**				**$ 2.160.321.926,15**		**$ 2.160.321.926,15**		**$ 12.069.281.585,85**	

SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)	**$ 14.229.603.512,00**
VALOR TOTAL	**$ 14.229.603.512,00**

	$ 2.160.321.926,15		**$ 2.160.321.926,15**		**$ 12.069.281.585,85**
	$ 2.160.321.926,15		**$ 2.160.321.926,15**		**$ 12.069.281.585,85**
PORCENTAJE DE EJECUCION PRESENTE CORTE	15,18%	**PORCENTAJE DE EJECUCION ACUMULADO**	15,18%	**PORCENTAJE POR EJECUTAR**	84,82%

AMORTIZACIONES Y VALORES NETOS PRESENTE ACTA			
AMORTIZACION ANTICIPO PRESENTE ACTA:		$	2.160.321.926,15
ANTICIPO ENTREGADO:	**22%**	$	3.130.512.772,64
ANTICIPO POR AMORTIZAR:		$	3.130.512.772,64
AMORTIZACION ANTICIPO PRESENTE ACTA:		$	475.270.823,75
SALDO ANTICIPO POR AMORTIZAR:		$	2.655.241.948,89
VALOR A PAGAR PRESENTE ACTA:		**$**	**1.685.051.102,40**

	DESCRIPCION		PORCENTAJE
NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.	**ADMINISTRACIÓN**	**A=**	25%
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.	**IMPREVISTO**	**I=**	1%
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	**UTILIDAD**	**U=**	4%
	TOTAL A.I.U	**A.I.U.=**	30%

Elaboró
EL CONTRATISTA:

Firma:
Nombre: JAIME JOSE BARRIOS REDONDO
REPRESENTANTE LEGAL CONTRATISTA

Firma:
Nombre: DIANA CAROLINA VALVERDE
DIRECTORA DE OBRA

Revisó y aprobó
INTERVENTORIA:

Firma:
Nombre: MARIA DE JESUS CASTAÑEDA DEL PRADO
REPRESENTANTE LEGAL INTERVENTORIA

Firma:
Nombre: PEDRO JAVIER MARRUGO
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

Aprobó
ENTIDAD CONTRATANTE:

Firma:
Nombre: JESUS DARÍO PONCE HERRERA
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA
ALCALDIA MUNICIPAL DE EL CARMEN DE BOLIVAR

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO:	**MEJORAMIENTO Y CANALIZACIÓN DEL ARROYO ALFÉREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR**
CONTRATISTA:	CONSORCIO CANALES DE BOLÍVAR
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTERCANAL CDB
CONTRATANTE:	ALCALDÍA MUNICIPAL DE EL CARMEN DE BOLÍVAR
CORTE No	1

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

Alcaldía de El Carmen de Bolívar Más Ciudad!

CAPITULO:		PRELIMINARES
ÍTEM:	**1,1**	**COMISIÓN DE TOPOGRAFÍA PARA LA LOCALIZACIÓN DE ELEMENTOS A CONSTRUIR Y CONTROL PERMANENTE**

DIAGRAMA





UBICACIÓN			DIMENSIONES			M2	
Absc. Inicial	**Absc. Final**	**Seccion**	**Longitud**	**Ancho**	**Alto**	**No Elem.**	**Medida Total**
118,73	152,19	Trapezoidal	33,46	6,00		1,00	200,76
152,19	154,94	Trapezoidal - transicion	2,75	6,00		1,00	16,50
154,94	157,68	Rectangular - transicion	2,74	6,00		1,00	16,44
157,68	163,68	Box No 1	6,00	6,00		1,00	36,00
356	377	Trapezoidal	21,00	6,00		1,00	126,00
826,77	835,17	Box No 4	8,40	6,00		1,00	50,40
2113,24	2143,24	Cerrado	30,00	6,00		1,00	180,00
118,73	2143,24	Replanteo	2.024,51	6,00		1	3.644,12
TOTAL			**2.128,86**				**4270,22**

Observaciones:

Firma: _____

Nombre: Jaime Jose Barrios Redondo
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Contratista de Obra

Firma: Maria Castañeda.

Nombre: Maria de Jesús Castañeda del Prado
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Interventoria

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO:	**MEJORAMIENTO Y CANALIZACIÓN DEL ARROYO ALFÉREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR**
CONTRATISTA:	CONSORCIO CANALES DE BOLÍVAR
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTERCANAL CDB
CONTRATANTE:	ALCALDÍA MUNICIPAL DE EL CARMEN DE BOLÍVAR
CORTE No	1

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

Alcaldía de El Carmen de Bolívar Más Ciudad!

CAPITULO:	PRELIMINARES	

ÍTEM:	**1,2**	**DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS VARIAS EN CONCRETO REFORZADO**

DIAGRAMA





UBICACIÓN			**DIMENSIONES**			**M3**	
Absc. Inicial	**Absc. Final**	**Seccion**	**Longitud**	**Ancho**	**Alto**	**No Elem.**	**Medida Total**
827,65	832,15	Box No 4	4,50	3	1,5	1,00	20,25
TOTAL							**20,25**

Observaciones:

Firma: _____

Nombre: Jaime Jose Barrios Redondo
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Contratista de Obra

Firma: _____

Nombre: Maria de Jesús Castañeda del Prado
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Interventoria

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO:	**MEJORAMIENTO Y CANALIZACIÓN DEL ARROYO ALFÉREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR**
CONTRATISTA:	CONSORCIO CANALES DE BOLÍVAR
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTERCANAL CDB
CONTRATANTE:	ALCALDÍA MUNICIPAL DE EL CARMEN DE BOLÍVAR
CORTE No	1

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

Alcaldía de El Carmen de Bolívar Más Ciudad!

CAPITULO:	PRELIMINARES

ÍTEM: 1,3 — **OBRAS PROVISIONALES PARA MANEJO DE AGUAS DE ESCORRENTÍA**

DIAGRAMA







UBICACIÓN			DIMENSIONES			ML	
Absc. Inicial	**Absc. Final**	**Seccion**	**Longitud**	**Ancho**	**Alto**	**No Elem.**	**Medida Total**
117,63	153,19	Trapezoidal	35,56			1,00	35,56
151,19	155,79	Trapezoidal - transicion	4,60			1,00	4,60
155,79	159,99	Rectangular - transicion	4,20			1,00	4,20
156,68	164,68	Box No 1	8,00			1,00	8,00
355	378	Trapezoidal	23,00			1,00	23,00
825,77	836,17	Box No 4	10,40			1,00	10,40
2113,24	2143,24	Cerrado	30,00			1,00	30,00
TOTAL			**115,76**				**115,76**

Observaciones:

Firma: _____

Nombre: Jaime Jose Barrios Redondo
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Contratista de Obra

Firma: María Castañeda

Nombre: Maria de Jesús Castañeda del Prado
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Interventoria

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO:	**MEJORAMIENTO Y CANALIZACIÓN DEL ARROYO ALFÉREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR**
CONTRATISTA:	CONSORCIO CANALES DE BOLÍVAR
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTERCANAL CDB
CONTRATANTE:	ALCALDÍA MUNICIPAL DE EL CARMEN DE BOLÍVAR
CORTE No	1

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

Alcaldía de El Carmen de Bolívar Más Ciudad!

CAPITULO:	PRELIMINARES

ÍTEM:	**1,4**	**TRASIEGO DE ACERO DESDE LUGAR DE DESCARGUE O DISPOSICIÓN HASTA SITIO EXACTO DE OBRA**

DIAGRAMA



UBICACIÓN			**DIMENSIONES**			**KG**	
Absc. Inicial	**Absc. Final**	**Seccion**	**Longitud**	**Ancho**	**Alto**	**Cantidad (kg/ml)**	**Medida Total**
118,73	152,19	Trapezoidal	33,46			238,94	7.995,00
152,19	154,94	Trapezoidal - transicion	2,75			238,94	657,00
154,94	157,68	Rectangular - transicion	2,74			338,93	929,00
157,68	163,68	Box No 1	6,00			614,84	3.689,00
356	377	Trapezoidal	21,00			238,94	5.018,00
826,77	835,17	Box No 4	8,40			614,84	5.165,00
2113,24	2143,24	Cerrado	30,00			515,64	15.469,00
							-
							-
							-
							-
							-
							-
TOTAL			**104,35**				**38922,00**

Observaciones:

Firma: _____

Nombre: Jaime Jose Barrios Redondo
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Contratista de Obra

Firma: María Castañeda

Nombre: Maria de Jesús Castañeda del Prado
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Interventoria

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO:	**MEJORAMIENTO Y CANALIZACIÓN DEL ARROYO ALFÉREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR**
CONTRATISTA:	CONSORCIO CANALES DE BOLÍVAR
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTERCANAL CDB
CONTRATANTE:	ALCALDÍA MUNICIPAL DE EL CARMEN DE BOLÍVAR
CORTE No	1

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

Alcaldía de El Carmen de Bolívar Más Ciudad!

CAPITULO:	PRELIMINARES

ÍTEM:	**1,5**	**TRASIEGO DE CEMENTO DESDE LUGAR DE DESCARGUE HASTA SITIO FINAL DE OBRA**

DIAGRAMA



UBICACIÓN			**DIMENSIONES**			**KG**	
Absc. Inicial	**Absc. Final**	**Seccion**	**Longitud**	**Ancho**	**Alto**	**Cantidad (kg/ml)**	**Medida Total**
118,73	152,19	Trapezoidal	33,46			828,13	27.709,06
152,19	154,94	Trapezoidal - transicion	2,75			828,125	2.277,34
154,94	157,68	Rectangular - transicion	2,74			1066,75	2.922,90
157,68	163,68	Box No 1	6,00			1794,15	10.764,90
356	377	Trapezoidal	21,00			828,125	17.390,63
826,77	835,17	Box No 4	8,40			1794,15	15.070,86
2113,24	2143,24	Cerrado	30,00			1638,75	49.162,50
TOTAL			**104,35**				**125298,19**

Observaciones:

Firma: _____

Nombre: Jaime Jose Barrios Redondo
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Contratista de Obra

Firma: María Castañeda

Nombre: Maria de Jesús Castañeda del Prado
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Interventoria

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO:	**MEJORAMIENTO Y CANALIZACIÓN DEL ARROYO ALFÉREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR**
CONTRATISTA:	CONSORCIO CANALES DE BOLÍVAR
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTERCANAL CDB
CONTRATANTE:	ALCALDÍA MUNICIPAL DE EL CARMEN DE BOLÍVAR
CORTE No	1

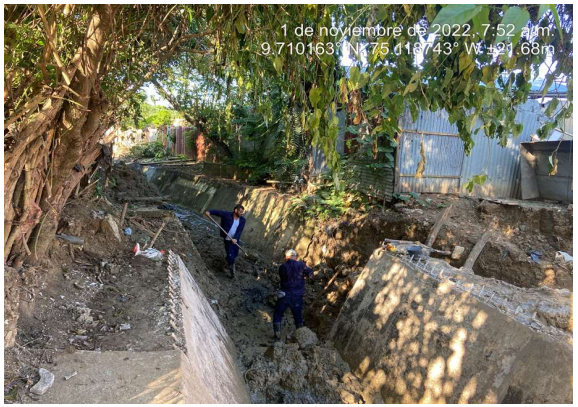
CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

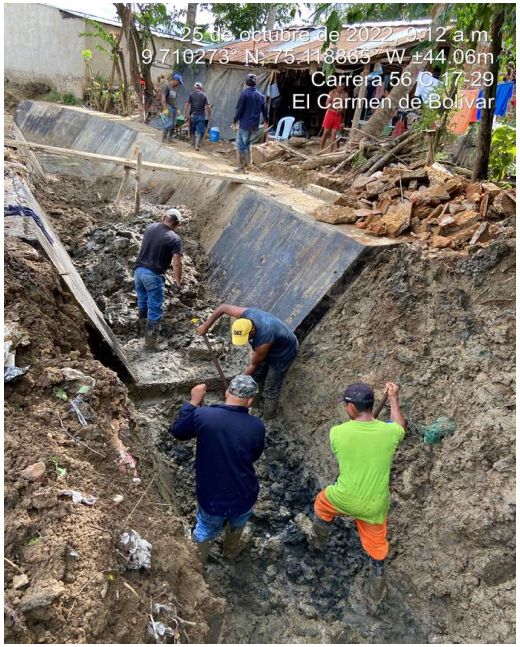
Alcaldía de El Carmen de Bolívar Más Ciudad!

CAPITULO:	EXCAVACIONES, RETIROS Y RELLENOS

ÍTEM: **2,1** — **EXCAVACIÓN MANUAL EN HUMEDO PARA CANAL EN MATERIAL COMÚN DE 0 A 2.00m**

DIAGRAMA





UBICACIÓN			**DIMENSIONES**			**M3**	
Absc. Inicial	**Absc. Final**	**Seccion**	**Longitud**	**Ancho**	**Alto**	**No Elem.**	**Medida Total**
118,73	152,19	Trapezoidal	33,46	1,80	2,05	1,00	123,47
152,19	154,94	Trapezoidal - transicion	2,75	1,80	2,00	1,00	9,90
154,94	157,68	Rectangular - transicion	2,74	3,80	2,00	1,00	20,82
356	377	Trapezoidal	21,00	1,80	1,95	1,00	73,71
TOTAL			**59,95**				**227,90**

Observaciones:

Firma: _____

Nombre: Jaime Jose Barrios Redondo
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Contratista de Obra

Firma: María Castañeda

Nombre: Maria de Jesús Castañeda del Prado
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Interventoria

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO:	**MEJORAMIENTO Y CANALIZACIÓN DEL ARROYO ALFÉREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR**
CONTRATISTA:	CONSORCIO CANALES DE BOLÍVAR
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTERCANAL CDB
CONTRATANTE:	ALCALDÍA MUNICIPAL DE EL CARMEN DE BOLÍVAR
CORTE No	1

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

Alcaldía de El Carmen de Bolivar Más Ciudad!

CAPITULO:	EXCAVACIONES, RETIROS Y RELLENOS

ÍTEM:	**2,2**	**EXCAVACIÓN MECÁNICA EN HUMEDO EN MATERIAL COMÚN DE 0 A 2.00m**

DIAGRAMA







UBICACIÓN			**DIMENSIONES**			**M3**	
Absc. Inicial	**Absc. Final**	**Seccion**	**Longitud**	**Ancho**	**Alto**	**No Elem.**	**Medida Total**
157,68	163,68	Box No 1	6,00	3,70	2,35	1	52,17
826,77	835,17	Box No 4	8,40	3,70	2,40	1	74,59
2113,24	2143,24	Cerrado	30,00	3,70	2,75	1	305,25
1710	1760	Gaviones	50,00	14,00	1,0	1	700,00
TOTAL							**1132,01**

Observaciones:

Firma: _____

Nombre: Jaime Jose Barrios Redondo
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Contratista de Obra

Firma: Maria Castañeda. _____

Nombre: Maria de Jesús Castañeda del Prado
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Interventoria

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO:	**MEJORAMIENTO Y CANALIZACIÓN DEL ARROYO ALFÉREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR**
CONTRATISTA:	CONSORCIO CANALES DE BOLÍVAR
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTERCANAL CDB
CONTRATANTE:	ALCALDÍA MUNICIPAL DE EL CARMEN DE BOLÍVAR
CORTE No	1

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

Alcaldía de El Carmen de Bolívar Más Ciudad!

CAPITULO:	EXCAVACIONES, RETIROS Y RELLENOS	
ÍTEM:	**2,3**	**ACARREO POR TRACCION MANUAL AL INTERIOR DEL LECHO DEL ARROYO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION HASTA SITIO DE CARGUE (DISTANCIA MAXIMA 50m)**

DIAGRAMA





UBICACIÓN			DIMENSIONES			M3	
Absc. Inicial	**Absc. Final**	**Seccion**	**Longitud**	**Ancho**	**Alto**	**Factor de expansión**	**Medida Total**
118,73	152,19	Trapezoidal	33,46	1,80	2,05	1,30	160,51
152,19	154,94	Trapezoidal - transicion	2,75	1,80	2,00	1,30	12,87
154,94	157,68	Rectangular - transicion	2,74	3,80	2,00	1,30	27,07
356	377	Trapezoidal	21,00	1,80	1,95	1,30	95,82
157,68	163,68	Box No 1	6,00	3,70	2,35	1,30	67,82
TOTAL			**65,95**				**364,09**

Observaciones:

Firma: _____

Nombre: Jaime Jose Barrios Redondo
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Contratista de Obra

Firma: _____

Nombre: Maria de Jesús Castañeda del Prado
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Interventoria

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO:	**MEJORAMIENTO Y CANALIZACIÓN DEL ARROYO ALFÉREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR**
CONTRATISTA:	CONSORCIO CANALES DE BOLÍVAR
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTERCANAL CDB
CONTRATANTE:	ALCALDÍA MUNICIPAL DE EL CARMEN DE BOLÍVAR
CORTE No	1

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

Alcaldía de El Carmen de Bolívar Más Ciudad!

CAPITULO:	EXCAVACIONES, RETIROS Y RELLENOS

ÍTEM:	**2,4**	**RETIRO DE MATERIAL SOBRANTES DE EXCAVACION, DEMOLICIONES Y ESCOMBROS, INCLUYE: CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN**

DIAGRAMA





UBICACIÓN			**DIMENSIONES**			**M3**	
Absc. Inicial	**Absc. Final**	**Seccion**	**Longitud**	**Ancho**	**Alto**	**No Elem.**	**Medida Total**
Material de demolición							26,33
Material de excavación							1.767,89
TOTAL							**1794,21**

Observaciones:

Firma: _____

Nombre: Jaime Jose Barrios Redondo
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Contratista de Obra

Firma: Maria Castañeda

Nombre: Maria de Jesús Castañeda del Prado
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Interventoria

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO:	**MEJORAMIENTO Y CANALIZACIÓN DEL ARROYO ALFÉREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR**
CONTRATISTA:	CONSORCIO CANALES DE BOLÍVAR
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTERCANAL CDB
CONTRATANTE:	ALCALDÍA MUNICIPAL DE EL CARMEN DE BOLÍVAR
CORTE No	1

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

Alcaldía de El Carmen de Bolívar Más Ciudad!

CAPITULO:	EXCAVACIONES, RETIROS Y RELLENOS

ÍTEM:	**2,5**	**ACARREO POR TRACCION MANUAL AL INTERIOR DEL LECHO DEL ARROYO DE MATERIAL GRANULAR Y AGREGADOS PARA CONCRETOS (DISTANCIA MAXIMA 50m)**

DIAGRAMA





UBICACIÓN			**DIMENSIONES**			**M3**	
Absc. Inicial	**Absc. Final**	**Seccion**	**Longitud**	**Material**	**Cantidad m3**	**Cantidad (kg/ml)**	**Medida Total**
118,73	152,19	Trapezoidal	33,46	Pedraplen	1	0,53	17,57
				Suelo cemento	1,3	0,18	7,61
				Arena solado	0,6	0,88	18,55
				Grava Solado	0,8	0,88	24,73
				Arena 4000 psi	0,7	1,14	25,50
				Grava 4000 psi	0,7	1,14	25,50
				Arena 3000 psi	0,5	0,20	3,48
				Grava 3000 psi	0,9	0,20	6,02
152,19	154,94	Trapezoidal - transicion	2,75	Pedraplen	1	0,53	1,44
				Suelo cemento	1,3	0,18	0,63
				Arena solado	0,6	0,88	1,52
				Grava Solado	0,8	0,88	2,03
				Arena 4000 psi	0,7	1,14	2,10
				Grava 4000 psi	0,7	1,14	2,10
				Arena 3000 psi	0,5	0,20	0,29
				Grava 3000 psi	0,9	0,20	0,50
154,94	157,68	Rectangular - transicion	2,74	Pedraplen	1	1,14	3,12
				Suelo cemento	1,3	0,38	1,35
				Arena solado	0,6	1,10	1,89
				Grava Solado	0,8	1,10	2,52
				Arena 4000 psi	0,7	1,48	2,72
				Grava 4000 psi	0,7	1,48	2,72
				Arena 3000 psi	0,5	0,20	0,28
				Grava 3000 psi	0,9	0,20	0,49
157,68	163,68	Box No 1	6,00	Pedraplen	1	1,11	6,66
				Suelo cemento	1,3	0,37	2,89
				Arena solado	0,6	0,19	0,70
				Grava Solado	0,8	0,19	0,93
				Arena 4000 psi	0,7	3,26	13,11
				Grava 4000 psi	0,7	3,26	13,11
				Arena 3000 psi	0,5	0,64	2,01
				Grava 3000 psi	0,9	0,64	3,48
356	377	Trapezoidal	21,00	Pedraplen	1	0,53	11,03
				Suelo cemento	1,3	0,18	4,78
				Arena solado	0,6	0,88	11,64
				Grava Solado	0,8	0,88	15,52
				Arena 4000 psi	0,7	1,14	16,00
				Grava 4000 psi	0,7	1,14	16,00
				Arena 3000 psi	0,5	0,20	2,18
				Grava 3000 psi	0,9	0,20	3,78
826,77	835,17	Box No 4	8,40	Pedraplen	1	1,11	9,32
				Suelo cemento	1,3	0,37	4,04
				Arena solado	0,6	0,19	0,98
				Grava Solado	0,8	0,19	1,31
				Arena 4000 psi	0,7	3,26	18,35
				Grava 4000 psi	0,7	3,26	18,35
				Arena 3000 psi	0,5	0,64	2,81
				Grava 3000 psi	0,9	0,64	4,87

2113,24	2143,24	Cerrado	30,00	Pedraplen	1	1,11	33,30
				Suelo cemento	1,3	0,37	14,43
				Arena solado	0,6	0,19	3,50
				Grava Solado	0,8	0,19	4,66
				Arena 4000 psi	0,7	3,26	65,53
				Grava 4000 psi	0,7	3,26	65,53
				Arena 3000 psi	0,5	0,20	3,12
				Grava 3000 psi	0,9	0,20	5,40
TOTAL							**533,97**

Observaciones:

Firma: _____

Nombre: Jaime Jose Barrios Redondo
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Contratista de Obra

Firma: _____

Nombre: Maria de Jesús Castañeda del Prado
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Interventoria

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO:	**MEJORAMIENTO Y CANALIZACIÓN DEL ARROYO ALFÉREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR**
CONTRATISTA:	CONSORCIO CANALES DE BOLÍVAR
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTERCANAL CDB
CONTRATANTE:	ALCALDÍA MUNICIPAL DE EL CARMEN DE BOLÍVAR
CORTE No	1

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

Alcaldía de El Carmen de Bolívar Más Ciudad!

CAPITULO:	EXCAVACIONES, RETIROS Y RELLENOS

ÍTEM: **2,6** — **PEDRAPLEN PARA MEJORAMIENTO DE APOYO DE LOSA INFERIOR DE CANAL Y BOX COULVERT**

DIAGRAMA





UBICACIÓN			DIMENSIONES			M3	
Absc. Inicial	**Absc. Final**	**Seccion**	**Longitud**	**Ancho**	**Alto**	**No Elem.**	**Medida Total**
118,73	152,19	Trapezoidal	33,46	1,80	0,3	1,00	18,07
152,19	154,94	Trapezoidal - transicion	2,75	1,80	0,3	1,00	1,49
154,94	157,68	Rectangular - transicion	2,74	3,80	0,3	1,00	3,12
157,68	163,68	Box No 1	6,00	3,70	0,3	1,00	6,66
356	377	Trapezoidal	21,00	1,80	0,3	1,00	11,34
826,77	835,17	Box No 4	8,40	3,70	0,3	1,00	9,32
2113,24	2143,24	Cerrado	30,00	3,70	0,3	1,00	33,30
TOTAL							**83,30**

Observaciones:

Firma: _____

Nombre: Jaime Jose Barrios Redondo
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Contratista de Obra

Firma: María Castañeda. _____

Nombre: Maria de Jesús Castañeda del Prado
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Interventoria

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO:	**MEJORAMIENTO Y CANALIZACIÓN DEL ARROYO ALFÉREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR**
CONTRATISTA:	CONSORCIO CANALES DE BOLÍVAR
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTERCANAL CDB
CONTRATANTE:	ALCALDÍA MUNICIPAL DE EL CARMEN DE BOLÍVAR
CORTE No	1

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

Alcaldía de El Carmen de Bolívar Más Ciudad!

CAPITULO:	EXCAVACIONES, RETIROS Y RELLENOS	

ÍTEM:	**2,7**	**SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SUELO CEMENTO (INCLUYE SUMINISTRO DE CEMENTO)**

DIAGRAMA





UBICACIÓN			**DIMENSIONES**			**M3**	
Absc. Inicial	**Absc. Final**	**Seccion**	**Longitud**	**Ancho**	**Alto**	**No Elem.**	**Medida Total**
118,73	152,19	Trapezoidal	33,46	1,80	0,15	1,00	9,03
152,19	154,94	Trapezoidal - transicion	2,75	1,80	0,15	1,00	0,74
154,94	157,68	Rectangular - transicion	2,74	3,80	0,15	1,00	1,56
157,68	163,68	Box No 1	6,00	3,70	0,15	1,00	3,33
356	377	Trapezoidal	21,00	1,80	0,15	1,00	5,67
826,77	835,17	Box No 4	8,40	3,70	0,15	1,00	4,66
2113,24	2143,24	Cerrado	30,00	3,70	0,15	1,00	16,65
TOTAL							**41,65**

Observaciones:

Firma: _____

Nombre: Jaime Jose Barrios Redondo
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Contratista de Obra

Firma: Maria Castañeda

Nombre: Maria de Jesús Castañeda del Prado
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Interventoria

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO:	**MEJORAMIENTO Y CANALIZACIÓN DEL ARROYO ALFÉREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR**
CONTRATISTA:	CONSORCIO CANALES DE BOLÍVAR
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTERCANAL CDB
CONTRATANTE:	ALCALDÍA MUNICIPAL DE EL CARMEN DE BOLÍVAR
CORTE No	1

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

Alcaldía de El Carmen de Bolívar Más Ciudad!

CAPITULO:	EXCAVACIONES, RETIROS Y RELLENOS

ÍTEM:	**2,8**	**EMPEDRADOS PARA TALUDES**	**UBICACIÓN**			**DIMENSIONES**			**M3**	
DIAGRAMA			**Absc. Inicial**	**Absc. Final**	**Seccion**	**Longitud**	**Ancho**	**Alto**	**No Elem.**	**Medida Total**
			TOTAL							**0,00**

Observaciones:

Firma: _____

Nombre: Jaime Jose Barrios Redondo
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Contratista de Obra

Firma: _____

Nombre: Maria de Jesús Castañeda del Prado
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Interventoria

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO:	**MEJORAMIENTO Y CANALIZACIÓN DEL ARROYO ALFÉREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR**
CONTRATISTA:	CONSORCIO CANALES DE BOLÍVAR
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTERCANAL CDB
CONTRATANTE:	ALCALDÍA MUNICIPAL DE EL CARMEN DE BOLÍVAR
CORTE No	1

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

Alcaldía de El Carmen de Bolívar Más Ciudad!

CAPITULO:	ESTRUCTURAS EN CONCRETO

ÍTEM:	**3,1**	**CONCRETO DE LIMPIEZA DE 2000 PSI**

DIAGRAMA





UBICACIÓN			**DIMENSIONES**			**M3**	
Absc. Inicial	**Absc. Final**	**Seccion**	**Longitud**	**Ancho**	**Cantidad m3/ml**	**No Elem.**	**Medida Total**
118,73	152,19	Trapezoidal	33,46		0,88	1,00	29,44
152,19	154,94	Trapezoidal - transicion	2,75		0,88	1,00	2,42
154,94	157,68	Rectangular - transicion	2,74		1,10	1,00	3,00
157,68	163,68	Box No 1	6,00		0,19	1,00	1,11
356	377	Trapezoidal	21,00		0,88	1,00	18,48
826,77	835,17	Box No 4	8,40		0,19	1,00	1,55
2113,24	2143,24	Cerrado	30,00		1,10	1,00	33,00
TOTAL							**89,01**

Observaciones:

Firma: _____

Nombre: Jaime Jose Barrios Redondo
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Contratista de Obra

Firma: _____

Nombre: Maria de Jesús Castañeda del Prado
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Interventoria

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO:	**MEJORAMIENTO Y CANALIZACIÓN DEL ARROYO ALFÉREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR**
CONTRATISTA:	CONSORCIO CANALES DE BOLÍVAR
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTERCANAL CDB
CONTRATANTE:	ALCALDÍA MUNICIPAL DE EL CARMEN DE BOLÍVAR
CORTE No	1

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

Alcaldía de El Carmen de Bolivar Más Ciudad!

CAPITULO:	ESTRUCTURAS EN CONCRETO		
ÍTEM:	**3,2**	**CONCRETO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO PARA CANAL ABIERTO Y BOX COULVERT, NO INCLUYE REFUERZO**	

DIAGRAMA





UBICACIÓN			DIMENSIONES			M3	
Absc. Inicial	**Absc. Final**	**Seccion**	**Longitud**		**Cantidad m3/ml**	**No Elem.**	**Medida Total**
118,73	152,19	Trapezoidal	33,46		1,14	1,00	38,06
152,19	154,94	Trapezoidal - transicion	2,75		1,14	1,00	3,13
154,94	157,68	Rectangular - transicion	2,74		1,48	1,00	4,06
157,68	163,68	Box No 1	6,00		3,26	1,00	19,56
356	377	Trapezoidal	21,00		1,14	1,00	23,89
826,77	835,17	Box No 4	8,40		3,26	1,00	27,38
2113,24	2143,24	Cerrado	30,00		3,26	1,00	97,80
TOTAL							**213,88**

Observaciones:

Firma: _____

Nombre: Jaime Jose Barrios Redondo
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Contratista de Obra

Firma: Maria Castañeda

Nombre: Maria de Jesús Castañeda del Prado
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Interventoria

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO:	**MEJORAMIENTO Y CANALIZACIÓN DEL ARROYO ALFÉREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR**
CONTRATISTA:	CONSORCIO CANALES DE BOLÍVAR
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTERCANAL CDB
CONTRATANTE:	ALCALDÍA MUNICIPAL DE EL CARMEN DE BOLÍVAR
CORTE No	1

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

Alcaldía de El Carmen de Bolívar Más Ciudad!

CAPITULO:	ESTRUCTURAS EN CONCRETO

ÍTEM:	**3,3**	**SUMINISTRO E INSTALACION DE ACERO DE REFUERZO DE 60000 PSI, INCLUYE ALAMBRE NEGRO Y FIGURACION**

DIAGRAMA





UBICACIÓN			**DIMENSIONES**			**KG**	
Absc. Inicial	**Absc. Final**	**Seccion**	**Longitud**	**Ancho**	**Alto**	**Cantidad (kg/ml)**	**Medida Total**
118,73	152,19	Trapezoidal	33,46			238,94	7.995,00
152,19	154,94	Trapezoidal - transicion	2,75			238,94	657,00
154,94	157,68	Rectangular - transicion	2,74			338,93	929,00
157,68	163,68	Box No 1	6,00			614,84	3.689,00
356	377	Trapezoidal	21,00			238,94	5.018,00
826,77	835,17	Box No 4	8,40			614,84	5.165,00
2113,24	2143,24	Cerrado	30,00			515,64	15.469,00
2063,24	2113,24	Cerrado	50,00	Suministro		515,64	18.047,40
		Trapezoidal	1.036,03	Suministro		238,94	173.287,21
TOTAL							**230256,61**

Observaciones:

Firma: _____

Nombre: Jaime Jose Barrios Redondo
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Contratista de Obra

Firma: Maria Castañeda

Nombre: Maria de Jesús Castañeda del Prado
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Interventoria

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO:	**MEJORAMIENTO Y CANALIZACIÓN DEL ARROYO ALFÉREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR**
CONTRATISTA:	CONSORCIO CANALES DE BOLÍVAR
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTERCANAL CDB
CONTRATANTE:	ALCALDÍA MUNICIPAL DE EL CARMEN DE BOLÍVAR
CORTE No	1

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

Alcaldía de El Carmen de Bolívar Más Ciudad!

CAPITULO:	ESTRUCTURAS EN CONCRETO	

ÍTEM:	**3,4**	**ANDENES EN CONCRETO DE 3000 PSI, E:10 cm DE ACCESO PARA MANTENIMIENTO**

DIAGRAMA





UBICACIÓN			**DIMENSIONES**			**ML**	
Absc. Inicial	**Absc. Final**	**Seccion**	**Longitud**	**Ancho**	**Alto**	**No Elem.**	**Medida Total**
118,73	152,19	Trapezoidal	33,46			2,00	66,92
152,19	154,94	Trapezoidal - transicion	2,75			2,00	5,50
154,94	157,68	Rectangular - transicion	2,74			2,00	5,48
157,68	163,68	Box No 1	6,00			2,00	12,00
356	377	Trapezoidal	21,00			2,00	42,00
826,77	835,17	Box No 4	8,40			2,00	16,80
2113,24	2143,24	Cerrado	30,00			2,00	60,00
TOTAL							**208,70**

Observaciones:

Firma: _____

Nombre: Jaime Jose Barrios Redondo
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Contratista de Obra

Firma: Maria Castañeda. _____

Nombre: Maria de Jesús Castañeda del Prado
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Interventoria

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO:	**MEJORAMIENTO Y CANALIZACIÓN DEL ARROYO ALFÉREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR**
CONTRATISTA:	CONSORCIO CANALES DE BOLÍVAR
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTERCANAL CDB
CONTRATANTE:	ALCALDÍA MUNICIPAL DE EL CARMEN DE BOLÍVAR
CORTE No	1

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

Alcaldía de El Carmen de Bolívar Más Ciudad!

CAPITULO:	OTROS	

ÍTEM:	**4,1**	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CINTA PVC V-22 (0.22 m)**

DIAGRAMA

UBICACIÓN			**DIMENSIONES**			**ML**	
Absc. Inicial	**Absc. Final**	**Seccion**	**Longitud**	**Ancho**	**Alto**	**No Elem.**	**Medida Total**
118,73	152,19	Trapezoidal	33,46			2,00	66,92
152,19	154,94	Trapezoidal - transicion	2,75			2,00	5,50
154,94	157,68	Rectangular - transicion	2,74			2,00	5,48
157,68	163,68	Box No 1	6,00			2,00	12,00
356	377	Trapezoidal	21,00			2,00	42,00
826,77	835,17	Box No 4	8,40			2,00	16,80
2113,24	2143,24	Cerrado	30,00			2,00	60,00
TOTAL							**208,70**

Observaciones:

Firma: _____

Nombre: Jaime Jose Barrios Redondo
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Contratista de Obra

Firma: _____

Nombre: Maria de Jesús Castañeda del Prado
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Interventoria

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO:	**MEJORAMIENTO Y CANALIZACIÓN DEL ARROYO ALFÉREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR**
CONTRATISTA:	CONSORCIO CANALES DE BOLÍVAR
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTERCANAL CDB
CONTRATANTE:	ALCALDÍA MUNICIPAL DE EL CARMEN DE BOLÍVAR
CORTE No	1

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

Alcaldía de El Carmen de Bolívar Más Ciudad!

CAPITULO:	OTROS

ÍTEM:	**4,2**	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL TEJIDO FORTEX BX-90**

DIAGRAMA





UBICACIÓN			**DIMENSIONES**			**M2**	
Absc. Inicial	**Absc. Final**	**Seccion**	**Longitud**	**Ancho**	**Alto**	**No Elem.**	**Medida Total**
118,73	152,19	Trapezoidal	33,46	1,80		1,00	60,23
152,19	154,94	Trapezoidal - transicion	2,75	1,80		1,00	4,95
154,94	157,68	Rectangular - transicion	2,74	3,80		1,00	10,41
157,68	163,68	Box No 1	6,00	3,80		1,00	22,80
356	377	Trapezoidal	21,00	1,80		1,00	37,80
826,77	835,17	Box No 4	8,40	3,80		1,00	31,92
2113,24	2143,24	Cerrado	30,00	3,80		1,00	114,00
166	261,8	Trapezoidal	95,80	1,80	suministro	1	86,22
336,76	380	Trapezoidal	43,24	1,80	suministro	1	38,92
380	430	Rectangular -	50,00	3,80	suministro	1	95,00
430	490	Trapezoidal	60,00	1,80	suministro	1	54,00
490	740	Rectangular -	250,00	3,80	suministro	1	475,00
270,2	328,3	Trapezoidal	58,10	1,80	suministro	1	52,29
TOTAL							**1083,54**

Observaciones:

Firma: _____

Nombre: Jaime Jose Barrios Redondo
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Contratista de Obra

Firma: Maria Castañeda.

Nombre: Maria de Jesús Castañeda del Prado
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Interventoria

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO:	**MEJORAMIENTO Y CANALIZACIÓN DEL ARROYO ALFÉREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR**
CONTRATISTA:	CONSORCIO CANALES DE BOLÍVAR
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTERCANAL CDB
CONTRATANTE:	ALCALDÍA MUNICIPAL DE EL CARMEN DE BOLÍVAR
CORTE No	1

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

Alcaldía de El Carmen de Bolívar Más Ciudad!

CAPITULO:	OTROS	

ÍTEM:	**4,3**	**BARANDAS PASAMANOS PARA BOX CULVERT**	**UBICACIÓN**			**DIMENSIONES**			**ML**	
DIAGRAMA			**Absc. Inicial**	**Absc. Final**	**Seccion**	**Longitud**	**Ancho**	**Alto**	**No Elem.**	**Medida Total**
		TOTAL								**0,00**

Observaciones:

Firma: _____

Nombre: Jaime Jose Barrios Redondo
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Contratista de Obra

Firma: Maria Castañeda. _____

Nombre: Maria de Jesús Castañeda del Prado
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Interventoria

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO:	**MEJORAMIENTO Y CANALIZACIÓN DEL ARROYO ALFÉREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR**
CONTRATISTA:	CONSORCIO CANALES DE BOLÍVAR
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTERCANAL CDB
CONTRATANTE:	ALCALDÍA MUNICIPAL DE EL CARMEN DE BOLÍVAR
CORTE No	1

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

Alcaldía de El Carmen de Bolívar Más Ciudad!

CAPITULO:	OTROS												
ÍTEM:	**4,4**	**SUMINISTRO E INSTALACION DE COLCHON GAVION DE 2X1X0.5**	**UBICACIÓN**			**DIMENSIONES**			**M3**	
DIAGRAMA			**Absc. Inicial**	**Absc. Final**	**Seccion**	**Longitud**	**Ancho**	**Alto**	**No Elem.**	**Medida Total**
			TOTAL							**0,00**
			Observaciones:							

Firma: _____

Nombre: Jaime Jose Barrios Redondo
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Contratista de Obra

Firma: _____

Nombre: Maria de Jesús Castañeda del Prado
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Interventoria

MEMORIA DE CÁLCULO CANTIDADES DE OBRA

OBJETO DEL CONTRATO:	**MEJORAMIENTO Y CANALIZACIÓN DEL ARROYO ALFÉREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR**
CONTRATISTA:	CONSORCIO CANALES DE BOLÍVAR
INTERVENTORÍA:	CONSORCIO INTERCANAL CDB
CONTRATANTE:	ALCALDÍA MUNICIPAL DE EL CARMEN DE BOLÍVAR
CORTE No	1

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

Alcaldía de El Carmen de Bolívar Más Ciudad!

CAPITULO:	OTROS												
ÍTEM:	**4,5**	**SUMINISTRO E INSTALACION DE GAVION DE 2X1X1**	**UBICACIÓN**			**DIMENSIONES**			**M3**	
DIAGRAMA			**Absc. Inicial**	**Absc. Final**	**Seccion**	**Longitud**	**Ancho**	**Alto**	**No Elem.**	**Medida Total**
			TOTAL							**0,00**
			Observaciones:							

Firma: _____

Nombre: Jaime Jose Barrios Redondo
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Contratista de Obra

Firma: _____

Nombre: Maria de Jesús Castañeda del Prado
Representante Legal
CONSORCIO INTERCANAL CDB
Interventoria

SST

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

ACTA DE CONSTITUCIÓN Y ORGANIZACIÓN DE COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – COPASST.

A los veintiseis (26) dias del mes de octubre del 2022, en el proyecto que lleva por objeto: "MEJORAMIENTO Y CANALIZACION DEL ARROYO ALFEREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLIVAR", ejecutado por el CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR con Nit 901.589.495-9, representada por JAIME JOSE BARRIOS REDONDO, esta y sus trabajadores se reunieron para conformar el comité paritario en Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST), antiguamente llamado COPASO, al cual le fue modificado su nombre mediante decreto 1443 de 2014 y por la cual se dictaron las disposiciones para la implantación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), dando cumplimiento a la resolución 2013 de 1986 y al Decreto 1295 de 1994 en su articulo 63 emanados del Ministerio de Trabajo. El periodo de los miembros del comité es de dos (2) y el empleador esta obligado a proporcionar por lo menos cuatro (4) horas semanales dentro de la jornada normal de trabajo de cada uno de sus miembros para el funcionamiento del comité. Para la organización de este Comité el empleador ha asignado a HEIDY MARGARITA HERNANDEZ MARQUEZ, y ha solicitado a los trabajadores que entre ellos elijan a los colaboradores que vayan hacer parte del comité.

Integrado el comité, se procedió de acuerdo a la Resolución 2013 de 1986 a nombrar un presidente y un secretario con el objeto de mantener la coordinación, organización y mantenimiento del comité.

El Representante Legal nombro como presidente a HEIDY MARGARITA HERNANDEZ MARQUEZ y por votación del comité se nombra como secretario de la misma a YENIFER PALENCIA CERPA.

Por parte del empleador:

Se designo como principal a:

No.	Nombres y apellidos	Cargo
1	HEIDY MARGARITA HERNANDEZ MARQUEZ	Residente de Obra
2	LUISA FERNANDA FLOREZ LEIVA	Lider Social

Y como suplente a:

No.	Nombres y apellidos	Cargo
1	YENIFER PALENCIA CERPA	Auxiliar Social
2	YELINA HERNANDEZ	SISO

Los trabajadores por medio de votación eligen como principal a:

Powered by CamScanner

No.	Nombres y apellidos	Cargo
1	CARLOS ALFREDO MORA YERENA	Ingeniero auxiliar
2	ALEXANDER RAFAEL VARGAS MERCADO	Cadenero

Y como suplente a:

No.	Nombres y apellidos	Cargo
1	JUAN CARLOS BARRIOS	Topografo
2	RUDY ENRIQUE PETRO RIVERA	Almacenista

Cabe resaltar que una vez asignadas las personas, que van a ser cabezas visibles del Comité se procedió, a darle la instalación al mismo, para lo cual se hizo conocer lo establecido en la Resolución 2013 de 1986, como funciones principales que en esta se establece para cada uno de los miembros, así como para el Presidente y Secretario; igualmente las responsabilidades que estos tienen en dicho organismo.

OBJETIVOS DEL COMITÉ

Participar de las actividades del SG-SST Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo:

- Vigilar el cumplimiento del SG-SST Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Colaborar con el análisis de las causas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y proponer las medidas correctivas a que haya lugar para evitar su ocurrencia.
- Visitar periódicamente los lugares de trabajo e inspeccionar la maquinaria y equipos con los cuales se realizan las labores diarias e informar sobre su estado y los posibles riesgos que estos generan con el fin de adoptar medidas correctivas.
- Servir como organismo de coordinación entre empleador y trabajares en la búsqueda de las soluciones en lo que hace referencia a la seguridad y salud en el trabajo.
- Demas funciones que le señalen las normas sobre seguridad y salud en el trabajo.

FUNCIONES DEL PRESIDENTE

- Verificar la asistencia a las reuniones programadas.
- Tomar atenta nota de todos los temas tratados en cada reunión.
- Elaborar el acta de cada reunión y someterla a votación.
- Llevar el archivo referente a las actividades desarrolladas por el comité

Con la creación del Comité Paritario en Seguridad y Salud en el Trabajo se esta dando cumplimiento a las normas legales vigentes en lo que a Seguridad y Salud en el Trabajo se refiere.

Powered by CamScanner

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

NOTA:

Registro del COPASST ante el Ministerio de la Protección Social:

La obligación del empleador de registrar el COPASST fue derogada de acuerdo a la ley 1429 de 2010 Art. 65 Parágrafo 2° "Registro Comité Paritario Salud Ocupacional Suprímase el literal F del artículo 21 del decreto ley 1295 de 1994.

HEIDY MARGARITA HERNANDEZ MARQUEZ
Representante Principal

HEIDY MARGARITA HERNANDEZ
Presidente Comité

YENIFER PALENCIA CERPA
Secretario Comité

consorciocanalesdebolivar@gmail.com

Powered by CamScanner

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR	INSPECCIÓN PRE-OPERACIONAL DE CAMION DE VOLTEO	Fecha de Elaboración: Junio de 2022 REVISION: 0

MEJORAMIENTO Y CANALIZACIÓN DEL ARROYO ALFÉREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR

OBRA:	Canales de Bolivar	SEMANA DEL:	24 al 2022	AL:	29 oct 2022
INPECCIONADO POR:	Yelina Hernandez				
LOCALIZACIÓN:	Las mercedes	PLACA:	SBN 161		
MARCA:		MODELO:		AÑO:	



ÍTEM	LUN		MAR		MIER		JUE		VIER		SAB		DOM		RECOMENDACIONES
	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	
CABINA															
Vidrio para brisas / Vidrio ventanas	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Indicadores de luces frontales altas	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Indicadopres de luces direccionales	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Indicadores de luces de parqueo	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
*Indicador de Velocidad	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
*Indicador de combustible	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
*Indicador de presión de aire - frenos	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
*Indicadores de presión de aceite motor	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
*Bocina	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
*Cinturones de seguridad	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Sillas/Apoyo para la cabeza	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Freno de emergencia	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Pedales/Frenos/Cluch/Acelerador	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
*Alarma de retroceso	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
*Equipo de carretera	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
PARTE EXTERNA															
Puerta/Estribo/Ventana izquierda	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Espejo retrovisor izquierdo	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Llanta delantera izquierda/Rines	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Sistema de suspensión/Muelles/Amortiguadores	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
*Lamparas, Luces delanteras	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
*Espejo retrovisor derecho	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Tanque de combustible	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Baterias/Bornes/Soporte/Niveles	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Puerta/Estribo/Ventana izquierda	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
*Llanta trasera derecha / Rines	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Llanta repuesto /Rin	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
*Luces traseras	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
*Llanta trasera Izquierda / Rines	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Platon o Tolva	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
COMPARTIMIENTO DEL MOTOR															
Capo	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Niveles de aceite motor/Liquido de Frenos	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Radiador/ Ventilador /Correas	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Sistema electrico	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
*Bomba de frenos /Bomba del Cluch	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Compresor de aire /Mangueras	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
*Botella de dirección / Nivel de aceite	✓		✓		✓		✓		✓		✓				

Item con (*) INHABILITA EL EQUIPO PARA OPERARLO — C= Cumple/NC= No Cumple

	OPERADOR	COORDINADOR SST	OBSERVACIONES:
NOMBRE:	Jose martinez Diaz	Yelina Hernandez	
FIRMA:	Jose Martinez	Yelina Hernandez.	

Powered by CamScanner

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR	INSPECCIÓN PRE-OPERACIONAL DE CAMION DE VOLTEO	Fecha de Elaboración:
		Junio de 2022
		REVISION: 0

MEJORAMIENTO Y CANALIZACIÓN DEL ARROYO ALFÉREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR

OBRA:	Canales de Bolivar	SEMANA DEL:	31 al 2022	AL:	05 Nov 2022
INPECCIONADO POR:	Yelina Hernandez				
LOCALIZACIÓN:	las mercedes	PLACA:	SRN 161		
MARCA:		MODELO:		AÑO:	



ÍTEM	LUN		MAR		MIER		JUE		VIER		SAB		DOM		RECOMENDACIONES
	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	
CABINA															
Vidrio para brisas / Vidrio ventanas	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Indicadores de luces frontales altas	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Indicadopres de luces direccionales	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
indicadores de luces de parqueo	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
***Indicador de Velocidad**	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
***Indicador de combustible**	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
***Indicador de presión de aire - frenos**	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
***Indicadores de presión de aceite motor**	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
***Bocina**	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
***Cinturones de seguridad**	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Sillas/Apoyo para la cabeza	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Freno de emergencia	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Pedales/Frenos/Cluch/Acelerador	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
***Alarma de retroceso**	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
***Equipo de carretera**	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
PARTE EXTERNA															
Puerta/Estribo/Ventana izquierda	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Espejo retrovisor izquierdo	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Llanta delantera izquierda/Rines	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Sistema de suspensión/Muelles/Amortiguadores	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
***Lamparas, Luces delanteras**	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
***Espejo retrovisor derecho**	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Tanque de combustible	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Baterias/Bornes/Soporte/Niveles	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Puerta/Estribo/Ventana izquierda	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
***Llanta trasera derecha / Rines**	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Llanta repuesto /Rin	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
***Luces traseras**	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
***Llanta trasera Izquierda / Rines**	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Platon o Tolva	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
COMPARTIMIENTO DEL MOTOR															
Capo	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Niveles de aceite motor/Liquido de Frenos	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Radiador/ Ventilador /Correas	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Sistema electrico	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
***Bomba de frenos /Bomba del Cluch**	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Compresor de aire /Mangueras	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
***Botella de dirección / Nivel de aceite**	✓		✓		✓		✓		✓		✓				

Ítem con (*) INHABILITA EL EQUIPO PARA OPERARLO — C= Cumple/NC= No Cumple

	OPERADOR	COORDINADOR SST	OBSERVACIONES:
NOMBRE:	Jose martinez Diaz	Yelina Hernandez	
FIRMA:	Jose Martinez	x Yelina Hernandez.	

Powered by CamScanner

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

INSPECCIÓN PRE-OPERACIONAL DE CAMION DE VOLTEO

Fecha de Elaboración:
Junio de 2022
REVISION: 0

MEJORAMIENTO Y CANALIZACIÓN DEL ARROYO ALFÉREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR

OBRA:	canales de Bolivar	SEMANA DEL:	08 Nov 2022	AL:	12 Nov 2022
INPECCIONADO POR:	Yelina Hernandez				
LOCALIZACIÓN:	Las Mercedes	PLACA:	SRN 161		
MARCA:		MODELO:		AÑO:	



ÍTEM	LUN		MAR		MIER		JUE		VIER		SAB		DOM		RECOMENDACIONES
	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	
CABINA															
Vidrio para brisas / Vidrio ventanas			✓		✓		✓		✓		✓				
Indicadores de luces frontales altas			✓		✓		✓		✓		✓				
Indicadopres de luces direccionales			✓		✓		✓		✓		✓				
indicadores de luces de parqueo			✓		✓		✓		✓		✓				
***Indicador de Velocidad**			✓		✓		✓		✓		✓				
***Indicador de combustible**			✓		✓		✓		✓		✓				
***Indicador de presión de aire - frenos**			✓		✓		✓		✓		✓				
***Indicadores de presión de aceite motor**			✓		✓		✓		✓		✓				
***Bocina**			✓		✓		✓		✓		✓				
***Cinturones de seguridad**			✓		✓		✓		✓		✓				
Sillas/Apoyo para la cabeza			✓		✓		✓		✓		✓				
Freno de emergencia			✓		✓		✓		✓		✓				
Pedales/Frenos/Cluch/Acelerador			✓		✓		✓		✓		✓				
***Alarma de retroceso**			✓		✓		✓		✓		✓				
***Equipo de carretera**			✓		✓		✓		✓		✓				
PARTE EXTERNA															
Puerta/Estribo/Ventana izquierda			✓		✓		✓		✓		✓				
Espejo retrovisor izquierdo			✓		✓		✓		✓		✓				
Llanta delantera izquierda/Rines			✓		✓		✓		✓		✓				
Sistema de suspensión/Muelles/Amortiguadores			✓		✓		✓		✓		✓				
***Lamparas, Luces delanteras**			✓		✓		✓		✓		✓				
***Espejo retrovisor derecho**			✓		✓		✓		✓		✓				
Tanque de combustible			✓		✓		✓		✓		✓				
Baterias/Bornes/Soporte/Niveles			✓		✓		✓		✓		✓				
Puerta/Estribo/Ventana izquierda			✓		✓		✓		✓		✓				
***Llanta trasera derecha / Rines**			✓		✓		✓		✓		✓				
Llanta repuesto /Rin			✓		✓		✓		✓		✓				
***Luces traseras**			✓		✓		✓		✓		✓				
***Llanta trasera Izquierda / Rines**			✓		✓		✓		✓		✓				
Platon o Tolva			✓		✓		✓		✓		✓				
COMPARTIMIENTO DEL MOTOR															
Capo			✓		✓		✓		✓		✓				
Niveles de aceite motor/Liquido de Frenos			✓		✓		✓		✓		✓				
Radiador/ Ventilador /Correas			✓		✓		✓		✓		✓				
Sistema electrico			✓		✓		✓		✓		✓				
***Bomba de frenos /Bomba del Cluch**			✓		✓		✓		✓		✓				
Compresor de aire /Mangueras			✓		✓		✓		✓		✓				
***Botella de dirección / Nivel de aceite**			✓		✓		✓		✓		✓				

Ítem con (*) INHABILITA EL EQUIPO PARA OPERARLO C= Cumple/NC= No Cumple

	OPERADOR	COORDINADOR SST	OBSERVACIONES:
NOMBRE:	Jose Martinez Diaz	Yelina Hernandez	
FIRMA:	Jose Martinez	Yelina Hernandez.	

Powered by CamScanner

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

INSPECCIÓN PRE-OPERACIONAL DE CAMION DE VOLTEO

Fecha de Elaboración:
Junio de 2022
REVISION: 0

MEJORAMIENTO Y CANALIZACIÓN DEL ARROYO ALFÉREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR

OBRA:	Canales de Bolivar	SEMANA DEL:	15 Nov 2022	AL:	19 Nov 2022
INPECCIONADO POR:	Yelina Hernandez				
LOCALIZACIÓN:	las mercedes	PLACA:	SRN 161		
MARCA:		MODELO:		AÑO:	



ÍTEM	LUN		MAR		MIER		JUE		VIER		SAB		DOM		RECOMENDACIONES
	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	
CABINA															
Vidrio para brisas / Vidrio ventanas			✓		✓		✓		✓		✓				
Indicadores de luces frontales altas			✓		✓		✓		✓		✓				
Indicadopres de luces direccionales			✓		✓		✓		✓		✓				
indicadores de luces de parqueo			✓		✓		✓		✓		✓				
***Indicador de Velocidad**			✓		✓		✓		✓		✓				
***Indicador de combustible**			✓		✓		✓		✓		✓				
***Indicador de presión de aire - frenos**			✓		✓		✓		✓		✓				
***Indicadores de presión de aceite motor**			✓		✓		✓		✓		✓				
***Bocina**			✓		✓		✓		✓		✓				
***Cinturones de seguridad**			✓		✓		✓		✓		✓				
Sillas/Apoyo para la cabeza			✓		✓		✓		✓		✓				
Freno de emergencia			✓		✓		✓		✓		✓				
Pedales/Frenos/Cluch/Acelerador			✓		✓		✓		✓		✓				
***Alarma de retroceso**			✓		✓		✓		✓		✓				
***Equipo de carretera**			✓		✓		✓		✓		✓				
PARTE EXTERNA															
Puerta/Estribo/Ventana izquierda			✓		✓		✓		✓		✓				
Espejo retrovisor izquierdo			✓		✓		✓		✓		✓				
Llanta delantera izquierda/Rines			✓		✓		✓		✓		✓				
Sistema de suspensión/Muelles/Amortiguadores			✓		✓		✓		✓		✓				
***Lamparas, Luces delanteras**			✓		✓		✓		✓		✓				
***Espejo retrovisor derecho**			✓		✓		✓		✓		✓				
Tanque de combustible			✓		✓		✓		✓		✓				
Baterias/Bornes/Soporte/Niveles			✓		✓		✓		✓		✓				
Puerta/Estribo/Ventana izquierda			✓		✓		✓		✓		✓				
***Llanta trasera derecha / Rines**			✓		✓		✓		✓		✓				
Llanta repuesto /Rin			✓		✓		✓		✓		✓				
***Luces traseras**			✓		✓		✓		✓		✓				
***Llanta trasera Izquierda / Rines**			✓		✓		✓		✓		✓				
Platon o Tolva			✓		✓		✓		✓		✓				
COMPARTIMIENTO DEL MOTOR															
Capo			✓		✓		✓		✓		✓				
Niveles de aceite motor/Liquido de Frenos			✓		✓		✓		✓		✓				
Radiador/ Ventilador /Correas			✓		✓		✓		✓		✓				
Sistema electrico			✓		✓		✓		✓		✓				
***Bomba de frenos /Bomba del Cluch**			✓		✓		✓		✓		✓				
Compresor de aire /Mangueras			✓		✓		✓		✓		✓				
***Botella de dirección / Nivel de aceite**			✓		✓		✓		✓		✓				

Ítem con (*) INHABILITA EL EQUIPO PARA OPERARLO — C= Cumple/NC= No Cumple

	OPERADOR	COORDINADOR SST	OBSERVACIONES:
NOMBRE:	Jose Martinez Diaz	Yelina Hernandez	
FIRMA:	Jose Martinez	Yelina Hernandez.	

Powered by CamScanner

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR	INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS MENORES	Version: 0 Fecha de Elaboración: Junio de 2022

Proyecto/Servicio: Canales de Bolivar
Inspeccionado Por/Cargo: Velma Hernandez
Semana del 24 **al** 29 **del** octubre

HERRAMIENTAS	LUN		MAR		MIE		JUE		VIE		SAB		DOM		CANTIDAD
	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	
1. PALA															9
Mango	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Cuchara	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
2. PICA															3
Mango	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Pico	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
3. ALICATE															2
Quijada	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Tornillo de sujeción	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Mango	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
4. SERRUCHO															1
Hoja	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Mango	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
5. MARTILLO															4
Mango	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Cabeza	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Cuñas	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
6. LIMA															2
Mango	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Cantos	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
7. LLAVE PARA TUBO															1
Mango	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Tuerca de fijación	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Quijada	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
8. MACHETE															4
Mango	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Hoja	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
9. BARRA															2
Mango	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Pico	✓		✓		✓		✓		✓		✓				

Firma de quien inspecciona	x Yelina Hernandez
VoBo Coordinador SST	
VoBo INTERVENTORIA	
OBSERVACIONES	

Powered by CamScanner

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS MENORES

Version: 0

Fecha de Elaboración: Junio de 2022

Proyecto/Servicio: Canales de Bolivar

Inspeccionado Por/Cargo: Yelina Hernandez

Semana del 31-10 al 05 del Noviembre

HERRAMIENTAS	LUN		MAR		MIE		JUE		VIE		SAB		DOM		CANTIDAD
	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	
1. PALA															9
Mango	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Cuchara	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
2. PICA															3
Mango	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Pico	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
3. ALICATE															2
Quijada	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Tornillo de sujeción	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Mango	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
4. SERRUCHO															1
Hoja	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Mango	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
5. MARTILLO															4
Mango	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Cabeza	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Cuñas	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
6. LIMA															2
Mango	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Cantos	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
7. LLAVE PARA TUBO															1
Mango	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Tuerca de fijación	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Quijada	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
8. MACHETE															4
Mango	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Hoja	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
9. BARRA															2
Mango	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Pico	✓		✓		✓		✓		✓		✓				

Firma de quien inspecciona	x Yelina Hernandez
VoBo Coordinador SST	
VoBo INTERVENTORIA	
OBSERVACIONES	

Powered by CamScanner

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR	INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS MENORES	Version: 0 Fecha de Elaboración: Junio de 2022

Proyecto/Servicio: Canales de Bolivar
Inspeccionado Por/Cargo: Yelina Hernandez
Semana del 08 **al** 12 **del** Noviembre

HERRAMIENTAS	LUN		MAR		MIE		JUE		VIE		SAB		DOM		CANTIDAD
	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	
1. PALA															9
Mango			✓		✓		✓		✓		✓				
Cuchara			✓		✓		✓		✓		✓				
2. PICA															3
Mango			✓		✓		✓		✓		✓				
Pico			✓		✓		✓		✓		✓				
3. ALICATE															2
Quijada			✓		✓		✓		✓		✓				
Tornillo de sujeción			✓		✓		✓		✓		✓				
Mango			✓		✓		✓		✓		✓				
4. SERRUCHO															1
Hoja			✓		✓		✓		✓		✓				
Mango			✓		✓		✓		✓		✓				
5. MARTILLO															4
Mango			✓		✓		✓		✓		✓				
Cabeza			✓		✓		✓		✓		✓				
Cuñas			✓		✓		✓		✓		✓				
6. LIMA															2
Mango			✓		✓		✓		✓		✓				
Cantos			✓		✓		✓		✓		✓				
7. LLAVE PARA TUBO															1
Mango			✓		✓		✓		✓		✓				
Tuerca de fijación			✓		✓		✓		✓		✓				
Quijada			✓		✓		✓		✓		✓				
8. MACHETE															4
Mango			✓		✓		✓		✓		✓				
Hoja			✓		✓		✓		✓		✓				
9. BARRA															2
Mango			✓		✓		✓		✓		✓				
Pico			✓		✓		✓		✓		✓				

Firma de quien Inspecciona	x Yelina Hernandez
VoBo Coordinador SST	
VoBo INTERVENTORIA	
OBSERVACIONES	

Powered by CamScanner

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR	INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS MENORES	Version: 0 Fecha de Elaboración: Junio de 2022

Proyecto/Servicio: Canales de Bolivar
Inspeccionado Por/Cargo: Yelina Hernandez
Semana del 15 **al** 19 **del** Noviembre

HERRAMIENTAS	LUN		MAR		MIE		JUE		VIE		SAB		DOM		CANTIDAD
	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	
1. PALA															9
Mango			✓		✓		✓		✓		✓				
Cuchara			✓		✓		✓		✓		✓				
2. PICA															3
Mango			✓		✓		✓		✓		✓				
Pico			✓		✓		✓		✓		✓				
3. ALICATE															2
Quijada			✓		✓		✓		✓		✓				
Tornillo de sujeción			✓		✓		✓		✓		✓				
Mango			✓		✓		✓		✓		✓				
4. SERRUCHO															1
Hoja			✓		✓		✓		✓		✓				
Mango			✓		✓		✓		✓		✓				
5. MARTILLO															4
Mango			✓		✓		✓		✓		✓				
Cabeza			✓		✓		✓		✓		✓				
Cuñas			✓		✓		✓		✓		✓				
6. LIMA															2
Mango			✓		✓		✓		✓		✓				
Cantos			✓		✓		✓		✓		✓				
7. LLAVE PARA TUBO															1
Mango			✓		✓		✓		✓		✓				
Tuerca de fijación			✓		✓		✓		✓		✓				
Quijada			✓		✓		✓		✓		✓				
8. MACHETE															4
Mango			✓		✓		✓		✓		✓				
Hoja			✓		✓		✓		✓		✓				
9. BARRA															2
Mango			✓		✓		✓		✓		✓				
Pico			✓		✓		✓		✓		✓				

Firma de quien inspecciona	Yelina Hernandez.
VoBo Coordinador SST	
VoBo INTERVENTORIA	
OBSERVACIONES	

Powered by CamScanner

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

INSPECCIÓN DE HERRAMIENTAS MENORES

Version: 0

Fecha de Elaboración: Junio de 2022

Proyecto/Servicio: canales de Bolivar Frente # 2

Inspeccionado Por/Cargo: Yelina Hernandez

Semana del 15 **al** 19 **del** Noviembre

HERRAMIENTAS	LUN		MAR		MIE		JUE		VIE		SAB		DOM		CANTIDAD
	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	
1. PALA															
Mango			✓		✓		✓		✓		✓				
Cuchara			✓		✓		✓		✓		✓				
2. PICA															
Mango			✓		✓		✓		✓		✓				
Pico			✓		✓		✓		✓		✓				
3. ALICATE															
Quijada			✓		✓		✓		✓		✓				
Tornillo de sujeción			✓		✓		✓		✓		✓				
Mango			✓		✓		✓		–		✓				
4. SERRUCHO															
Hoja			✓		✓		✓		✓		✓				
Mango			✓		✓		✓		✓		✓				
5. MARTILLO															
Mango			✓		✓		✓		✓		✓				
Cabeza			✓		✓		✓		✓		✓				
Cuñas			✓		✓		✓		✓		✓				
6. LIMA															
Mango			✓		✓		✓		✓		✓				
Cantos			✓		✓		✓		✓		✓				
7. LLAVE PARA TUBO															
Mango			✓		✓		✓		✓		✓				
Tuerca de fijación			✓		✓		✓		✓		✓				
Quijada			✓		✓		✓		✓		✓				
8. MACHETE															
Mango			✓		✓		✓		✓		✓				
Hoja			✓		✓		✓		✓		✓				
9. BARRA															
Mango			✓		✓		✓		✓		✓				
Pico			✓		✓		✓		✓		✓				

Firma de quien inspecciona	x Yelina Hernandez
VoBo Coordinador SST	
VoBo INTERVENTORIA	
OBSERVACIONES	

Powered by CamScanner

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

INSPECCIÓN PRE-OPERACIONAL DE MINICARGADOR

Fecha de Elaboracion: Junio de 2022

REVISION: 0

MEJORAMIENTO Y CANALIZACIÓN DEL ARROYO ALFÉREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR

OBRA:	Canales de Bolivar	SEMANA DEL:	24/oct/2022	AL:	29/oct/2022
INPECCIONADO POR:	Yelina Hernandez				
LOCALIZACIÓN:	las mercedes	PLACA:			
MARCA:		MODELO:		AÑO:	



ÍTEM	LUN		MAR		MIER		JUE		VIER		SAB		DOM		RECOMENDACIONES
	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	
LUCES															
Direccionales delanteras	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Direccionales traseras	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
De trabajo delanteras	✓		✓		✓		✓		✓		/				
De trabajo traseras	✓		/		✓		✓		/		✓				
De frenado	✓		/		✓		✓		/		/				
CABINA															
Protección antivuelco (R.O.P.S)	✓		/		✓		✓		✓		✓				
Bocina Normal	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Alarma (o pito) de Retroceso	✓		/		✓		✓		/		✓				
Cinturon de seguridad	✓		/		✓		✓		✓		✓				
* Frenos de Servicio	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
*Freno de parqueo	✓		✓		✓		✓		/		✓				
*Indicadores Hidraulicos (refrigerante corrient, acerite, motor - Horometro).	✓		✓		✓		✓		/		✓				
Extintor (10 lbs) P.Q.S	✓		/		✓		✓		✓		✓				
Asiento en buen estado	✓		/		✓		✓		✓		✓				
Espejos laterales	✓		/		✓		✓		✓		✓				
Espejo central convexo	✓		/		/		✓		/		/				
Escaleras y pasa manos de acceso	✓		/		✓		✓		/		✓				
*Dirección	✓		✓		✓		✓		/		/				
LLANTAS															
Sin cortaduras profundas y sin abultamientos		✓	✓		✓		✓		/		✓				
estado fisico (No lisas).	✓		/		✓		✓		/		/				
ESTADO MECANICO															
Estado de pasadores	✓		✓		✓		✓		/		✓				
Mecanismos de giro	✓		✓		✓		✓		/		✓				
Mandos de avance	✓		✓		✓		✓		/		/				
Guardas	✓		✓		✓		✓		/		/				
Estado de bastidor	✓		/		/		✓		✓		✓				

* PUNTO CRITICO QUE INHABILITA EL EQUIPO PARA OPERAR C= Cumple/NC= No Cumple

	OPERADOR	COORDINADOR SST	OBSERVACIONES:
NOMBRE:	Guillermo Rivera	Yelina Hernandez	
FIRMA:	Guillermo Rivera	Yelina Hernandez.	

Powered by CamScanner

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR	INSPECCIÓN PRE-OPERACIONAL DE MINICARGADOR	Fecha de Elaboracion: Junio de 2022 REVISION: 0

MEJORAMIENTO Y CANALIZACIÓN DEL ARROYO ALFÉREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR

OBRA:	Canales de Bolivar	SEMANA DEL:	31/Oct/2022.	AL:	05/Nov/2022
INPECCIONADO POR:	Yelina Hernandez				
LOCALIZACIÓN:	las mercedes	PLACA:			
MARCA:		MODELO:		AÑO:	



ÍTEM	LUN		MAR		MIER		JUE		VIER		SAB		DOM		RECOMENDACIONES
	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	
LUCES															
Direccionales delanteras	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Direccionales traseras	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
De trabajo delanteras	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
De trabajo traseras	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
De frenado	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
CABINA															
Protección antivuelco (R.O.P.S)	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Bocina Normal	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Alarma (o pito) de Retroceso	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Cinturon de seguridad	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
* Frenos de Servicio	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
*Freno de parqueo	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
*Indicadores Hidraulicos (refrigerante corrient, acerite, motor - Horometro).	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Extintor (10 lbs) P.Q.S	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Asiento en buen estado	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Espejos laterales	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Espejo central convexo	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Escaleras y pasa manos de acceso	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
*Dirección	✓		✓				✓		✓		✓				
LLANTAS															
Sin cortaduras profundas y sin abultamientos	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
estado fisico (No lisas)	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
ESTADO MECANICO															
Estado de pasadores	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Mecanismos de giro	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Mandos de avance	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Guardas	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Estado de bastidor	✓		✓		✓		✓		✓		✓				

* PUNTO CRITICO QUE INHABILITA EL EQUIPO PARA OPERAR C= Cumple/NC= No Cumple

	OPERADOR	COORDINADOR SST	OBSERVACIONES:
NOMBRE:	Guillermo Rivera	Yelina Hernandez	
FIRMA:	Guillermo Rivera	Yelina Hernandez	

Powered by CamScanner

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR	INSPECCIÓN PRE-OPERACIONAL DE MINICARGADOR	Fecha de Elaboracion: Junio de 2022 REVISION: 0

MEJORAMIENTO Y CANALIZACIÓN DEL ARROYO ALFÉREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR

OBRA:	Canales de Bolivar	SEMANA DEL:	08/NOV/2022	AL:	12/NOV/2022
INPECCIONADO POR:	Yelina Hernandez				
LOCALIZACIÓN:	Las mercedes	PLACA:			
MARCA:		MODELO:		AÑO:	



ÍTEM	LUN		MAR		MIER		JUE		VIER		SAB		DOM		RECOMENDACIONES
	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	
LUCES															
Direccionales delanteras			✓		✓		✓		✓		✓				
Direccionales traseras			✓		✓		✓		✓		✓				
De trabajo delanteras			✓		✓		✓		✓		✓				
De trabajo traseras			✓		✓		✓		✓		✓				
De frenado			✓		✓		✓		✓		✓				
CABINA															
Protección antivuelco (R.O.P.S)			✓		✓		✓		✓		✓				
Bocina Normal			✓		✓		✓		✓		✓				
Alarma (o pito) de Retroceso			✓		✓		✓		✓		✓				
Cinturon de seguridad			✓		✓		✓		✓		✓				
* Frenos de Servicio			✓		✓		✓		✓		✓				
*Freno de parqueo			✓		✓		✓		✓		✓				
*Indicadores Hidraulicos (refrigerante corrient, acerite, motor - Horometro).			✓		✓		✓		✓		✓				
Extintor (10 lbs) P.Q S			✓		✓		✓		✓		✓				
Asiento en buen estado			✓		✓		✓		✓		✓				
Espejos laterales			✓		✓		✓		✓		✓				
Espejo central convexo			✓		✓		✓		✓		✓				
Escaleras y pasa manos de acceso			✓		✓		✓		✓		✓				
*Dirección			✓		✓		✓		✓		✓				
LLANTAS															
Sin cortaduras profundas y sin abultamientos			✓		✓		✓		✓		✓				
estado fisico (No lisas)			✓		✓		✓		✓		✓				
ESTADO MECANICO															
Estado de pasadores			✓		✓		✓		✓		✓				
Mecanismos de giro			✓		✓		✓		✓		✓				
Mandos de avance			✓		✓		✓		✓		✓				
Guardas			✓		✓		✓		✓		✓				
Estado de bastidor			✓		✓		✓		✓		✓				

* PUNTO CRITICO QUE INHABILITA EL EQUIPO PARA OPERAR C= Cumple/NC= No Cumple

	OPERADOR	COORDINADOR SST	OBSERVACIONES:
NOMBRE:	Guillermo Rivera	Yelina Hernandez	
FIRMA:	Guillermo Rivera	Yelina Hernandez.	

Powered by CamScanner

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

INSPECCIÓN PRE-OPERACIONAL DE RETROCARGADOR

Fecgha de Elaboración:
Junio de 2022
REVISION: 0

MEJORAMIENTO Y CANALIZACIÓN DEL ARROYO ALFÉREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR

OBRA:	Canales de Bolivar	**SEMANA DEL:**	24 de oct 2022	**AL:**	29 octu 2022
INPECCIONADO POR:	Velina Hernandez				
LOCALIZACIÓN:	Las Mercedes	**PLACA:**			
MARCA:		**MODELO:**		**AÑO:**	



ÍTEM	LUN		MAR		MIER		JUE		VIER		SAB		DOM		RECOMENDACIONES
	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	
LUCES															
Direccionales delanteras	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Direccionales traseras	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
De trabajo delanteras	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
De trabajo traseras	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
De frenado	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
CABINA															
Protección antivuelco (R.O.P.S)	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Bocina Normal	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Alarma (o pito) de Retroceso	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Cinturon de seguridad	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
*** Frenos de Servicio**	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
***Freno de parqueo**	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
***Indicadores Hidraulicos (refrigerante corrient, acerite, motor - Horometro).**	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Extintor (10 lbs) P.Q.S	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Asiento en buen estado	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Espejos laterales	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Espejo central convexo	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Escaleras y pasa manos de acceso	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
***Dirección**	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
LLANTAS															
Sin cortaduras profundas y sin abultamientos	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
estado fisico (No lisas).	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
ESTADO MECANICO															
Estado de pasadores	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Mecanismos de giro	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Mandos de avance	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Guardas	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Estado de bastidor	✓		✓		✓		✓		✓		✓				

*** PUNTO CRITICO QUE INHABILITA EL EQUIPO PARA OPERAR** C= Cumple/NC= No Cumple

	OPERADOR	COORDINADOR SST	OBSERVACIONES:
NOMBRE:	Humberto Ramos	Velina Hernandez	
FIRMA:	Humberto Ramos	x Velina Hernandez.	

Powered by CamScanner

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

INSPECCIÓN PRE-OPERACIONAL DE RETROCARGADOR

Fecgha de Elaboración:
Junio de 2022
REVISION: 0

MEJORAMIENTO Y CANALIZACIÓN DEL ARROYO ALFÉREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR

OBRA:	Canales de Bolivar	SEMANA DEL:	31/oct/2022	AL:	05/NOV/2022
INPECCIONADO POR:	Velina Hernandez				
LOCALIZACIÓN:	Las mercedes	PLACA:			
MARCA:		MODELO:		AÑO:	



ÍTEM	LUN		MAR		MIER		JUE		VIER		SAB		DOM		RECOMENDACIONES
	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	
LUCES															
Direccionales delanteras	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Direccionales traseras	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
De trabajo delanteras	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
De trabajo traseras	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
De frenado	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
CABINA															
Protección antivuelco (R.O.P.S)	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Bocina Normal	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Alarma (o pito) de Retroceso	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Cinturon de seguridad	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
* **Frenos de Servicio**	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
***Freno de parqueo**	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
***Indicadores Hidraulicos (refrigerante corrient, acerite, motor - Horometro).**	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Extintor (10 lbs) P.Q.S	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Asiento en buen estado	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Espejos laterales	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Espejo central convexo	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Escaleras y pasa manos de acceso	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
***Dirección**	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
LLANTAS															
Sin cortaduras profundas y sin abultamientos	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
estado fisico (No lisas).	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
ESTADO MECANICO															
Estado de pasadores	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Mecanismos de giro	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Mandos de avance	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Guardas	✓		✓		✓		✓		✓		✓				
Estado de bastidor	✓		✓		✓		✓		✓		✓				

* PUNTO CRITICO QUE INHABILITA EL EQUIPO PARA OPERAR C= Cumple/NC= No Cumple

	OPERADOR	COORDINADOR SST	OBSERVACIONES:
NOMBRE:	Fabricio Arme do	Velina Hernandez	
FIRMA:	Fabizz.	x Velina Hernandez.	

Powered by CamScanner

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR	INSPECCIÓN PRE-OPERACIONAL DE RETROCARGADOR	Fecha de Elaboración: Junio de 2022 REVISION: 0

MEJORAMIENTO Y CANALIZACIÓN DEL ARROYO ALFÉREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR

OBRA:	Canales de Bolivar	SEMANA DEL:	08/Nov/2022	AL:	12/Nov/2022
INPECCIONADO POR:	Yelina Hernandez				
LOCALIZACIÓN:	Las Mercedes	PLACA:			
MARCA:		MODELO:		AÑO:	



ÍTEM	LUN		MAR		MIER		JUE		VIER		SAB		DOM		RECOMENDACIONES
	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	
LUCES															
Direccionales delanteras			✓		✓		✓		✓		✓				
Direccionales traseras			✓		✓		✓		✓		✓				
De trabajo delanteras			✓		✓		✓		✓		✓				
De trabajo traseras			✓		✓		✓		✓		✓				
De frenado			✓		✓		✓		✓		✓				
CABINA															
Protección antivuelco (R.O.P.S)			✓		✓		✓		✓		✓				
Bocina Normal			✓		✓		✓		✓		✓				
Alarma (o pito) de Retroceso			✓		✓		✓		✓		✓				
Cinturon de seguridad			✓		✓		✓		✓		✓				
* Frenos de Servicio			✓		✓		✓		✓		✓				
*Freno de parqueo			✓		✓		✓		✓		✓				
*Indicadores Hidraulicos (refrigerante corrient, acerite, motor - Horometro).			✓		✓		✓		✓		✓				
Extintor (10 lbs) P.Q.S			✓		✓		✓		✓		✓				
Asiento en buen estado			✓		✓		✓		✓		✓				
Espejos laterales			✓		✓		✓		✓		✓				
Espejo central convexo			✓		✓		✓		✓		✓				
Escaleras y pasa manos de acceso			✓		✓		✓		✓		✓				
*Dirección			✓		✓		✓		✓		✓				
LLANTAS															
Sin cortaduras profundas y sin abultamientos			✓		✓		✓		✓		✓				
estado fisico (No lisas).			✓		✓		✓		✓		✓				
ESTADO MECANICO															
Estado de pasadores			✓		✓		✓		✓		✓				
Mecanismos de giro			✓		✓		✓		✓		✓				
Mandos de avance			✓		✓		✓		✓		✓				
Guardas			✓		✓		✓		✓		✓				
Estado de bastidor			✓		✓		✓		✓		✓				

* PUNTO CRITICO QUE INHABILITA EL EQUIPO PARA OPERAR C= Cumple/NC= No Cumple

	OPERADOR	COORDINADOR SST	OBSERVACIONES:
NOMBRE:	Fabricio Arneda	Yelina Hernandez	
FIRMA:	Fabricio	Yelina Hernandez.	

Powered by CamScanner

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR	INSPECCIÓN PRE-OPERACIONAL DE RETROCARGADOR	Fecgha de Elaboración: Junio de 2022 REVISION: 0

MEJORAMIENTO Y CANALIZACIÓN DEL ARROYO ALFÉREZ DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE BOLÍVAR

OBRA:	Canales de Bolivar	SEMANA DEL:	15/Nov/2022	AL:	19/Nov/2022
INPECCIONADO POR:	Yelina Hernandez				
LOCALIZACIÓN:	las mercedes	PLACA:			
MARCA:		MODELO:		AÑO:	



ÍTEM	LUN		MAR		MIER		JUE		VIER		SAB		DOM		RECOMENDACIONES
	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	
LUCES															
Direccionales delanteras			✓		✓		✓		✓		✓				
Direccionales traseras			✓		✓		✓		✓		✓				
De trabajo delanteras			✓		✓		✓		✓		✓				
De trabajo traseras			✓		✓		✓		✓		✓				
De frenado			✓		✓		✓		✓		✓				
CABINA															
Protección antivuelco (R.O.P.S)			✓		✓		✓		✓		✓				
Bocina Normal			✓		✓		✓		✓		✓				
Alarma (o pito) de Retroceso			✓		✓		✓		✓		✓				
Cinturon de seguridad			✓		✓		✓		✓		✓				
* **Frenos de Servicio**			✓		✓		✓		✓		✓				
*Freno de parqueo			✓		✓		✓		✓		✓				
*Indicadores Hidraulicos (refrigerante corrient, acerite, motor - Horometro).			✓		✓		✓		✓		✓				
Extintor (10 lbs) P.Q.S			✓		✓		✓		✓		✓				
Asiento en buen estado			✓		✓		✓		✓		✓				
Espejos laterales			✓		✓		✓		✓		✓				
Espejo central convexo			✓		✓		✓		✓		✓				
Escaleras y pasa manos de acceso			✓		✓		✓		✓		✓				
*Dirección			✓		✓		✓		✓		✓				
LLANTAS															
Sin cortaduras profundas y sin abultamientos			✓		✓		✓		✓		✓				
estado fisico (No lisas).			✓		✓		✓		✓		✓				
ESTADO MECANICO															
Estado de pasadores			✓		✓		✓		✓		✓				
Mecanismos de giro			✓		✓		✓		✓		✓				
Mandos de avance			✓		✓		✓		✓		✓				
Guardas			✓		✓		✓		✓		✓				
Estado de bastidor			✓		✓		✓		✓		✓				

* PUNTO CRITICO QUE INHABILITA EL EQUIPO PARA OPERAR C= Cumple/NC= No Cumple

	OPERADOR	COORDINADOR SST	OBSERVACIONES:
NOMBRE:	Fabricio Amed...	Yelina Hernandez	
FIRMA:		Yelina Hernandez.	

Powered by CamScanner

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

PREOPERACIONAL TRONZADORA

version: 0
Fecha de Elaboración: Junio de 2022

PROYECTO Canales de Bolivar CONTRATO: IP 003 - 2022

MARCA: Bosch S/N: RPM:

SEMANA DEL 24 oct AL 29 oct RESPONSABLE: Elemir Gmenez

ELEMENTOS DE OPERACIÓN	DIA DE INSPECCION													
	LUNES		MARTES		MIERCOLES		JUEVES		VIERNES		SABADO		DOMINGO	
	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M
Estado del Disco	✓		✓			✓	✓			✓	✓			
Nivel Gasolina		✓	✓		✓		✓		✓			✓		
Sistema de Escape	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Yoyo	✓		✓		✓		✓		✓		·	✓		
Suministro agua		✓	✓			✓		✓	✓		✓			
Estado General del Motor	✓			✓	✓		✓		✓		✓			
Estado de la Guarda	✓		✓		✓		✓		·	✓	✓			
Careta para el operador	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Peto de Caucho	·	✓		✓	·	✓	✓		✓		✓			
Botas de Seguridad o Pantaneras	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Camisa de Manga Larga	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Sistema de Encendido	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Protector respiratorio	✓			✓		✓		✓		✓		✓		
Proteccion Auditiva Doble insercion y copa		✓	✓		✓		✓		✓		✓			
	·				✓		✓		·		✓			
Estado Correas	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Estado Soporte	✓		✓			✓		✓	✓		✓			
Estado Carro	✓		✓		✓		✓		✓		✓			

FIRMA RESPONSABLE (AYUDANTE TECNICO)	Elemir G.
FIRMA COORDINADOR SST	
VoBo INTERVENTORIA	

PUNTO CRITICO QUE INHABILITA EL EQUIPO PARA OPERARLO:

HALLAZGOS Y SEGUIMIENTO:

FECHA	HALLAZGO	ACCION CORRECTIVA / PREVENTIVA	RESPONSABLE
			Yelina Hernandez.

Powered by CamScanner

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

PREOPERACIONAL TRONZADORA

version: 0
Fecha de Elaboración: Junio de 2022

PROYECTO canales de Bolivar CONTRATO: LP 003 - 2022

MARCA: Bosch S/N: _____ RPM: _____

SEMANA DEL 31 oct AL 05 Noviembre RESPONSABLE: Elemir Gimenez

ELEMENTOS DE OPERACIÓN	DIA DE INSPECCION													
	LUNES		MARTES		MIERCOLES		JUEVES		VIERNES		SABADO		DOMINGO	
	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M
Estado del Disco	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Nivel Gasolina	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Sistema de Escape	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Yoyo	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Suministro agua	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Estado General del Motor	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Estado de la Guarda	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Careta para el operador	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Peto de Caucho	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Botas de Seguridad o Pantaneras	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Camisa de Manga Larga	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Sistema de Encendido														
Protector respiratorio	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Proteccion Auditiva Doble insercion y copa	✓		✓		✓		✓							
Estado Correas	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Estado Soporte		✓	✓		✓		✓		✓		✓			
Estado Carro		✓	✓		✓		✓		✓		✓			
FIRMA RESPONSABLE (AYUDANTE TECNICO)	Elemir G.													
FIRMA COORDINADOR SST														
VoBo INTERVENTORIA														

PUNTO CRITICO QUE INHABILITA EL EQUIPO PARA OPERARLO:

HALLAZGOS Y SEGUIMIENTO:

FECHA	HALLAZGO	ACCION CORRECTIVA / PREVENTIVA	RESPONSABLE
			Yelina Hernandez

Powered by CamScanner

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

PREOPERACIONAL TRONZADORA

version: 0
Fecha de Elaboración: Junio de 2022

PROYECTO Canales de Bolivar CONTRATO: LP 003 2022

MARCA: Bosch S/N: _____ RPM: _____

SEMANA DEL 08 Nov AL 12 Nov RESPONSABLE: Elemir Gimenez

ELEMENTOS DE OPERACIÓN	DIA DE INSPECCION													
	LUNES		MARTES		MIERCOLES		JUEVES		VIERNES		SABADO		DOMINGO	
	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M
Estado del Disco			✓			✓	✓			✓	✓			
Nivel Gasolina			✓		✓		✓		✓		✓			
Sistema de Escape			✓		✓		✓		✓		✓			
Yoyo			✓			✓	✓		✓		✓			
Suministro agua			✓		✓			✓	✓			✓		
Estado General del Motor			✓		✓		✓		✓		✓			
Estado de la Guarda			✓		✓		✓		✓		✓			
Careta para el operador				✓	✓		✓		✓		✓			
Peto de Caucho				✓	✓			✓		✓		✓		
Botas de Segundad o Pantaneras			✓		✓		✓		✓		✓			
Camisa de Manga Larga			✓		✓		✓		✓		✓			
Sistema de Encendido			✓		✓		✓		✓		✓			
Protector respiratorio				✓	✓		✓		✓		✓			
Proteccion Auditiva Doble insercion y copa				✓	✓		✓		✓		✓			
											✓			
Estado Correas			✓		✓		✓		✓		✓			
Estado Soporte			✓		✓		✓		✓		✓			
Estado Carro			✓		✓		✓		✓		✓			

FIRMA RESPONSABLE (AYUDANTE TECNICO)	Elemir G.
FIRMA COORDINADOR SST	
VoBo INTERVENTORIA	

PUNTO CRITICO QUE INHABILITA EL EQUIPO PARA OPERARLO:

HALLAZGOS Y SEGUIMIENTO:

FECHA	HALLAZGO	ACCION CORRECTIVA / PREVENTIVA	RESPONSABLE
			Yelina Hernandez

Powered by CamScanner

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

PREOPERACIONAL TRONZADORA

version: 0
Fecha de Elaboración: Junio de 2022

PROYECTO Canales de Bolivar CONTRATO: LP 003 2022

MARCA: Bosch S/N: _____ RPM: _____

SEMANA DEL 15 Nov AL 19 Nov RESPONSABLE: Elemir Gimenez

ELEMENTOS DE OPERACIÓN	DIA DE INSPECCION													
	LUNES		MARTES		MIERCOLES		JUEVES		VIERNES		SABADO		DOMINGO	
	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M
Estado del Disco			✓			✓	✓		✓		✓			
Nivel Gasolina			✓		✓		✓		✓		✓			
Sistema de Escape			✓		✓		✓			✓	✓			
Yoyo			✓		✓		✓		✓		✓			
Suministro agua				✓		✓	✓		✓			✓		
Estado General del Motor			✓		✓		✓		✓		✓			
Estado de la Guarda			✓		✓		✓		✓		✓			
Careta para el operador			✓		✓			✓		✓	✓			
Peto de Caucho				✓	✓		✓		✓		✓			
Botas de Seguridad o Pantaneras			✓		✓		✓		✓			✓		
Camisa de Manga Larga			✓			✓		✓	✓	✓	✓			
Sistema de Encendido			✓			✓		✓		✓	✓			
Protector respiratorio			✓			✓	✓		✓		✓			
Proteccion Auditiva Doble insercion y copa			✓		✓		✓		✓		✓			
										✓	✓			
Estado Correas			✓		✓		✓		✓		✓			
Estado Soporte				✓	✓		✓		✓		✓			
Estado Carro				✓	✓		✓		✓		✓			
FIRMA RESPONSABLE (AYUDANTE TECNICO)	Elemir G.													
FIRMA COORDINADOR SST	x													
VoBo INTERVENTORIA														

PUNTO CRITICO QUE INHABILITA EL EQUIPO PARA OPERARLO:

HALLAZGOS Y SEGUIMIENTO:

FECHA	HALLAZGO	ACCION CORRECTIVA / PREVENTIVA	RESPONSABLE
			Yelina Hernandez.

Powered by CamScanner

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR	PREOPERACIONAL PARA PULIDORA	Versión: 0 Fecha de Elaboración Junio de 2022

FECHA: 24 octubre 2022
PERIODO: DEL 24 AL 29 DEL octubre
PULIDORA N°
MARCA: Bosch

DESCRIPCION	LUN		MAR		MIE		JUE		VIE		SAB		DOM	
	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M
ESTADO DE CONEXIONES ELECTRICAS (EXTENCIONES, CABLES, TOMA)	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
ESTADO DE INSTALACION DEL DISCO (INSERTACION)	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
CUENTA CON ACOPLES ADECUADOS PARA LOS ACCESORIOS	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
ESTADO E INSTALACION DEL MANGO	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
ESTADO DEL INTERUPTOR DE INCENDIO Y SU SEGURO	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
ESTADO DE LA GUIA DE LA GUARDA	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
SE UTILIZA ACCESORIO APROPIADO PARA LAS RPM (8500 - 15000)	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
SE UTILIZA ACCESORIO APROPIADDO PARA LA TAREA	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
ESTADO GENERAL DE LA PULIDORA (FISURAS, ROPTURAS, ASEO, ETC.)	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
SE UTILIZAN ADECUADAMENTE LOS EPP PARA LA LABOR	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
SE HAN INSTALADO BARRERAS Y/O AISLAMIENTOS APROPIADOS	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
ESTADO DEL DISCO	✓		✓		✓		✓		✓		✓			

FIRMA OPERADOR	X Santiago molinares
VoBo COORDINADOR SST	Yelina Hernandez.
VoBo INTERVENTORIA	

FUERA DE SERVICIO SI ☐ NO ☐

OBSERVACIONES:

Powered by CamScanner

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR	PREOPERACIONAL PARA PULIDORA	Versión: 0
		Fecha de Elaboración: Junio de 2022

FECHA: 31 oct - 2022
PERIODO DEL 31 AL 05 DEL Nov
PULIDORA N°
MARCA Bosch

DESCRIPCION	LUN		MAR		MIE		JUE		VIE		SAB		DOM	
	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M
ESTADO DE CONEXIONES ELECTRICAS (EXTENCIONES, CABLES, TOMA)	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
ESTADO DE INSTALACION DEL DISCO (INSERTACION)	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
CUENTA CON ACOPLES ADECUADOS PARA LOS ACCESORIOS	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
ESTADO E INSTALACION DEL MANGO	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
ESTADO DEL INTERUPTOR DE INCENDIO Y SU SEGURO	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
ESTADO DE LA GUIA DE LA GUARDA	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
SE UTILIZA ACCESORIO APROPIADO PARA LAS RPM (8500 - 15000)	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
SE UTILIZA ACCESORIO APROPIADDO PARA LA TAREA	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
ESTADO GENERAL DE LA PULIDORA (FISURAS, ROPTURAS, ASEO, ETC)	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
SE UTILIZAN ADECUADAMENTE LOS EPP PARA LA LABOR	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
SE HAN INSTALADO BARRERAS Y/O AISLAMIENTOS APROPIADOS	✓		✓		✓		✓		✓		✓			
ESTADO DEL DISCO	✓		✓		✓		✓		✓		✓			

FIRMA OPERADOR	+ Santiago molina ec
VoBo COORDINADOR SST	∝ Selina Hernandez.
VoBo INTERVENTORIA	

FUERA DE SERVICIO SI [ ] NO [ ]

OBSERVACIONES:

Powered by CamScanner

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR

PREOPERACIONAL PARA PULIDORA

Versión: 0

Fecha de Elaboración Junio de 2022

FECHA: 08 de Noviembre

PERIODO DEL 08 AL 12 DEL Nov

PULIDORA N°

MARCA Bosch

DESCRIPCION	LUN		MAR		MIE		JUE		VIE		SAB		DOM	
	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M
ESTADO DE CONEXIONES ELECTRICAS (EXTENCIONES, CABLES, TOMA)			✓		✓		✓		✓		✓			
ESTADO DE INSTALACION DEL DISCO (INSERTACION)			✓		✓		✓		✓		✓			
CUENTA CON ACOPLES ADECUADOS PARA LOS ACCESORIOS			✓		✓		✓		✓		✓			
ESTADO E INSTALACION DEL MANGO			✓		✓		✓		✓		✓			
ESTADO DEL INTERUPTOR DE INCENDIO Y SU SEGURO			✓		✓		✓		✓		✓			
ESTADO DE LA GUIA DE LA GUARDA			✓		✓		✓		✓		✓			
SE UTILIZA ACCESORIO APROPIADO PARA LAS RPM (8500 - 15000)			✓		✓		✓		✓		✓			
SE UTILIZA ACCESORIO APROPIADDO PARA LA TAREA			✓		✓		✓		✓		✓			
ESTADO GENERAL DE LA PULIDORA (FISURAS, ROPTURAS, ASEO, ETC.)			✓		✓		✓		✓		✓			
SE UTILIZAN ADECUADAMENTE LOS EPP PARA LA LABOR			✓		✓		✓		✓		✓			
SE HAN INSTALADO BARRERAS Y/O AISLAMIENTOS APROPIADOS			✓		✓		✓		✓		✓			
ESTADO DEL DISCO			✓		✓		✓		✓		✓			

FIRMA OPERADOR	x Santiago molinares
VoBo COORDINADOR SST	x Yelena Hernandez
VoBo INTERVENTORIA	

FUERA DE SERVICIO SI ☐ NO ☐

OBSERVACIONES:

Powered by CamScanner

CONSORCIO CANALES DE BOLIVAR	PREOPERACIONAL PARA PULIDORA	Versión 0
		Fecha de Elaboración Junio de 2022

FECHA: 15 - Noviembre - 2022
PERIODO DEL 15 AL 19 DEL Nov
PULIDORA N°
MARCA: Bosch

DESCRIPCION	LUN		MAR		MI		JUE		VIE		SAB		DOM	
	D	M	D	M	D	M	D	M	D	M	D	M	D	M
ESTADO DE CONEXIONES ELECTRICAS (EXTENCIONES, CABLES, TOMA)			✓		✓		✓		✓		✓			
ESTADO DE INSTALACION DEL DISCO (INSERTACION)			✓		✓		✓		✓		✓			
CUENTA CON ACOPLES ADECUADOS PARA LOS ACCESORIOS			✓		✓		✓		✓		✓			
ESTADO E INSTALACION DEL MANGO			✓		✓		✓		✓		✓			
ESTADO DEL INTERUPTOR DE INCENDIO Y SU SEGURO			✓		✓		✓		✓		✓			
ESTADO DE LA GUIA DE LA GUARDA			✓		✓		✓		✓		✓			
SE UTILIZA ACCESORIO APROPIADO PARA LAS RPM (8500 - 15000)			✓		✓		✓		✓		✓			
SE UTILIZA ACCESORIO APROPIADDO PARA LA TAREA			✓		✓		✓		✓		✓			
ESTADO GENERAL DE LA PULIDORA (FISURAS, ROPTURAS, ASEO, ETC.)			✓		✓		✓		✓		✓			
SE UTILIZAN ADECUADAMENTE LOS EPP PARA LA LABOR			✓		✓		✓		✓		✓			
SE HAN INSTALADO BARRERAS Y/O AISLAMIENTOS APROPIADOS			✓		✓		✓		✓		✓			
ESTADO DEL DISCO			✓		✓		✓		✓		✓			

FIRMA OPERADOR	† Santiago Melendez
VoBo COORDINADOR SST	y Pelina Hernandez.
VoBo INTERVENTORIA	

FUERA DE SERVICIO SI ☐ NO ☐

OBSERVACIONES:

Powered by CamScanner

PLANILLAS DE SEGURIDAD SOCIAL PERSONAL DE INTERVENTORIA

interventoriacdb@gmail.com

Certificado de Aportes

Se certifica que JAVIER MAURICIO HERRERA HERNANDEZ identificado(a) con CC 73167554 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social:

CONSULTORIAS E INTERVENTORIAS TECNICAS PROFESIONALES SAS ZOMAC NI 901317588

Periodo		Clave		Planilla		Novedades														
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2022-10	2022-11	1772650262	9442937945	E	2022-11-24																	

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	PROTECCION	30	16%	$3,000,000	$480,000
ARL	COLPATRIA ARP	30	6.96%	$3,000,000	$208,800
CCF	COMFENALCO CARTAGENA	30	4%	$3,000,000	$120,000
EPS	SALUD TOTAL	30	4%	$3,000,000	$120,000

Este certificado se expide el día 2022-12-05 a las 09:57.

aportes en línea

Certificado de Aportes

Se certifica que JESUS ALBERTO ZARATE MOLINA identificado(a) con CC 1120746828 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social:

CONSULTORIAS E INTERVENTORIAS TECNICAS PROFESIONALES SAS ZOMAC NI 901317588

Periodo		Clave		Planilla		Novedades														
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2022-10	2022-11	1772650262	9442937945	E	2022-11-24																	

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	PORVENIR	30	16%	$3,000,000	$480,000
ARL	COLPATRIA ARP	30	6.96%	$3,000,000	$208,800
CCF	COMFENALCO CARTAGENA	30	4%	$3,000,000	$120,000
EPS	SANITAS	30	4%	$3,000,000	$120,000

Este certificado se expide el día 2022-12-05 a las 09:34.

Certificado de Aportes

Se certifica que PEDRO JAVIER MARRUGO JIMENEZ identificado(a) con CC 3798438 realizó los siguientes aportes al Sistema de Seguridad Social:

CONSULTORIAS E INTERVENTORIAS TECNICAS PROFESIONALES SAS ZOMAC NI 901317588

Periodo		Clave		Planilla		Novedades														
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Tipo	Fecha Pago	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip
2022-10	2022-11	1772650262	9442937945	E	2022-11-24																	

Riesgo	Administradora	Días	Tarifa	IBC	Cotización
AFP	PROTECCION	30	16%	$5,000,000	$800,000
AFP	FONDO DE SOLIDARIDAD PENSIONAL	30		$5,000,000	$25,000
AFP	SUBCUENTA DE SUBSISTENCIA	30		$5,000,000	$25,000
ARL	COLPATRIA ARP	30	6.96%	$5,000,000	$348,000
CCF	COMFENALCO CARTAGENA	30	4%	$5,000,000	$200,000
EPS	EPS SURA (ANTES SUSALUD¤	30	4%	$5,000,000	$200,000

Este certificado se expide el día 2022-12-01 a las 02:21.