Wentzer S.A.S

informe mensual de obra # 01

ALCALDÍA DE MANIZALES

LISTADO

CONTENIDO

1. MARCO CONCEPTUAL....4
1.1. INTRODUCCIÓN....4
1.2. OBJETIVOS DEL PROYECTO....4
1.2.1. OBJETIVO GENERAL....4
1.2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS....4
1.3. LOCALIZACIÓN....5
2. INFORMACION GENERAL....6
2.1. GENERALIDADES DEL CONTRATO....6
2.2. PRESUPUESTO DEL CONTRATO....7
2.3. CONTROL ADMINISTRATIVO....8
2.3.1. CONTROL DE PERSONAL Y EQUIPO....8
2.3.2. ESTADO DE POLIZA....9
3. AVANCE DE OBRA....9
3.1. AVANCES CANCHA DE FUTBOL EN GRAMA - GUACAS....1
3.2. AVANCES CANCHA DE FUTBOL 7 - BAJO TABLAZO....2
3.3. AVANCES CANCHA DE BALONCESTO – SAN ISIDRO....4
4. REGISTRO FOTOGRAFICO....1
4.1. FOTOGRAFÍAS CANCHA DE FUTBOL EN GRAMA - GUACAS....1
4.2. FOTOGRAFÍAS CANCHA DE FUTBOL 7 - BAJO TABLAZO....3
4.4. FOTOGRAFÍAS CANCHA DE BALONCESTO – SAN ISIDRO....9
5. SEGUIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL....19
5.1. ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA....19
5.2. ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA....19
5.3. PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL....19
5.3.1. PROGRAMA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD) 19
5.3.2. PROGRAMA PARA EL MANEJO DE AGUAS SUPERFICIALES....24

5.3.3. PROGRAMA PARA LA GESTIÓN DEL RECURSO HIDRICO 25
5.3.4. PROGRAMA PARA EL CONTROL DE EMISIONES ATMOSFERICAS 26
5.3.5. PROGRAMA PARA EL MANEJO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS 28
5.3.6. PROGRAMA PARA EL DESMANTELAMIENTO DE OBRAS 30
6. CONCLUSIONES 30

TABLAS

Tabla 1. Ubicación de los escenarios deportivos 5
Tabla 2. Generalidades del contrato 6
Tabla 3. Presupuesto del proyecto 7
Tabla 4. Contratistas y personal técnico de obra 8
Tabla 5: Equipo y/o maquinaria del contratista 8
Tabla 6: Capital humana 9
Tabla 7. Estados de póliza 9

ILUSTRACIONES:

Ilustración 1. Mapa de la ciudad de Manizales 6

1. MARCO CONCEPTUAL

1.1. INTRODUCCIÓN

El presente es un informe del proyecto de obra sobre la "OBRAS PARA LA MITIGACION DE LAS EMERGENCIAS QUE SURJAN EN LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL, EDUCATIVA Y DEPORTIVA DEL MUNICIPIO DE MANIZALES POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE" y corresponde a las actividades ejecutadas durante el período comprendido entre el **diez y seis (16) de abril de 2026 y el veinte (20) de mayo de 2026**, el cual tiene como objetivo, plasmar las actividades y trabajos llevados a cabo en los diferentes frentes del proyecto

1.2. OBJETIVOS DEL PROYECTO

1.2.1. OBJETIVO GENERAL

Realizar las actividades mencionadas en el objeto contractual que corresponde a la "OBRAS PARA LA MITIGACION DE LAS EMERGENCIAS QUE SURJAN EN LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL, EDUCATIVA Y DEPORTIVA DEL MUNICIPIO DE MANIZALES POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE"

1.2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Realizar la identificación, evaluación y diagnóstico técnico de las afectaciones, daños o situaciones de emergencia que se presenten en la infraestructura social, educativa y deportiva del municipio de Manizales, con el fin de determinar las intervenciones requeridas para su mitigación.
- Ejecutar oportunamente las obras civiles, reparaciones, adecuaciones y actividades necesarias para atender las emergencias que surjan en la infraestructura social, educativa y deportiva, garantizando condiciones adecuadas de seguridad, funcionalidad y servicio para la comunidad.
- Implementar acciones de mitigación, estabilización, recuperación y rehabilitación de los elementos afectados por eventos naturales, antrópicos o deterioros imprevistos, minimizando los riesgos para los usuarios y protegiendo los bienes públicos municipales.
- Optimizar la utilización de los recursos asignados bajo la modalidad de monto agotable, priorizando las intervenciones de acuerdo con el nivel de afectación, urgencia, riesgo e impacto social, garantizando eficiencia, transparencia y oportunidad en la ejecución presupuestal.
- Contribuir a la continuidad en la prestación de los servicios sociales, educativos y deportivos del municipio mediante la atención inmediata de emergencias, preservando la

infraestructura pública y mejorando las condiciones de uso, seguridad y bienestar de la comunidad.

1.3. LOCALIZACIÓN

El proyecto para la LA MITIGACION DE LAS EMERGENCIAS QUE SURJAN EN LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL, EDUCATIVA Y DEPORTIVA DEL MUNICIPIO DE MANIZALES se localiza así.

TIPO	INMUEBLE
DEPORTES	Terrazas de la Autonoma
DEPORTES	Cancha de tennis #1 – complejo deportivo palogrande
EDUCACION	Colegio Alto bonito
EDUCACION	Liceo Isabel la Catolica
EDUCACION	Colegio la Asuncion y sede A
EDUCACION	Colegio Mariscal Sucre
SOCIAL	Caedeco barrio el Galan
SOCIAL	Cisco barrio la Enea
SOCIAL	Cisco barrio Aranjuez
SOCIAL	Cisco barrio san Jorge
SOCIAL	Tic´s los Yarumos

Tabla 1. Ubicación de los escenarios deportivos

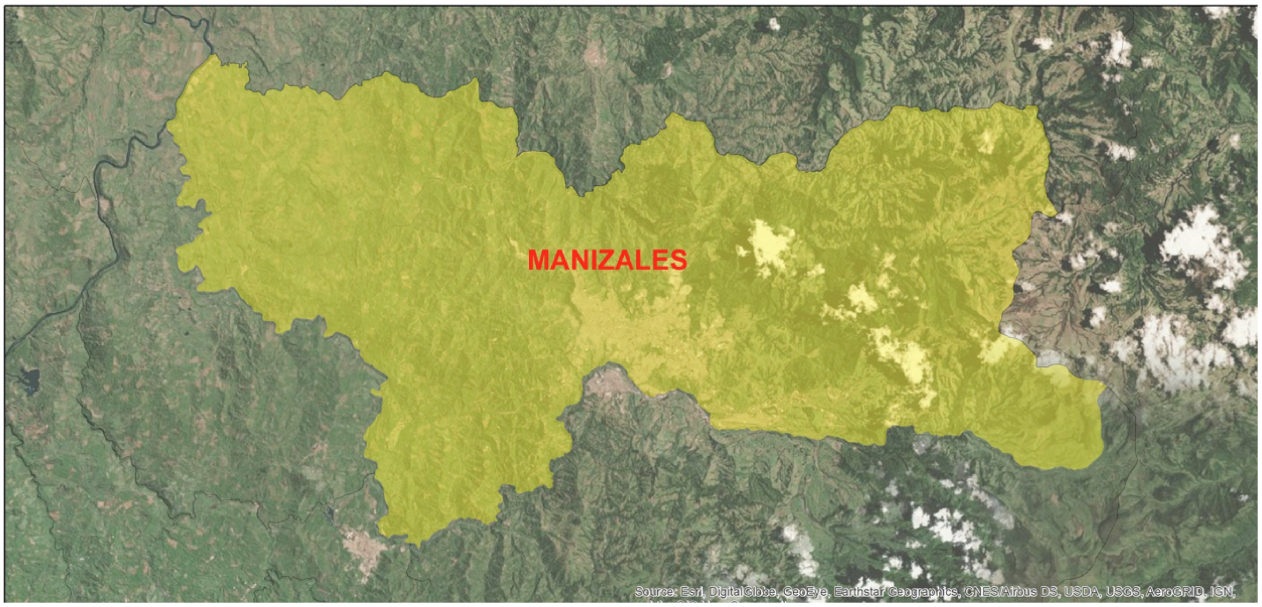


Ilustración 1. Mapa de la ciudad de Manizales

2. INFORMACION GENERAL

2.1. GENERALIDADES DEL CONTRATO

NUMERO DE CONTRATO	2603200768
TIPO DE CONTRATO	Obra
OBJETO	OBRAS PARA LA MITIGACION DE LAS EMERGENCIAS QUE SURJAN EN LA INFRAESTRUCTURA SOCIAL, EDUCATIVA Y DEPORTIVA DEL MUNICIPIO DE MANIZALES POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE
DURACION	Cuerenta y cinco (45) dias desde la suscripción del acta de inicio, previa aprobación de las garantías exigidas
VALOR DEL CONTRATO	Ciento trece millones ochoscientos ocho mil ochoscientos veinticinco pesos . ($113,808,825) M/CTE.
LUGAR DE EJECUCION	Ciudad de Manizales
FECHA DE INICIO	16 de abril de 2026
FECHA FINAL	30 de mayo de 2026

Tabla 2. Generalidades del contrato

2.3. CONTROL ADMINISTRATIVO

2.3.1. CONTROL DE PERSONAL Y EQUIPO

Se inspeccionó la calidad de los equipos utilizados en obra, así mismo, se realizó un control del personal técnico, contratistas y personal técnico en obra y del equipo utilizado por el contratista a cargo.

NOMBRE	CARGO
Jhonatan Andrés Carmona Miranda	Residente de obra
Luz Marina Florez	Profesional SST
John Wilson Alzate Yepes	Maestro de obra

Tabla 4. Contratistas y personal técnico de obra

EQUIPO Y/O MAQUINARIA	CANTIDAD
Minicargador	0
Herramienta menor	4
Retroexcavadora	0

Tabla 5: Equipo y/o maquinaria del contratista

CARGO	CANTIDAD
Residente de obra	1
Profesional SST	1
Gestor social	0
Gestor Ambiental	0
Maestro de Obra civil	1
Oficiales de obra	2
Topógrafo	0
Operadores de maquinaria	0
Auxiliares de obra	7

Tabla 6: Capital humana

2.3.2. ESTADO DE POLIZA

Aseguradora	No. De La Póliza	Concepto Del Amparo	Vigencia	
			Desde (D/M/A)	Hasta (D/M/A)
Seguros Mundial	CMZ-100018868	Seriedad de la ofera	26/02/2026	03/06/2026
Seguros Mundial	CMZ-100005540	Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	20/03/2026	20/05/2026
Seguros Mundial	CMZ-100019305	Estabilidad y calidad de la obra	23/03/2026	20/05/2031

Tabla 7. Estados de póliza

3. AVANCE DE OBRA

A la fecha de elaboracion de este informe se presenta un 86,29% de avance del contrato asi:

CONTROL FÍSICO															
CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO						CONDICIONES ACTUALIZADAS (Acta Anterior)	MODIFICACIÓN DE CANTIDADES		CONDICIONES ACTUALIZADAS		Acta No.1		ACUMULADO CONTRACTUAL		% DE EJECUCIÓN DEL ÍTEM
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR PARCIAL	CANT.	+	-	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR PARCIAL	
SEDES DEPORTIVAS															
TERRAZAS DE LA AUTONOMA															
22.006	LIMPIEZA DE SUMIDEROS SIMPLES	UND	6	$ 19.590,00	$ 117.540,00				6	$ 117.540,00	6	$ 117.540,00	6	$ 117.540,00	100%
022.010	LIMPIEZA DE CANALES EN CONCRETO A NIVEL DE TERRENO (ANCHO HASTA 0.60M)	ML	102,75	$ 4.702,00	$ 483.130,50				102,75	$ 483.130,50	102,75	$ 483.130,50	102,75	$ 483.130,50	100%
006.063	REPARACION CON CINTA ASFÁLTICA DE JUNTAS DE MUROS EN SISTEMA LIVIANO. INCLUYE PULIDA DE SUPERFICIE, LIMPIEZA Y RETIRO DE CINTA EXISTENTE EN CASO DE EXISTIR	ML	124,9	$ 28.631,00	$ 3.576.011,90				124,9	$ 3.576.011,90	124,9	$ 3.576.011,90	124,9	$ 3.576.011,90	100%
NP-01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE MORTERO EN FORMA DE GUSANO PARA CONDUCCION DE AGUAS	ML	18,3	$ 62.357,00	$ 1.141.133,10				18,3	$ 1.141.133,10	18,3	$ 1.141.133,10	18,3	$ 1.141.133,10	100%
30.004	JORNAL OFICIAL	UND	2	$ 212.528,00	$ 425.056,00				2	$ 425.056,00	2	$ 425.056,00	2	$ 425.056,00	100%
30.002	JORNAL AYUDANTE	UND	3	$ 147.577,00	$ 442.731,00				3	$ 442.731,00	3	$ 442.731,00	3	$ 442.731,00	100%

NP-02	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION REJIJLLA TIPO DOMO 2"**	**UND**	**4**	**$ 50.487,00**	**$ 201.948,00**				**4**	**$ 201.948,00**	**4**	**$ 201.948,00**	**4**	**$ 201.948,00**	100%
													SUBTOTAL	**$ 6.387.550,50**	
CANCHA DE TENNIS #1 COMPLEJO DEPORTIVO PLAOGRANDE															
1.057	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION BARRERA CON BOMBONES PLÁSTICOS Y CINTA DE SEGURIDAD**	**ML**	**14**	**$ 12.462,00**	**$ 174.468,00**				**14**	**$ 174.468,00**	**14**	**$ 174.468,00**	**14**	**$ 174.468,00**	100%
29.014	**DEMOLICION MECANICA DE PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRAULICO. INCLUYE RETIRO Y DISPOSICION EN SITIO AUTORIZADO**	**M3**	**68,300818085**	**$ 179.075,00**	**$ 12.230.968,99**				**68,300818085**	**$ 12.230.968,99**	**68,300818085**	**$ 12.230.968,99**	**68,300818085**	**$ 12.230.968,99**	100%
32.001	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION RELLENO EN AFIRMADO COMPACTADO**	**M3**	**22,311276**	**$ 211.547,00**	**$ 4.719.883,50**				**22,311276**	**$ 4.719.883,50**	**22,311276**	**$ 4.719.883,50**	**22,311276**	**$ 4.719.883,50**	100%
30.002	**JORNAL AYUDANTE**	**UND**	**2**	**$ 147.577,00**	**$ 295.154,00**				**2**	**$ 295.154,00**	**2**	**$ 295.154,00**	**2**	**$ 295.154,00**	100%
													SUBTOTAL	**$ 17.420.474**	

														,50	
SEDES EDUCATIVAS **COLEGIO ALTO BONITO**															
08B.304	DESMONTE DE LAMPARAS DE SOBREPONER, INCRUSTAR O SIMILAR. ALTURAA <3 METROS (INCLUYE ESCALERA CERTIFICADA)	UND	27	$ 40.979,00	$ 1.106.433,00				27	$ 1.106.433,00	27	$ 1.106.433,00	27	$ 1.106.433,00	100%
17.121	DESMONTE Y RE INSTALACION DE PUERTA METALICA	UND	1	$ 126.702,00	$ 126.702,00				1	$ 126.702,00	1	$ 126.702,00	1	$ 126.702,00	100%
28.008	DESMONTE DE CIELO RASO (INCLUYE RETIRO)	M2	152,44	$ 26.574,00	$ 4.050.940,56				152,44	$ 4.050.940,56	152,44	$ 4.050.940,56	152,44	$ 4.050.940,56	100%
08B.319	AJUSTE E INSTALACION DE LAMPARAS DE SOBREPONER	UND	36	$ 67.116,00	$ 2.416.176,00				36	$ 2.416.176,00	36	$ 2.416.176,00	36	$ 2.416.176,00	100%
12.087	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MORTERO 1:3 PARA SOBREESPESORES DE REVOQUE EN MUROS O MORTERO DE PISOS	M3	0,13	$ 936.152,00	$ 121.699,76				0,13	$ 121.699,76	0,13	$ 121.699,76	0,13	$ 121.699,76	100%
30.004	JORNAL OFICIAL	UND	3	$ 212.528,00	$ 637.584,00				3	$ 637.584,00	3	$ 637.584,00	3	$ 637.584,00	100%
30.002	JORNAL AYUDANTE	UND	4	$ 147.577,00	$ 590.308,00				4	$ 590.308,00	4	$ 590.308,00	4	$ 590.308,00	100%

08B.284	SUMINISTRO E INSTALACION SALIDA INTERRUPTOR DOBLE	UND	2	$ 154.168,00	$ 308.336,00				2	$ 308.336,00	2	$ 308.336,00	2	$ 308.336,00	100%
													SUBTOTAL	$ 9.358.179,32	

COLEGIO - LICEO ISABEL LA CATOLICA															
10.026	RECORRIDO DE CUBIERTA (INC. GANCHOS, AMARRAS Y SIKAFLEX)	M2	1044,9	$ 14.047,00	$ 14.677.710,30				1044,9	$ 14.677.710,30	1044,9	$ 14.677.710,30	1044,9	$ 14.677.710,30	100%
28.008	DESMONTE DE CIELO RASO (INCLUYE RETIRO)	M2	48,5	$ 26.574,00	$ 1.288.839,00				48,5	$ 1.288.839,00	48,5	$ 1.288.839,00	48,5	$ 1.288.839,00	100%
32.026	LIMPIEZA Y NIVELACION DE CANALES INCLUYE SOLDADURA Y APLICACION DE WASH PRIMER	ML	129	$ 20.244,00	$ 2.611.476,00				129	$ 2.611.476,00	129	$ 2.611.476,00	129	$ 2.611.476,00	100%
2.089	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE EN VOLQUETA CARGUE MANUAL, DISPOSICION EN BOTADERO (HASTA 25KM)	M3-SUELTO	21,84	$ 51.865,00	$ 1.132.731,60				21,84	$ 1.132.731,60	21,84	$ 1.132.731,60	21,84	$ 1.132.731,60	100%
12.087	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MORTERO 1:3 PARA SOBREESPESORES DE REVOQUE EN MUROS O MORTERO DE PISOS	M3	0,58	$ 936.152,00	$ 542.968,16				0,58	$ 542.968,16	0,58	$ 542.968,16	0,58	$ 542.968,16	100%

11.001	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN A TODO COSTO DE CIELO RASO EN SUPERBOARD 6 MM JUNTA PERDIDA, UNA MANO DE VINILO Y DOS MANOS DE ACRILTEX. INCLUYE PERFILERÍA, ANCLAJES, DILATACION Z EN PERIMETRO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.**	**M2**	**48,5**	**$ 123.525,00**	**$ 5.990.962,50**				**48,5**	**$ 5.990.962,50**	**48,5**	**$ 5.990.962,50**	**48,5**	**$ 5.990.962,50**	100%
													SUBTOTAL	**$ 26.244.687,56**	
COLEGIO - LA ASUNCION Y LA ASUNCION SEDE A															
10.026	**RECORRIDO DE CUBIERTA (INC. GANCHOS, AMARRAS Y SIKAFLEX)**	**M2**	**327,5**	**$ 14.047,00**	**$ 4.600.392,50**				**327,5**	**$ 4.600.392,50**	**327,5**	**$ 4.600.392,50**	**327,5**	**$ 4.600.392,50**	100%
NP-03	**REPARACION CON CINTA ASFÁLTICA EN CUBIERTA. INCLUYE PULIDA DE SUPERFICIE, LIMPIEZA Y RETIRO DE CINTA EXISTENTE EN CASO DE EXISTIR**	**ML**	**24**	**$ 34.436,00**	**$ 826.464,00**				**24**	**$ 826.464,00**	**24**	**$ 826.464,00**	**24**	**$ 826.464,00**	100%
32.026	**LIMPIEZA Y NIVELACION DE CANALES INCLUYE SOLDADURA Y APLICACION DE WASH PRIMER**	**ML**	**76**	**$ 20.244,00**	**$ 1.538.544,00**				**76**	**$ 1.538.544,00**	**76**	**$ 1.538.544,00**	**76**	**$ 1.538.544,00**	100%
													SUBTOTAL	**$ 6.965.400,50**	
COLEGIO - MARISCAL SUCRE															

10.026	RECORRIDO DE CUBIERTA (INC. GANCHOS, AMARRAS Y SIKAFLEX)	M2	240	$ 14.047,00	$ 3.371.280,00				240	$ 3.371.280,00	240	$ 3.371.280,00	240	$ 3.371.280,00	100%
NP-03	REPARACION CON CINTA ASFÁLTICA EN CUBIERTA. INCLUYE PULIDA DE SUPERFICIE, LIMPIEZA Y RETIRO DE CINTA EXISTENTE EN CASO DE EXISTIR	ML	24	$ 34.436,00	$ 826.464,00				24	$ 826.464,00	24	$ 826.464,00	24	$ 826.464,00	100%
32.026	LIMPIEZA Y NIVELACION DE CANALES INCLUYE SOLDADURA Y APLICACION DE WASH PRIMER	ML	55,0280883	$ 20.244,00	$ 1.113.988,62				55,0280883	$ 1.113.988,62	55,0280883	$ 1.113.988,62	55,0280883	$ 1.113.988,62	100%
													SUBTOTAL	$ 5.311.732,62	

SEDES SOCIALES															
CEDECO - BARRIO EL GALAN															
2.016	EXCAVACION A CIELO ABIERTO - MATERIAL COMUN - 0.0 A 2.0M	M3	1,94	$ 63.302,00	$ 122.805,88				1,94	$ 122.805,88	1,94	$ 122.805,88	1,94	$ 122.805,88	100%
002A.004	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ZAPATA CONCRETO 3000 PSI	M3	0,42	$ 1.239.892,00	$ 520.754,64				0,42	$ 520.754,64	0,42	$ 520.754,64	0,42	$ 520.754,64	100%
32.003	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE COLUMNAS CONCRETO 3000 PSI	M3	0,67	$ 2.158.085,00	$ 1.445.916,95				0,67	$ 1.445.916,95	0,67	$ 1.445.916,95	0,67	$ 1.445.916,95	100%
AB1	ACERO 60.000 PSI (INCLUYE ALAMBRE NEGRO Y FIGURACION)	KG	86,65	$ 11.017,00	$ 954.623,05				86,65	$ 954.623,05	86,65	$ 954.623,05	86,65	$ 954.623,05	100%

2.089	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE EN VOLQUETA, CARGUE MANUAL, DISPOSICION EN BOTADERO (HASTA 25 KM)	M3-SUELTO	3,29	$ 51.865,00	$ 170.635,85				3,29	$ 170.635,85	3,29	$ 170.635,85	3,29	$ 170.635,85	100%
28.014	DESMONTE DE CANALES Y BAJANTES	ML	7,5	$ 8.413,00	$ 63.097,50				7,5	$ 63.097,50	7,5	$ 63.097,50	7,5	$ 63.097,50	100%
29.001	DEMOLICION MECANICA DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO HIDRAULICO - INCLUYE CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION	M3	0,37	$ 225.029,00	$ 83.260,73				0,37	$ 83.260,73	0,37	$ 83.260,73	0,37	$ 83.260,73	100%
12.087	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MORTERO 1:3 PARA SOBREESPESORES DE REVOQUE EN MUROS O MORTERO DE PISOS	M3	0,17	$ 936.152,00	$ 159.145,84				0,17	$ 159.145,84	0,17	$ 159.145,84	0,17	$ 159.145,84	100%
32.025	LIMPIEZA DE VIGA CANALES	ML	12	$ 4.702,00	$ 56.424,00				12	$ 56.424,00	12	$ 56.424,00	12	$ 56.424,00	100%
10.026	RECORRIDO DE CUBIERTA (INC. GANCHOS, AMARRAS Y SIKAFLEX)	M2	120	$ 14.047,00	$ 1.685.640,00				120	$ 1.685.640,00	120	$ 1.685.640,00	120	$ 1.685.640,00	100%
3.010	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC 3" (INCLUYE CODO, UNION Y ACCESORIOS DE FIJACION)	ML	9,5	$ 37.784,00	$ 358.948,00				9,5	$ 358.948,00	9,5	$ 358.948,00	9,5	$ 358.948,00	100%
10.017	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION FLANCHE EN LAMINA GALVANIZADA CAL .22D/0.30M (INCLUYE ESMALTE + ANCLAJE A MURO + SIKAFLEX)	ML	18,4	$ 40.911,00	$ 752.762,40				18,4	$ 752.762,40	18,4	$ 752.762,40	18,4	$ 752.762,40	100%
32.027	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TEJA ONDULADA FIBROCEMENTO PERFIL 7	M2	7,82	$ 60.592,00	$ 473.829,44				7,82	$ 473.829,44	7,82	$ 473.829,44	7,82	$ 473.829,44	100%
30.004	JORNAL OFICIAL	UND	2	$ 212.528,00	$ 425.056,00				2	$ 425.056,00	2	$ 425.056,00	2	$ 425.056,00	100%

30.002	JORNAL AYUDANTE	UND	4	$ 147.577,00	$ 590.308,00				4	$ 590.308,00	4	$ 590.308,00	4	$ 590.308,00	100%
														SUBTOTAL	$ 7.863.208,28	
					CISCO LA ENEA										
2.016	EXCAVACION A CIELO ABIERTO - MATERIAL COMUN - 0.0 A 2.0M	M3	24	$ 63.302,00	$ 1.519.248,00				24	$ 1.519.248,00	24	$ 1.519.248,00	24	$ 1.519.248,00	100%
32.027	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TEJA ONDULADA FIBROCEMENTO PERFIL 7	M2	7,82	$ 60.592,00	$ 473.829,44				7,82	$ 473.829,44	7,82	$ 473.829,44	7,82	$ 473.829,44	100%
10.026	RECORRIDO DE CUBIERTA (INC. GANCHOS, AMARRAS Y SIKAFLEX)	M2	111	$ 14.047,00	$ 1.559.217,00				111	$ 1.559.217,00	111	$ 1.559.217,00	111	$ 1.559.217,00	100%
28.008	DESMONTE DE CIELO RASO (INCLUYE RETIRO)	M2	7,2	$ 26.574,00	$ 191.332,80				7,2	$ 191.332,80	7,2	$ 191.332,80	7,2	$ 191.332,80	100%
2.089	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE EN VOLQUETA CARGUE MANUAL, DISPOSICION EN BOTADERO (HASTA 25KM)	M3-SUELTO	33,6	$ 51.865,00	$ 1.742.664,00				33,6	$ 1.742.664,00	33,6	$ 1.742.664,00	33,6	$ 1.742.664,00	100%
					$ -										
														SUBTOTAL	$ 5.486.291,24	
					CISCO BARRIO ARANJUEZ										
10.026	RECORRIDO DE CUBIERTA (INC. GANCHOS, AMARRAS Y SIKAFLEX)	M2	189	$ 14.047,00	$ 2.654.883,00				189	$ 2.654.883,00	189	$ 2.654.883,00	189	$ 2.654.883,00	100%
NP-03	REPARACION CON CINTA ASFÁLTICA EN CUBIERTA. INCLUYE PULIDA DE SUPERFICIE, LIMPIEZA Y RETIRO DE CINTA EXISTENTE EN CASO DE EXISTIR	ML	10	$ 34.436,00	$ 344.360,00				10	$ 344.360,00	10	$ 344.360,00	10	$ 344.360,00	100%

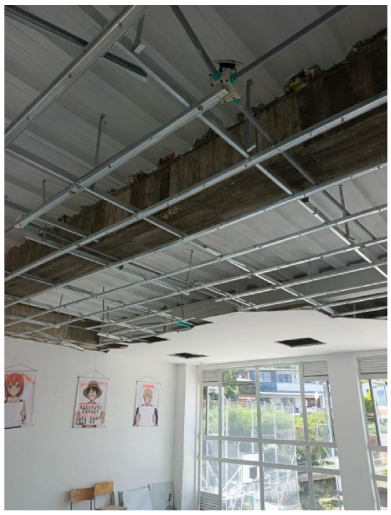
30.004	JORNAL OFICIAL	UND	2	$ 212.528,00	$ 425.056,00				2	$ 425.056,00	2	$ 425.056,00	2	$ 425.056,00	100%
32.026	LIMPIEZA Y NIVELACION DE CANALES INCLUYE SOLDADURA Y APLICACION DE WASH PRIMER	ML	24	$ 20.244,00	$ 485.856,00				24	$ 485.856,00	24	$ 485.856,00	24	$ 485.856,00	100%
													SUBTOTAL	$ 3.910.155,00	
CISCO BARRIO SAN JORGE															
11.007	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CIELO RASO SUSPENDIDO DRYWALL R.H. (RESISTENTE A LA HUMEDAD) JUNTA PERDIDA (PERFILERIA METÁLICA CL. 26. ESTRUCTURA CADA 40 CMS.) INCLUYE TRES (3) MANOS DE PINTURA.	M2	10,67	$ 142.417,00	$ 1.519.589,39				10,67	$ 1.519.589,39	10,67	$ 1.519.589,39	10,67	$ 1.519.589,39	100%
10.026	RECORRIDO DE CUBIERTA (INC. GANCHOS, AMARRAS Y SIKAFLEX)	M2	144	$ 14.047,00	$ 2.022.768,00				144	$ 2.022.768,00	144	$ 2.022.768,00	144	$ 2.022.768,00	100%
32.026	LIMPIEZA Y NIVELACION DE CANALES INCLUYE SOLDADURA Y APLICACION DE WASH PRIMER	ML	34	$ 20.244,00	$ 688.296,00				34	$ 688.296,00	34	$ 688.296,00	34	$ 688.296,00	100%
19.001	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTUCO Y VINILO 3 MANOS SOBRE MURO INTERIOR (INCLUYE ESTUCO, 1 MANO EN PINTURA TIPO 2 Y DOS MANOS EN PINTURA TIPO 1, FILOS Y DILATACIONES). COLOR SEGÚN DISEÑO POR M2	M2	32	$ 41.537,00	$ 1.329.184,00				32	$ 1.329.184,00	32	$ 1.329.184,00	32	$ 1.329.184,00	100%
													SUBTOTAL	$ 4.040.248,00	
YARUMOS															

10.026	**RECORRIDO DE CUBIERTA (INC. GANCHOS, AMARRAS Y SIKAFLEX)**	**M2**	**166**	**$ 14.047,00**	**$ 2.331.802,00**				**166**	**$ 2.331.802,00**	**166**	**$ 2.331.802,00**	**166**	**$ 2.331.802,00**	100%
NP-03	**REPARACION CON CINTA ASFÁLTICA EN CUBIERTA. INCLUYE PULIDA DE SUPERFICIE, LIMPIEZA Y RETIRO DE CINTA EXISTENTE EN CASO DE EXISTIR**	**ML**	**35**	**$ 34.436,00**	**$ 1.205.260,00**				**35**	**$ 1.205.260,00**	**35**	**$ 1.205.260,00**	**35**	**$ 1.205.260,00**	100%
32.026	**LIMPIEZA Y NIVELACION DE CANALES INCLUYE SOLDADURA Y APLICACION DE WASH PRIMER**	**ML**	**37**	**$ 20.244,00**	**$ 749.028,00**				**37**	**$ 749.028,00**	**37**	**$ 749.028,00**	**37**	**$ 749.028,00**	100%
30.004	**JORNAL OFICIAL**	**UND**	**3**	**$ 212.528,00**	**$ 637.584,00**				**3**	**$ 637.584,00**	**3**	**$ 637.584,00**	**3**	**$ 637.584,00**	100%
30.002	**JORNAL AYUDANTE**	**UND**	**2**	**$ 147.577,00**	**$ 295.154,00**				**2**	**$ 295.154,00**	**2**	**$ 295.154,00**	**2**	**$ 295.154,00**	100%
													SUBTOTAL	**$ 5.218.828,00**	
													TOTAL	**$ 98.206.755,52**	

4. REGISTRO FOTOGRAFICO

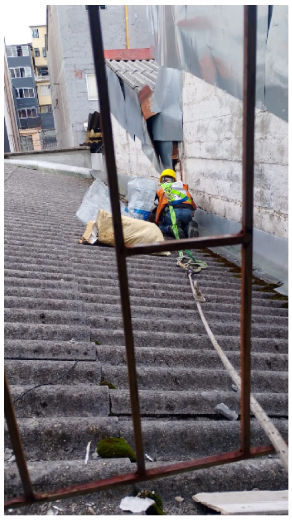
	
	









5. SEGUIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Las intervenciones son de tipo menor y buscan mejorar la seguridad y funcionalidad de los espacios comunitarios. Las actividades incluyen limpieza, pintura, adecuaciones de cerramientos, reparaciones menores, y manejo de residuos, utilizando herramientas manuales y maquinaria liviana.

El proyecto se ejecuta en fases de aproximadamente 1.5 semanas por escenario, incluyendo alistamiento y limpieza final. Se utilizarán zonas temporales para acopio y transporte de materiales hacia el sitio autorizado en La Enea.

También se contempla la socialización con la comunidad y señalización, promoviendo el respeto por las dinámicas locales y el cumplimiento ambiental y social.

5.1. ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA

Es la zona donde se ejecutan directamente las obras, de Manizales y sus alrededores inmediatos. Comprende también los espacios usados para maquinaria, acopio de materiales, tránsito del personal y actividades complementarias como pintura o lavado de herramientas. En esta área se concentran los principales impactos ambientales, como generación de residuos, polvo, ruido y alteraciones temporales del uso del suelo y el paisaje.

5.2. ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA

Incluye el entorno cercano que puede verse afectado de forma secundaria. Abarca vías rurales de acceso, predios vecinos, cuerpos hídricos menores, el sitio de disposición de residuos (La Enea) y el componente social del entorno. Los impactos indirectos incluyen alteraciones en la movilidad, percepción del paisaje, generación de residuos dispersos, ruido, y cambios temporales en la dinámica comunitaria.

5.3. PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL

5.3.1. PROGRAMA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD)

Se ha cumplido con el plan de manejo de residuos de construcción y demoliciones en cada frente activo con la ejecución de:

- Clasificación en sitio, separando residuos inertes de peligrosos desde su origen.
- Almacenamiento temporal controlado en zonas delimitadas, impermeables y señalizadas.

- Retiro periódico programado hacia el sitio autorizado de disposición final (La Enea), evitando acumulaciones.
- Cubrición de residuos durante el transporte para prevenir dispersión en las vías.
- Capacitación al personal sobre segregación, manipulación segura y riesgos.
- Gestión con transportadores y operadores autorizados, con licencias vigentes.
- Registro y trazabilidad de los residuos generados, incluyendo tipo, cantidad y destino por fase del proyecto.

5.3.2. PROGRAMA PARA EL MANEJO DE AGUAS SUPERFICIALES

Se ha cumplido con el plan de manejo de aguas superficiales en cada frente activo con la ejecución de:

- Ubicación de zonas de lavado alejadas de fuentes hídricas, evitando vertimientos directos.
- Cubrimiento de materiales sueltos como arena o gravilla con lonas impermeables para evitar su arrastre por lluvias.
- Prevención de obstrucciones en drenajes, cunetas y cauces naturales, manteniéndolos libres de residuos.
- Capacitación al personal sobre buenas prácticas de manejo hídrico, limpieza y prevención de contaminación.

5.3.3. PROGRAMA PARA LA GESTIÓN DEL RECURSO HIDRICO

Se ha cumplido con el plan de gestión del recurso hídrico en cada frente activo con la ejecución de:

- Uso eficiente del agua en actividades de limpieza, mezcla y riego, evitando desperdicios.
- Abastecimiento exclusivo desde fuentes autorizadas, como acueductos legales o carrotanques certificados.
- Reutilización de agua no contaminada en tareas que no requieran agua limpia, como humedecimiento de zonas.
- Prohibición de vertimientos de aguas residuales en cuerpos de agua o sobre el suelo.
- Supervisión diaria del consumo, detección de fugas y registro en formatos de control ambiental.
- Capacitación al personal sobre uso racional del agua y sus implicaciones ambientales.
- Instalación de señalización alusiva al ahorro de agua en zonas de obra.

5.3.4. PROGRAMA PARA EL CONTROL DE EMISIONES ATMOSFERICAS

Se ha cumplido con el plan de control de emisiones atmosféricas en cada frente activo con la ejecución de:

- Humedecimiento periódico de áreas con movimiento constante o tránsito.
- Aplicación de agua en caminos y zonas de cargue para reducir el polvo.
- Mantenimiento preventivo de maquinaria y vehículos para evitar emisiones visibles y fugas.
- Transporte de materiales cubiertos con lonas para evitar dispersión.
- Restricción de velocidad en vías internas y rurales.
- Ubicación adecuada de zonas de acopio, alejadas de viviendas y centros comunitarios.

- Capacitación del personal en control de emisiones y responsabilidad ambiental.

5.3.5. PROGRAMA PARA EL MANEJO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS

Se ha cumplido con el plan de manejo de maquinaria y equipos en cada frente activo con la ejecución de:

- Revisión técnica previa al ingreso, validando estado mecánico, documentación y condiciones ambientales mínimas.
- Delimitación de zonas de parqueo y mantenimiento, con señalización y piso impermeable para proteger el suelo.
- Capacitación al personal operador, enfocada en operación segura, manejo de emergencias y prevención ambiental.
- Disponibilidad de kits de contención de derrames en cada frente de trabajo para atender fugas menores.
- Control del abastecimiento de combustible, realizándolo en zonas seguras y con recipientes adecuados, lejos de cuerpos de agua.
- Mantenimiento preventivo y correctivo programado, incluyendo revisión mecánica y control de emisiones.

5.3.6. PROGRAMA PARA EL DESMANTELAMIENTO DE OBRAS

El desmantelamiento se realizará de manera progresiva conforme se completen las fases de intervención en cada uno de los puntos establecidos, garantizando el cumplimiento de las actividades de limpieza final, retiro de materiales y disposición adecuada de residuos, según lo previsto en el cronograma de obra y en los lineamientos ambientales del proyecto.

6. CONCLUSIONES

- La ejecución de las obras para la mitigación de emergencias en la infraestructura social, educativa y deportiva del municipio de Manizales permitirá atender de manera oportuna las situaciones que comprometan la seguridad, funcionalidad y continuidad de los servicios prestados a la comunidad.

- La modalidad de monto agotable constituye una herramienta eficiente para responder con rapidez a las necesidades imprevistas que se presenten en la infraestructura pública, optimizando la asignación de recursos y priorizando las intervenciones de acuerdo con su nivel de urgencia e impacto social.

- El desarrollo de las actividades contempladas en el contrato contribuirá a la conservación y recuperación de los bienes públicos municipales, reduciendo riesgos para los usuarios y prolongando la vida útil de las edificaciones e instalaciones intervenidas.

- La ejecución adecuada de las obras fortalecerá las condiciones de bienestar, seguridad y accesibilidad de los espacios sociales, educativos y deportivos, garantizando ambientes apropiados para el desarrollo de las actividades institucionales y comunitarias del municipio de Manizales.