ALCALDÍA DE MANIZALES

ALCALDÍA DE MANIZALES
SERVICIOS JURÍDICOS
PREACTA DE OBRA
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

FECHA:	PERIODO DEL 11 AL 17 DE DICIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	4
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE
CONTRATISTA	CATALINA CALDERON ESPINOSA
INTERVENTOR/SUPERVISOR	LITORAL CONSULTING S.A.S.

N° ITEM	001.043	DESCRIPCIÓN ITEM	ROCERIA Y LIMPIEZA	Unidad de Medida	M2

N°	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES							CANT. PARCIALES	CANT. ACUMULADAS	OBSERVACIONES
		Ancho	Largo	Alto	Diametro	Peso	Unidad	Otro			
1	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	4,00	20,00						80,00	80,00	Perfilado de talud, lateral trinc, part 2
2	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	7,00	8,50						59,50	139,50	Parte superior, franja para geomanto
3	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	3,00	4,00						12,00	151,50	Parte lateral, franja para geomanto
4									0,00	151,50	
5									0,00	151,50	
6									0,00	151,50	
7									0,00	151,50	
8									0,00	151,50	
9									0,00	151,50	
10									0,00	151,50	
11									0,00	151,50	
12									0,00	151,50	
13									0,00	151,50	
14									0,00	151,50	
15									0,00	151,50	
								SUBTOTAL		151,50	

FIRMA
NOMBRE: JOSÉ MANUEL PRIETO BRERMÚDEZ
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTOR/SUPERVISOR
CC/NIT: 1.032.418.195

FIRMA
NOMBRE: FRANCISCO JAVIER ZULUAGA JARAMILLO
INGENIERO RESIDENTE CONTRATISTA
CC/NIT: 16.071.828

ALCALDÍA DE MANIZALES

ALCALDÍA DE MANIZALES
SERVICIOS JURÍDICOS
PREACTA DE OBRA
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

FECHA:	PERIODO DEL 11 AL 17 DE DICIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	4
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE
CONTRATISTA	CATALINA CALDERON ESPINOSA
INTERVENTOR/SUPERVISOR	LITORAL CONSULTING S.A.S.

N° ITEM	001.043	DESCRIPCIÓN ITEM	ROCERIA Y LIMPIEZA	Unidad de Medida	M2

REGISTRO FOTOGRAFICO O GRAFICO DE LA ACTIVIDAD







Roseria Parte superior, franja para geomanzo | Roseria Parte lateral, franja para geomanzo

FIRMA
NOMBRE: JOSÉ MANUEL PRIETO BRERMÚDEZ
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTOR/SUPERVISOR
CC/NIT: 1.032.418.195

FIRMA
NOMBRE: FRANCISCO JAVIER ZULUAGA JARAMILLO
INGENIERO RESIDENTE CONTRATISTA
CC/NIT: 16.071.828

7

ALCALDÍA DE MANIZALES

ALCALDÍA DE MANIZALES
SERVICIOS JURÍDICOS
PREACTA DE OBRA
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

FECHA:	PERIODO DEL 11 AL 17 DE DICIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	4
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE
CONTRATISTA	CATALINA CALDERON ESPINOSA
INTERVENTOR/SUPERVISOR	LITORAL CONSULTING S.A.S.

N° ITEM	002.004-1	DESCRIPCIÓN ITEM	EXCAVACIÓN EN ZANJA - CONGLOMERADO - 0.0 A 2.0 M	Unidad de Medida	M3

N°	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES							CANT. PARCIALES	CANT. ACUMULADAS	OBSERVACIONES
		Ancho	Largo	Alto	Diametro	Peso	Unidad	Otro			
1	TRAMO 5: BARRIO El NEVADO - CANCHA FUTBOL	1,00	1,00	1,00					1,00	1,00	Exc Camara de inspeccion inicio
2	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	0,25	4,50	0,50					0,56	1,56	Trincho 6, talud parte izq
3	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	0,25	11,00	0,50					1,38	2,94	Trincho 7, talud parte izq
4	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	0,25	8,00	0,50					1,00	3,94	Trincho 8, talud parte izq
5	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	0,25	5,00	0,50					0,63	4,57	Trincho 9, talud parte izq
6	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	0,25	7,00	0,50					0,88	5,45	Trincho 10, talud parte izq
7	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	0,25	2,00	0,50					0,25	5,70	Trincho 11, talud parte izq
8	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	0,25	3,20	0,50					0,40	6,10	Trincho 12, talud parte izq
9	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	0,25	3,00	0,50					0,38	6,48	Trincho 13, talud parte izq
10	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	0,25	5,00	0,50					0,63	7,11	Trincho 14, talud parte izq
11	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	0,25	4,00	0,50					0,50	7,61	Trincho 15, talud parte izq
12	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	0,25	4,00	0,50					0,50	8,11	Trincho 16, talud parte izq
13	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	0,25	4,50	0,50					0,56	8,67	Trincho 17, talud parte izq
14	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	0,25	5,00	0,50					0,63	9,30	Trincho 18, talud parte izq
15	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	0,06	1,20	66,00					4,75	14,05	Verticales trinchos 6 al 18
								SUBTOTAL		14,05	

FIRMA
NOMBRE: JOSÉ MANUEL PRIETO BRERMÚDEZ
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTOR/SUPERVISOR
CC/NIT: 1.032.418.195

FIRMA
NOMBRE: FRANCISCO JAVIER ZULUAGA JARAMILLO
INGENIERO RESIDENTE CONTRATISTA
CC/NIT: 16.071.828

8

ALCALDÍA DE MANIZALES

ALCALDÍA DE MANIZALES
SERVICIOS JURÍDICOS
PREACTA DE OBRA
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

FECHA:	PERIODO DEL 11 AL 17 DE DICIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	4
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE
CONTRATISTA	CATALINA CALDERON ESPINOSA
INTERVENTOR/SUPERVISOR	LITORAL CONSULTING S.A.S.

N° ITEM	002.004-1	DESCRIPCIÓN ITEM	EXCAVACIÓN EN ZANJA - CONGLOMERADO - 0.0 A 2.0 M	Unidad de Medida	M3

REGISTRO FOTOGRAFICO O GRAFICO DE LA ACTIVIDAD



Exc Camara de inspeccion inicio



Excavacion para trinchos



Excavacion para trinchos

FIRMA
NOMBRE: JOSÉ MANUEL PRIETO BRERMÚDEZ
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTOR/SUPERVISOR
CC/NIT: 1.032.418.195

FIRMA
NOMBRE: FRANCISCO JAVIER ZULUAGA JARAMILLO
INGENIERO RESIDENTE CONTRATISTA
CC/NIT: 16.071.828

ALCALDÍA DE MANIZALES

ALCALDÍA DE MANIZALES
SERVICIOS JURÍDICOS
PREACTA DE OBRA
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

FECHA:	PERIODO DEL 11 AL 17 DE DICIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	4
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE
CONTRATISTA	CATALINA CALDERON ESPINOSA
INTERVENTOR/SUPERVISOR	LITORAL CONSULTING S.A.S.

N° ITEM	033.090-1	DESCRIPCIÓN ITEM	**CONFORMACION TALUDES SISTEMA MANUAL**	Unidad de Medida	**M3**

N°	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES							CANT. PARCIALES	CANT. ACUMULADAS	OBSERVACIONES
		Ancho	Largo	Alto	Diametro	Peso	Unidad	Otro			
1	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	4,00	20,00	0,20					**16,00**	**16,00**	**Perfilado de talud, lateral trinc, part 2**
2	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	7,00	8,50	0,35					**20,83**	**36,83**	**Parte superior, franja para geomanto**
3	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	3,00	4,00	0,45					**5,40**	**42,23**	**Parte lateral, franja para geomanto**
4									**0,00**	**42,23**	
5									**0,00**	**42,23**	
6									**0,00**	**42,23**	
7									**0,00**	**42,23**	
8									**0,00**	**42,23**	
9									**0,00**	**42,23**	
10									**0,00**	**42,23**	
11									**0,00**	**42,23**	
12									**0,00**	**42,23**	
13									**0,00**	**42,23**	
14									**0,00**	**42,23**	
15									**0,00**	**42,23**	
								SUBTOTAL		**42,23**	

FIRMA
NOMBRE: JOSÉ MANUEL PRIETO BRERMÚDEZ
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTOR/SUPERVISOR
CC/NIT: 1.032.418.195

FIRMA
NOMBRE: FRANCISCO JAVIER ZULUAGA JARAMILLO
INGENIERO RESIDENTE CONTRATISTA
CC/NIT: 16.071.828

ALCALDÍA DE MANIZALES

ALCALDÍA DE MANIZALES
SERVICIOS JURÍDICOS
PREACTA DE OBRA
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

FECHA:	PERIODO DEL 11 AL 17 DE DICIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	4
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE
CONTRATISTA	CATALINA CALDERON ESPINOSA
INTERVENTOR/SUPERVISOR	LITORAL CONSULTING S.A.S.

N° ITEM	033.090-1	DESCRIPCIÓN ITEM	CONFORMACION TALUDES SISTEMA MANUAL	Unidad de Medida	M3

REGISTRO FOTOGRAFICO O GRAFICO DE LA ACTIVIDAD



Perfilado de talud El Rodeo



Perfilado de talud El Rodeo



Perfilado de talud El Rodeo

FIRMA
NOMBRE: JOSÉ MANUEL PRIETO BRERMÚDEZ
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTOR/SUPERVISOR
CC/NIT: 1.032.418.195

FIRMA
NOMBRE: FRANCISCO JAVIER ZULUAGA JARAMILLO
INGENIERO RESIDENTE CONTRATISTA
CC/NIT: 16.071.828

ALCALDÍA DE MANIZALES

ALCALDÍA DE MANIZALES
SERVICIOS JURÍDICOS
PREACTA DE OBRA
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

FECHA:	PERIODO DEL 11 AL 17 DE DICIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	4
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE
CONTRATISTA	CATALINA CALDERON ESPINOSA
INTERVENTOR/SUPERVISOR	LITORAL CONSULTING S.A.S.

N° ITEM	002.049	DESCRIPCIÓN ITEM	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACION (APISONADO)	Unidad de Medida	M3

N°	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES							CANT. PARCIALES	CANT. ACUMULADAS	OBSERVACIONES
		Ancho	Largo	Alto	Diametro	Peso	Unidad	Otro			
1	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	0,15	66,20	0,50					4,97	4,97	Lleno perimetro excav trinchos 6 al 18
2	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	1,25	66,20	0,30					24,83	29,80	Lleno detrás de trinchos 6 al 18
3	TRAMO 5: BARRIO El NEVADO - CANCHA FUTBOL	0,80	24,00	1,30					24,96	54,76	Lleno zanja para tuberia
4	TRAMO 5: BARRIO El NEVADO - CANCHA FUTBOL	0,03	24,00	1,00					0,72	54,04	Menos volumen de tuberia
5									0,00	54,04	
6									0,00	54,04	
7									0,00	54,04	
8									0,00	54,04	
9									0,00	54,04	
10									0,00	54,04	
11									0,00	54,04	
12									0,00	54,04	
13									0,00	54,04	
14									0,00	54,04	
15									0,00	54,04	
								SUBTOTAL		54,04	

FIRMA
NOMBRE: JOSÉ MANUEL PRIETO BRERMÚDEZ
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTOR/SUPERVISOR
CC/NIT: 1.032.418.195

FIRMA
NOMBRE: FRANCISCO JAVIER ZULUAGA JARAMILLO
INGENIERO RESIDENTE CONTRATISTA
CC/NIT: 16.071.828

ALCALDÍA DE MANIZALES

ALCALDÍA DE MANIZALES
SERVICIOS JURÍDICOS
PREACTA DE OBRA
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

FECHA:	PERIODO DEL 11 AL 17 DE DICIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	4
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE
CONTRATISTA	CATALINA CALDERON ESPINOSA
INTERVENTOR/SUPERVISOR	LITORAL CONSULTING S.A.S.

N° ITEM	002.049	DESCRIPCIÓN ITEM	RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACION (APISONADO)	Unidad de Medida	M3

REGISTRO FOTOGRAFICO O GRAFICO DE LA ACTIVIDAD



Llenos perimetro trinchos El Rodeo



Llenos perimetro trinchos El Rodeo



Lleno zanja para tuberia



Lleno zanja para tuberia

FIRMA
NOMBRE: JOSÉ MANUEL PRIETO BRERMÚDEZ
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTOR/SUPERVISOR
CC/NIT: 1.032.418.195

FIRMA
NOMBRE: FRANCISCO JAVIER ZULUAGA JARAMILLO
INGENIERO RESIDENTE CONTRATISTA
CC/NIT: 16.071.828

ALCALDÍA DE MANIZALES

ALCALDÍA DE MANIZALES
SERVICIOS JURÍDICOS
PREACTA DE OBRA
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

FECHA:	PERIODO DEL 11 AL 17 DE DICIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	4
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE
CONTRATISTA	CATALINA CALDERON ESPINOSA
INTERVENTOR/SUPERVISOR	LITORAL CONSULTING S.A.S.

N° ITEM	029.001-1	DESCRIPCIÓN ITEM	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO HIDRÁULICO	Unidad de Medida	M3

N°	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES							CANT. PARCIALES	CANT. ACUMULADAS	OBSERVACIONES
		Ancho	Largo	Alto	Diametro	Peso	Unidad	Otro			
1	TRAMO 5: BARRIO El NEVADO - CANCHA FUTBOL	0,80	1,00	0,40					0,32	0,32	Dem. Estruct existente borde canal
2	TRAMO 5: BARRIO El NEVADO - CANCHA FUTBOL	0,30	0,30	0,25					0,02	0,34	Dem. Para empalme tub a camara
3	TRAMO 5: BARRIO El NEVADO - CANCHA FUTBOL	0,30	0,40	0,30					0,04	0,38	Dem. Para empalme tub a canal
4									0,00	0,38	
5									0,00	0,38	
6									0,00	0,38	
7									0,00	0,38	
8									0,00	0,38	
9									0,00	0,38	
10									0,00	0,38	
11									0,00	0,38	
12									0,00	0,38	
13									0,00	0,38	
14									0,00	0,38	
15									0,00	0,38	
								SUBTOTAL		0,38	

FIRMA
NOMBRE: JOSÉ MANUEL PRIETO BRERMÚDEZ
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTOR/SUPERVISOR
CC/NIT: 1.032.418.195

FIRMA
NOMBRE: FRANCISCO JAVIER ZULUAGA JARAMILLO
INGENIERO RESIDENTE CONTRATISTA
CC/NIT: 16.071.828

ALCALDÍA DE MANIZALES

ALCALDÍA DE MANIZALES
SERVICIOS JURÍDICOS
PREACTA DE OBRA
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

FECHA:	PERIODO DEL 11 AL 17 DE DICIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	4
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE
CONTRATISTA	CATALINA CALDERON ESPINOSA
INTERVENTOR/SUPERVISOR	LITORAL CONSULTING S.A.S.

N° ITEM		DESCRIPCIÓN ITEM	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO HIDRÁULICO	Unidad de Medida	M3

REGISTRO FOTOGRAFICO O GRAFICO DE LA ACTIVIDAD



Dem. Estruct existente borde canal



Dem. Estruct existente borde canal

FIRMA
NOMBRE: JOSÉ MANUEL PRIETO BRERMÚDEZ
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTOR/SUPERVISOR
CC/NIT: 1.032.418.195

FIRMA
NOMBRE: FRANCISCO JAVIER ZULUAGA JARAMILLO
INGENIERO RESIDENTE CONTRATISTA
CC/NIT: 16.071.828

ALCALDÍA DE MANIZALES

ALCALDÍA DE MANIZALES
SERVICIOS JURÍDICOS
PREACTA DE OBRA
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

FECHA:	PERIODO DEL 11 AL 17 DE DICIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	4
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE
CONTRATISTA	CATALINA CALDERON ESPINOSA
INTERVENTOR/SUPERVISOR	LITORAL CONSULTING S.A.S.

N° ITEM	027.008	DESCRIPCIÓN ITEM	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION RECUBRIMIENTO DE GAVIONES CONCRETO DE 3000 PSI	Unidad de Medida	M3

N°	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES							CANT. PARCIALES	CANT. ACUMULADAS	OBSERVACIONES
		Ancho	Largo	Alto	Diametro	Peso	Unidad	Otro			
1	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	2,00	3,00	0,10					0,60	0,60	Recub cara lateral gaviones
2	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	2,00	3,00	0,10					0,60	1,20	Recub cara lateral gaviones
3									0,00	1,20	
4									0,00	1,20	
5									0,00	1,20	
6									0,00	1,20	
7									0,00	1,20	
8									0,00	1,20	
9									0,00	1,20	
10									0,00	1,20	
11									0,00	1,20	
12									0,00	1,20	
13									0,00	1,20	
14									0,00	1,20	
15									0,00	1,20	
								SUBTOTAL		1,20	

FIRMA
NOMBRE: JOSÉ MANUEL PRIETO BRERMÚDEZ
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTOR/SUPERVISOR
CC/NIT: 1.032.418.195

FIRMA
NOMBRE: FRANCISCO JAVIER ZULUAGA JARAMILLO
INGENIERO RESIDENTE CONTRATISTA
CC/NIT: 16.071.828

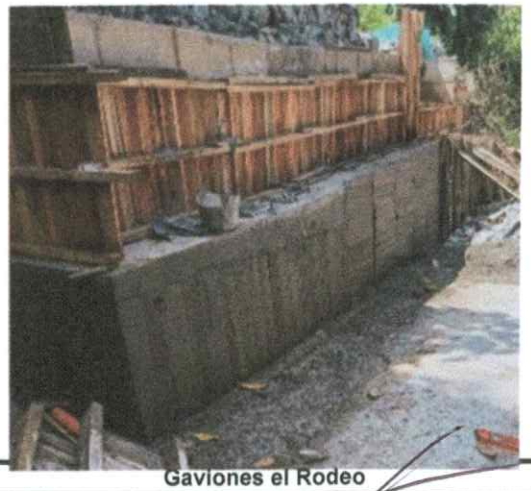
ALCALDÍA DE MANIZALES

ALCALDÍA DE MANIZALES
SERVICIOS JURÍDICOS
PREACTA DE OBRA
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

FECHA:	PERIODO DEL 11 AL 17 DE DICIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	4
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE
CONTRATISTA	CATALINA CALDERON ESPINOSA
INTERVENTOR/SUPERVISOR	LITORAL CONSULTING S.A.S.

N° ITEM	027.008	DESCRIPCIÓN ITEM	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION RECUBRIMIENTO DE GAVIONES CONCRETO DE 3000 PSI	Unidad de Medida	M3

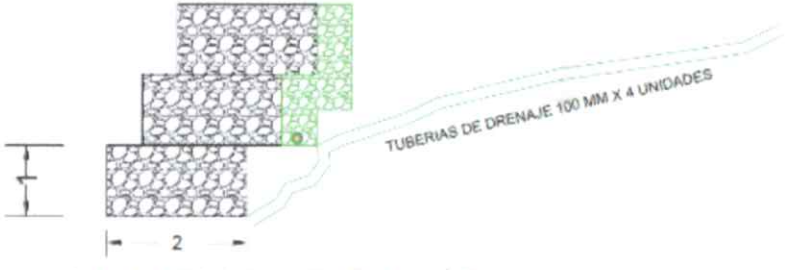
REGISTRO FOTOGRAFICO O GRAFICO DE LA ACTIVIDAD



Gaviones el Rodeo



Gaviones el Rodeo



GAVIONES FRENTE EL RODEO

FIRMA
NOMBRE: JOSÉ MANUEL PRIETO BRERMÚDEZ
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTOR/SUPERVISOR
CC/NIT: 1.032.418.195

FIRMA
NOMBRE: FRANCISCO JAVIER ZULUAGA JARAMILLO
INGENIERO RESIDENTE CONTRATISTA
CC/NIT: 16.071.828

ALCALDÍA DE MANIZALES

ALCALDÍA DE MANIZALES
SERVICIOS JURÍDICOS
PREACTA DE OBRA
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

FECHA: PERIODO DEL 11 AL 17 DE DICIEMBRE DE 2024
PREACTA N° 4
CONTRATO N° 2408230974
OBJETO CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE
CONTRATISTA CATALINA CALDERON ESPINOSA
INTERVENTOR/SUPERVISOR LITORAL CONSULTING S.A.S.

N° ITEM	027.034	DESCRIPCIÓN ITEM	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ENROCADO EN PIEDRA PEGADA CON LIGANTE MORTERO 1:3	Unidad de Medida	M3

N°	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES							CANT. PARCIALES	CANT. ACUMULADAS	OBSERVACIONES
		Ancho	Largo	Alto	Diametro	Peso	Unidad	Otro			
1	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	1,20	3,20	0,20					0,77	0,77	Canal 1 encole En enrocado El Rodeo
2	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	0,50	12,00	0,20					1,20	1,97	Canal 1 En enrocado El Rodeo
3	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	1,25	1,70	0,20					0,43	2,40	Canal 2 encole En enrocado El Rodeo
4	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	0,50	11,40	0,20					1,14	3,54	Canal 2 En enrocado El Rodeo
5	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	1,00	9,00	0,20					1,80	5,34	Canal 3 En enrocado El Rodeo
6									0,00	5,34	
7									0,00	5,34	
8									0,00	5,34	
9									0,00	5,34	
10									0,00	5,34	
11									0,00	5,34	
12									0,00	5,34	
13									0,00	5,34	
14									0,00	5,34	
15									0,00	5,34	
									SUBTOTAL	5,34	

FIRMA
NOMBRE: JOSÉ MANUEL PRIETO BRERMÚDEZ
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTOR/SUPERVISOR
CC/NIT: 1.032.418.195

FIRMA
NOMBRE: FRANCISCO JAVIER ZULUAGA JARAMILLO
INGENIERO RESIDENTE CONTRATISTA
CC/NIT: 16.071.828

ALCALDÍA DE MANIZALES

ALCALDÍA DE MANIZALES
SERVICIOS JURÍDICOS
PREACTA DE OBRA
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

FECHA:	PERIODO DEL 11 AL 17 DE DICIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	4
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE
CONTRATISTA	CATALINA CALDERON ESPINOSA
INTERVENTOR/SUPERVISOR	LITORAL CONSULTING S.A.S.

N° ITEM	027.034	DESCRIPCIÓN ITEM	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ENROCADO EN PIEDRA PEGADA CON LIGANTE MORTERO 1:3	Unidad de Medida	M3

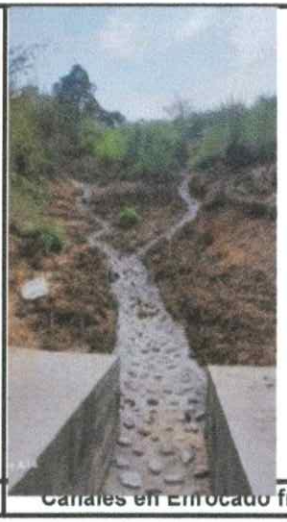
REGISTRO FOTOGRAFICO O GRAFICO DE LA ACTIVIDAD



Canal 1 encole En enrocado El Rodeo



Canal 2 encole En enrocado El Rodeo



Canales en Enrocado frente El Rodeo

FIRMA
NOMBRE: JOSÉ MANUEL PRIETO BRERMÚDEZ
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTOR/SUPERVISOR
CC/NIT: 1.032.418.195

FIRMA
NOMBRE: FRANCISCO JAVIER ZULUAGA JARAMILLO
INGENIERO RESIDENTE CONTRATISTA
CC/NIT: 16.071.828

ALCALDÍA DE MANIZALES

ALCALDÍA DE MANIZALES
SERVICIOS JURÍDICOS
PREACTA DE OBRA
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

FECHA:	PERIODO DEL 11 AL 17 DE DICIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	4
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE
CONTRATISTA	CATALINA CALDERON ESPINOSA
INTERVENTOR/SUPERVISOR	LITORAL CONSULTING S.A.S.

N° ITEM		DESCRIPCIÓN ITEM	ACEQUIA EN CONCRETO CLASE III Y MALLA DE GALLINERO	Unidad de Medida	M3

N°	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES							CANT. PARCIALES	CANT. ACUMULADAS	OBSERVACIONES
		Ancho	Largo	Alto	Diametro	Peso	Unidad	Otro			
1	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	1,00	1,10	0,10					0,11	0,11	bateria drenes 1, 2 y 3, canal salida
2	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	0,45	1,90	0,10					0,09	0,20	Dren 4, Canal salida
3	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	0,50	1,00	0,10					0,05	0,25	Dren 5, Canal Salida
4	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	0,50	2,00	0,10					0,10	0,35	Dren 6, Canal salida
5	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	0,40	0,90	0,10					0,04	0,39	Dren 7, Canal Salida
6	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	0,50	1,40	0,10					0,07	0,46	Dren 8, Canal salida
7	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	0,40	1,00	0,10					0,04	0,50	Dren 9, Canal Salida
8									0,00	0,50	
9									0,00	0,50	
10									0,00	0,50	
11									0,00	0,50	
12									0,00	0,50	
13									0,00	0,50	
14									0,00	0,50	
15									0,00	0,50	
								SUBTOTAL		0,50	

FIRMA
NOMBRE: JOSÉ MANUEL PRIETO BRERMÚDEZ
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTOR/SUPERVISOR
CC/NIT: 1.032.418.195

FIRMA
NOMBRE: FRANCISCO JAVIER ZULUAGA JARAMILLO
INGENIERO RESIDENTE CONTRATISTA
CC/NIT: 16.071.828

ALCALDÍA DE MANIZALES

ALCALDÍA DE MANIZALES
SERVICIOS JURÍDICOS
PREACTA DE OBRA
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

FECHA:	PERIODO DEL 11 AL 17 DE DICIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	4
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE
CONTRATISTA	CATALINA CALDERON ESPINOSA
INTERVENTOR/SUPERVISOR	LITORAL CONSULTING S.A.S.

N° ITEM		DESCRIPCIÓN ITEM	ACEQUIA EN CONCRETO CLASE III Y MALLA DE GALLINERO	Unidad de Medida	M3

REGISTRO FOTOGRAFICO O GRAFICO DE LA ACTIVIDAD



bateria drenes 1, 2 y 3, canal salida



Acequia en concreto



Acequia en concreto

Esquema El Rodeo

FIRMA
NOMBRE: JOSÉ MANUEL PRIETO BRERMÚDEZ
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTOR/SUPERVISOR
CC/NIT: 1.032.418.195

FIRMA
NOMBRE: FRANCISCO JAVIER ZULUAGA JARAMILLO
INGENIERO RESIDENTE CONTRATISTA
CC/NIT: 16.071.828

ALCALDÍA DE MANIZALES

ALCALDÍA DE MANIZALES
SERVICIOS JURÍDICOS
PREACTA DE OBRA
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

FECHA:	PERIODO DEL 11 AL 17 DE DICIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	4
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE
CONTRATISTA	CATALINA CALDERON ESPINOSA
INTERVENTOR/SUPERVISOR	LITORAL CONSULTING S.A.S.

N° ITEM	033.108	DESCRIPCIÓN ITEM	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MALLA ELECTROSOLDADA M-131 Q-3.1 F 5.0mm c/.15m en ambos sentidos (Incluye alambre negro, colocación y traslapo).**	Unidad de Medida	M2

N°	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES							CANT. PARCIALES	CANT. ACUMULADAS	OBSERVACIONES
		Ancho	Largo	Alto	Diametro	Peso	Unidad	Otro			
1	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		12,95	4,00					51,80	51,80	Refuerzo Pantalla Parte superior
2									0,00	51,80	Nota: Según diseño se utilizo malla
3									0,00	51,80	de 6 m.m., y en el presupuesto se
4									0,00	51,80	contaba con este ítem de 5 m.m.
5									0,00	51,80	por lo tanto se hace la compensación
6									0,00	51,80	correspondiente en cantidad
7									0,00	51,80	
8									0,00	51,80	
9									0,00	51,80	
10									0,00	51,80	
11									0,00	51,80	
12									0,00	51,80	
13									0,00	51,80	
14									0,00	51,80	
15									0,00	51,80	
								SUBTOTAL		51,80	

FIRMA
NOMBRE: JOSÉ MANUEL PRIETO BRERMÚDEZ
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTOR/SUPERVISOR
CC/NIT: 1.032.418.195

FIRMA
NOMBRE: FRANCISCO JAVIER ZULUAGA JARAMILLO
INGENIERO RESIDENTE CONTRATISTA
CC/NIT: 16.071.828

22

ALCALDÍA DE MANIZALES

ALCALDÍA DE MANIZALES
SERVICIOS JURÍDICOS
PREACTA DE OBRA
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

FECHA:	PERIODO DEL 11 AL 17 DE DICIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	4
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE
CONTRATISTA	CATALINA CALDERON ESPINOSA
INTERVENTOR/SUPERVISOR	LITORAL CONSULTING S.A.S.

N° ITEM	033.108	DESCRIPCIÓN ITEM	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MALLA ELECTROSOLDADA M-131 Q-3.1 F 5.0mm c/.15m en ambos sentidos (Incluye alambre negro, colocación y traslapo).**	Unidad de Medida	M2

REGISTRO FOTOGRAFICO O GRAFICO DE LA ACTIVIDAD



Refuerzo Malla Pantalla



Refuerzo Malla Pantalla

FIRMA
NOMBRE: JOSÉ MANUEL PRIETO BRERMÚDEZ
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTOR/SUPERVISOR
CC/NIT: 1.032.418.195

FIRMA
NOMBRE: FRANCISCO JAVIER ZULUAGA JARAMILLO
INGENIERO RESIDENTE CONTRATISTA
CC/NIT: 16.071.828

ALCALDÍA DE MANIZALES

ALCALDÍA DE MANIZALES
SERVICIOS JURÍDICOS
PREACTA DE OBRA
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

FECHA:	PERIODO DEL 11 AL 17 DE DICIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	4
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE
CONTRATISTA	CATALINA CALDERON ESPINOSA
INTERVENTOR/SUPERVISOR	LITORAL CONSULTING S.A.S.

N° ITEM	024.160	DESCRIPCIÓN ITEM	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CAJA DE INSPECCIÓN EMPALME DOMICILIARIO TIPO I (0,60X0,60 M) EN CONCRETO CLASE II INCLUYE TAPA Y CAÑUELA**	Unidad de Medida	**ML**

N°	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES							CANT. PARCIALES	CANT. ACUMULADAS	OBSERVACIONES
		Ancho	Largo	Alto	Diametro	Peso	Unidad	Otro			
1	TRAMO 5: BARRIO El NEVADO - CANCHA FUTBOL			1,30					1,30	1,30	Caja de inicio tramo de tuberia
2									0,00	1,30	construida de 0,80 X 0,80 por
3									0,00	1,30	el diametro de la tuberia de 8"
4									0,00	1,30	Se compensa en la altura, el ancho
5									0,00	1,30	de mas
6									0,00	1,30	
7									0,00	1,30	
8									0,00	1,30	
9									0,00	1,30	
10									0,00	1,30	
11									0,00	1,30	
12									0,00	1,30	
13									0,00	1,30	
14									0,00	1,30	
15									0,00	1,30	
								SUBTOTAL		1,30	

FIRMA
NOMBRE: JOSÉ MANUEL PRIETO BRERMÚDEZ
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTOR/SUPERVISOR
CC/NIT: 1.032.418.195

FIRMA
NOMBRE: FRANCISCO JAVIER ZULUAGA JARAMILLO
INGENIERO RESIDENTE CONTRATISTA
CC/NIT: 16.071.828

ALCALDÍA DE MANIZALES

SERVICIOS JURÍDICOS

PREACTA DE OBRA

Memoria para el cálculo de cantidades de obra

FECHA:	PERIODO DEL 11 AL 17 DE DICIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	4
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE
CONTRATISTA	CATALINA CALDERON ESPINOSA
INTERVENTOR/SUPERVISOR	LITORAL CONSULTING S.A.S.

N° ITEM	027.019	DESCRIPCIÓN ITEM	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CAJA DE INSPECCIÓN EMPALME DOMICILIARIO TIPO I (0,60X0,60 M) EN CONCRETO CLASE II INCLUYE TAPA Y CAÑUELA	Unidad de Medida	ML

REGISTRO FOTOGRAFICO O GRAFICO DE LA ACTIVIDAD



Caja de inicio tramo de tuberia



Caja de inicio tramo de tuberia



Esquema frente El Nevado

FIRMA
NOMBRE: JOSÉ MANUEL PRIETO BRERMÚDEZ
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTOR/SUPERVISOR
CC/NIT: 1.032.418.195

FIRMA
NOMBRE: FRANCISCO JAVIER ZULUAGA JARAMILLO
INGENIERO RESIDENTE CONTRATISTA
CC/NIT: 16.071.828

ALCALDÍA DE MANIZALES

ALCALDÍA DE MANIZALES
SERVICIOS JURÍDICOS
PREACTA DE OBRA
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

FECHA:	PERIODO DEL 11 AL 17 DE DICIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	4
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE
CONTRATISTA	CATALINA CALDERON ESPINOSA
INTERVENTOR/SUPERVISOR	LITORAL CONSULTING S.A.S.

N° ITEM	027.019	DESCRIPCIÓN ITEM	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA Ø 3" ALL PERFORADA PARA DRENES	Unidad de Medida	ML

N°	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES							CANT. PARCIALES	CANT. ACUMULADAS	OBSERVACIONES
		Ancho	Largo	Alto	Diametro	Peso	Unidad	Otro			
1	TRAMO 5: BARRIO El NEVADO - CANCHA FUTBOL		14,00						14,00	14,00	DREN No. 01 longitud pendiente
2	TRAMO 5: BARRIO El NEVADO - CANCHA FUTBOL		14,00						14,00	28,00	DREN No. 02 longitud pendiente
3	TRAMO 5: BARRIO El NEVADO - CANCHA FUTBOL		14,00						14,00	42,00	DREN No. 03 longitud pendiente
4	TRAMO 5: BARRIO El NEVADO - CANCHA FUTBOL		14,00						14,00	56,00	DREN No. 04 longitud pendiente
5	TRAMO 5: BARRIO El NEVADO - CANCHA FUTBOL		14,00						14,00	70,00	DREN No. 05 longitud pendiente
6	TRAMO 5: BARRIO El NEVADO - CANCHA FUTBOL		14,00						14,00	84,00	DREN No. 06 longitud pendiente
7	TRAMO 5: BARRIO El NEVADO - CANCHA FUTBOL		14,00						14,00	98,00	DREN No. 07 longitud pendiente
8	TRAMO 5: BARRIO El NEVADO - CANCHA FUTBOL		14,00						14,00	112,00	DREN No. 08 longitud pendiente
9	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO		20,00						20,00	132,00	DREN No. 06 El Rodeo
10	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO		20,00						20,00	152,00	DREN No. 07 El Rodeo
11	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO		20,00						20,00	172,00	DREN No. 08 El Rodeo
12	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO		20,00						20,00	192,00	DREN No. 09 El Rodeo
13									0,00	192,00	
14									0,00	192,00	
15									0,00	192,00	
								SUBTOTAL		192,00	

FIRMA
NOMBRE: JOSÉ MANUEL PRIETO BRERMÚDEZ
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTOR/SUPERVISOR
CC/NIT: 1.032.418.195

FIRMA
NOMBRE: FRANCISCO JAVIER ZULUAGA JARAMILLO
INGENIERO RESIDENTE CONTRATISTA
CC/NIT: 16.071.828

ALCALDÍA DE MANIZALES
SERVICIOS JURÍDICOS
PREACTA DE OBRA
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

FECHA:	PERIODO DEL 11 AL 17 DE DICIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	4
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE
CONTRATISTA	CATALINA CALDERON ESPINOSA
INTERVENTOR/SUPERVISOR	LITORAL CONSULTING S.A.S.

N° ITEM	027.019	DESCRIPCIÓN ITEM	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TUBERIA Ø 3" ALL PERFORADA PARA DRENES	Unidad de Medida	ML

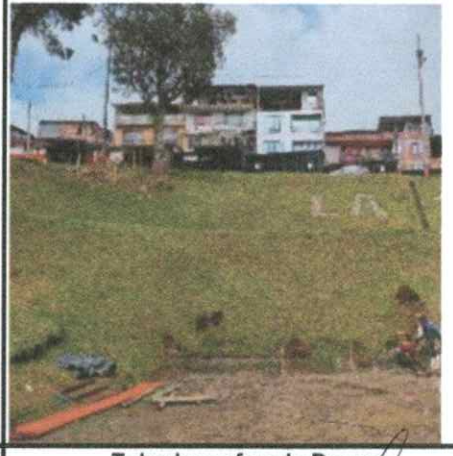
REGISTRO FOTOGRAFICO O GRAFICO DE LA ACTIVIDAD



Tuberia perforada Drenes



Tuberia perforada Drenes



Tuberia perforada Drenes



Esquema frente El Nevado

FIRMA
NOMBRE: JOSÉ MANUEL PRIETO BRERMÚDEZ
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTOR/SUPERVISOR
CC/NIT: 1.032.418.195

FIRMA
NOMBRE: FRANCISCO JAVIER ZULUAGA JARAMILLO
INGENIERO RESIDENTE CONTRATISTA
CC/NIT: 16.071.828

ALCALDÍA DE MANIZALES

ALCALDÍA DE MANIZALES
SERVICIOS JURÍDICOS
PREACTA DE OBRA
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

FECHA:	PERIODO DEL 11 AL 17 DE DICIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	4
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE
CONTRATISTA	CATALINA CALDERON ESPINOSA
INTERVENTOR/SUPERVISOR	LITORAL CONSULTING S.A.S.

N° ITEM	027.024-1	DESCRIPCIÓN ITEM	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PERFORACION PARA DREN HORIZONTAL EN ROCA CON EQUIPO MECANICO >10M**	Unidad de Medida	**ML**

N°	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES							CANT. PARCIALES	CANT. ACUMULADAS	OBSERVACIONES
		Ancho	Largo	Alto	Diametro	Peso	Unidad	Otro			
1	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO		20,00						**20,00**	**20,00**	**DREN No. 08 El Rodeo**
2	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO		20,00						**20,00**	**40,00**	**DREN No. 09 El Rodeo**
3									**0,00**	**40,00**	
4									**0,00**	**40,00**	
5									**0,00**	**40,00**	
6									**0,00**	**40,00**	
7									**0,00**	**40,00**	
8									**0,00**	**40,00**	
9									**0,00**	**40,00**	
10									**0,00**	**40,00**	
11									**0,00**	**40,00**	
12									**0,00**	**40,00**	
13									**0,00**	**40,00**	
14									**0,00**	**40,00**	
15									**0,00**	**40,00**	
								SUBTOTAL		**40,00**	

FIRMA
NOMBRE: JOSÉ MANUEL PRIETO BRERMÚDEZ
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTOR/SUPERVISOR
CC/NIT: 1.032.418.195

FIRMA
NOMBRE: FRANCISCO JAVIER ZULUAGA JARAMILLO
INGENIERO RESIDENTE CONTRATISTA
CC/NIT: 16.071.828

ALCALDÍA DE MANIZALES

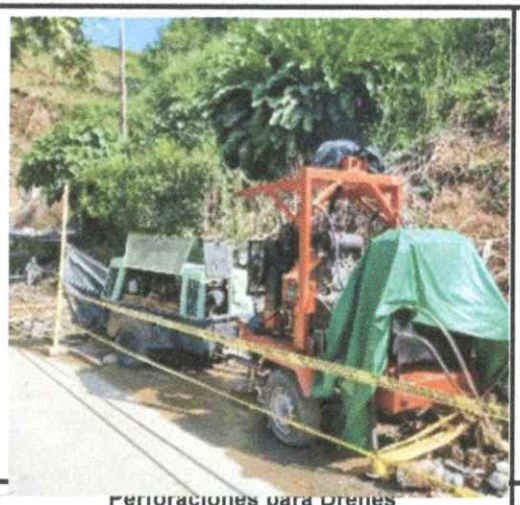
ALCALDÍA DE MANIZALES
SERVICIOS JURÍDICOS
PREACTA DE OBRA
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

FECHA:	PERIODO DEL 11 AL 17 DE DICIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	4
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE
CONTRATISTA	CATALINA CALDERON ESPINOSA
INTERVENTOR/SUPERVISOR	LITORAL CONSULTING S.A.S.

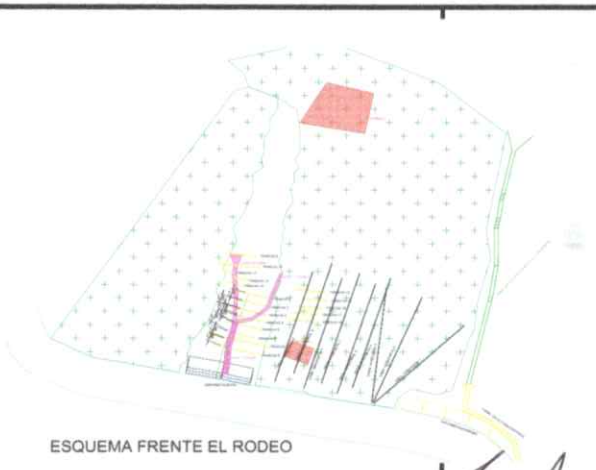
N° ITEM	027.024-1	DESCRIPCIÓN ITEM	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PERFORACION PARA DREN HORIZONTAL EN ROCA CON EQUIPO MECANICO >10M	Unidad de Medida	ML

REGISTRO FOTOGRAFICO O GRAFICO DE LA ACTIVIDAD





Perforaciones para Drenes



ESQUEMA FRENTE EL RODEO

FIRMA
NOMBRE: JOSÉ MANUEL PRIETO BRERMÚDEZ
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTOR/SUPERVISOR
CC/NIT: 1.032.418.195

FIRMA
NOMBRE: FRANCISCO JAVIER ZULUAGA JARAMILLO
INGENIERO RESIDENTE CONTRATISTA
CC/NIT: 16.071.828

ALCALDÍA DE MANIZALES

ALCALDÍA DE MANIZALES
SERVICIOS JURÍDICOS
PREACTA DE OBRA
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

FECHA:	PERIODO DEL 11 AL 17 DE DICIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	4
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE
CONTRATISTA	CATALINA CALDERON ESPINOSA
INTERVENTOR/SUPERVISOR	LITORAL CONSULTING S.A.S.

N° ITEM	001.088	DESCRIPCIÓN ITEM	**SOBREACARREO EN VEHICULO AUTOMOTOR CON CARGUE MANUAL**	Unidad de Medida	**M3**

N°	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES							CANT. PARCIALES	CANT. ACUMULADAS	OBSERVACIONES
		Ancho	Largo	Alto	Diametro	Peso	Unidad	Otro			
1	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	1,20	3,20	0,20					**0,77**	**0,77**	**Canal 1 encole En enrocado El Rodeo**
2	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	0,50	12,00	0,20					**1,20**	**1,97**	**Canal 1 En enrocado El Rodeo**
3	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	1,25	1,70	0,20					**0,43**	**2,40**	**Canal 2 encole En enrocado El Rodeo**
4	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	0,50	11,40	0,20					**1,14**	**3,54**	**Canal 2 En enrocado El Rodeo**
5	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	1,00	9,00	0,20					**1,80**	**5,34**	**Canal 3 En enrocado El Rodeo**
6	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	0,12	66,20	1,00					**7,94**	**13,28**	**Guadua trinchos 6 al 18**
7									**0,00**	**13,28**	
8									**0,00**	**13,28**	
9									**0,00**	**13,28**	
10									**0,00**	**13,28**	
11									**0,00**	**13,28**	
12									**0,00**	**13,28**	
13									**0,00**	**13,28**	
14									**0,00**	**13,28**	
15									**0,00**	**13,28**	
								SUBTOTAL		**13,28**	

FIRMA
NOMBRE: JOSÉ MANUEL PRIETO BRERMÚDEZ
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTOR/SUPERVISOR
CC/NIT: 1.032.418.195

FIRMA
NOMBRE: FRANCISCO JAVIER ZULUAGA JARAMILLO
INGENIERO RESIDENTE CONTRATISTA
CC/NIT: 16.071.828

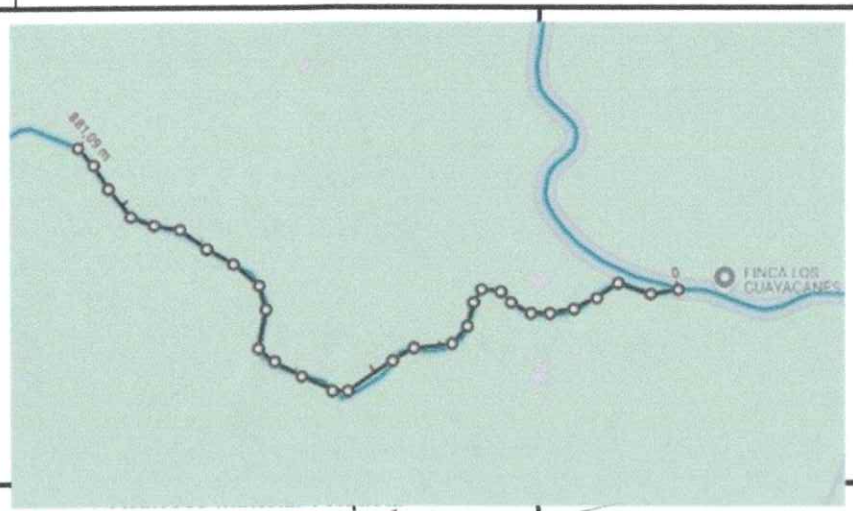
ALCALDÍA DE MANIZALES

ALCALDÍA DE MANIZALES
SERVICIOS JURÍDICOS
PREACTA DE OBRA
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

FECHA:	PERIODO DEL 11 AL 17 DE DICIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	4
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE
CONTRATISTA	CATALINA CALDERON ESPINOSA
INTERVENTOR/SUPERVISOR	LITORAL CONSULTING S.A.S.

N° ITEM	027.024-1	DESCRIPCIÓN ITEM	SOBREACARREO EN VEHICULO AUTOMOTOR CON CARGUE MANUAL	Unidad de Medida	M3

REGISTRO FOTOGRAFICO O GRAFICO DE LA ACTIVIDAD





FIRMA
NOMBRE: JOSÉ MANUEL PRIETO BRERMÚDEZ
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTOR/SUPERVISOR
CC/NIT: 1.032.418.195

FIRMA
NOMBRE: FRANCISCO JAVIER ZULUAGA JARAMILLO
INGENIERO RESIDENTE CONTRATISTA
CC/NIT: 16.071.828

ALCALDÍA DE MANIZALES

ALCALDÍA DE MANIZALES
SERVICIOS JURÍDICOS
PREACTA DE OBRA
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

FECHA:	PERIODO DEL 11 AL 17 DE DICIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	4
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE
CONTRATISTA	CATALINA CALDERON ESPINOSA
INTERVENTOR/SUPERVISOR	LITORAL CONSULTING S.A.S.

N° ITEM	001.084	DESCRIPCIÓN ITEM	TRANSPORTE POR DÍA LABORADO VEHÍCULO AUTOMOTOR TIPO CAMIONETA DE ESTACAS O SIMILAR	Unidad de Medida	DIA

N°	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES							CANT. PARCIALES	CANT. ACUMULADAS	OBSERVACIONES
		Ancho	Largo	Alto	Diametro	Peso	Unidad	Otro			
1	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO						4		4,00	4,00	Camioneta dia labor, Diciembre 11 al 14
2	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO						2		2,00	6,00	Camioneta dia labor, Diciembre 16 al 17
3									0,00	6,00	
4									0,00	6,00	
5									0,00	6,00	
6									0,00	6,00	
7									0,00	6,00	
8									0,00	6,00	
9									0,00	6,00	
10									0,00	6,00	
11									0,00	6,00	
12									0,00	6,00	
13									0,00	6,00	
14									0,00	6,00	
15									0,00	6,00	
								SUBTOTAL		6,00	

FIRMA
NOMBRE: JOSÉ MANUEL PRIETO BRERMÚDEZ
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTOR/SUPERVISOR
CC/NIT: 1.032.418.195

FIRMA
NOMBRE: FRANCISCO JAVIER ZULUAGA JARAMILLO
INGENIERO RESIDENTE CONTRATISTA
CC/NIT: 16.071.828

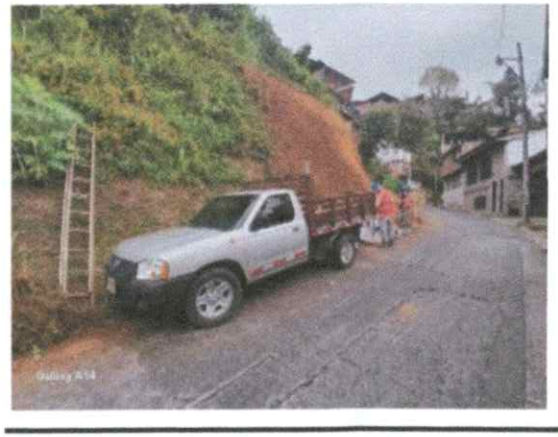
ALCALDÍA DE MANIZALES

ALCALDÍA DE MANIZALES
SERVICIOS JURÍDICOS
PREACTA DE OBRA
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

FECHA:	PERIODO DEL 11 AL 17 DE DICIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	4
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE
CONTRATISTA	CATALINA CALDERON ESPINOSA
INTERVENTOR/SUPERVISOR	LITORAL CONSULTING S.A.S.

N° ITEM	001.084	DESCRIPCIÓN ITEM	TRANSPORTE POR DÍA LABORADO VEHÍCULO AUTOMOTOR TIPO CAMIONETA DE ESTACAS O SIMILAR	Unidad de Medida	DIA

REGISTRO FOTOGRAFICO O GRAFICO DE LA ACTIVIDAD





FIRMA
NOMBRE: JOSÉ MANUEL PRIETO BRERMÚDEZ
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTOR/SUPERVISOR
CC/NIT: 1.032.418.195

FIRMA
NOMBRE: FRANCISCO JAVIER ZULUAGA JARAMILLO
INGENIERO RESIDENTE CONTRATISTA
CC/NIT: 16.071.828

ALCALDÍA DE MANIZALES

ALCALDÍA DE MANIZALES
SERVICIOS JURÍDICOS
PREACTA DE OBRA
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

FECHA:	PERIODO DEL 11 AL 17 DE DICIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	4
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE
CONTRATISTA	CATALINA CALDERON ESPINOSA
INTERVENTOR/SUPERVISOR	LITORAL CONSULTING S.A.S.

N° ITEM	027.025	DESCRIPCIÓN ITEM	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TRINCHOS EN GUADUA	Unidad de Medida	M2

N°	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES							CANT. PARCIALES	CANT. ACUMULADAS	OBSERVACIONES
		Ancho	Largo	Alto	Diametro	Peso	Unidad	Otro			
1	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO		4,50	0,70					3,15	3,15	Trincho 6, talud parte der
2	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO		11,00	0,70					7,70	10,85	Trincho 7, talud parte der
3	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO		8,00	0,70					5,60	16,45	Trincho 8, talud parte der
4	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO		5,00	0,70					3,50	19,95	Trincho 9, talud parte der
5	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO		7,00	0,70					4,90	24,85	Trincho 10, talud parte der
6	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO		2,00	0,70					1,40	26,25	Trincho 11, talud parte der
7	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO		3,20	0,70					2,24	28,49	Trincho 12, talud parte der
8	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO		3,00	0,70					2,10	30,59	Trincho 13, talud parte der
9	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO		5,00	0,70					3,50	34,09	Trincho 14, talud parte der
10	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO		4,00	0,70					2,80	36,89	Trincho 15, talud parte der
11	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO		4,00	0,70					2,80	39,69	Trincho 16, talud parte der
12	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO		4,50	0,70					3,15	42,84	Trincho 17, talud parte der
13	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO		5,00	0,70					3,50	46,34	Trincho 18, talud parte der
14									0,00	46,34	
15									0,00	46,34	
								SUBTOTAL		46,34	

FIRMA
NOMBRE: JOSÉ MANUEL PRIETO BRERMÚDEZ
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTOR/SUPERVISOR
CC/NIT: 1.032.418.195

FIRMA
NOMBRE: FRANCISCO JAVIER ZULUAGA JARAMILLO
INGENIERO RESIDENTE CONTRATISTA
CC/NIT: 16.071.828

ALCALDÍA DE MANIZALES

ALCALDÍA DE MANIZALES
SERVICIOS JURÍDICOS
PREACTA DE OBRA
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

FECHA:	PERIODO DEL 11 AL 17 DE DICIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	4
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE
CONTRATISTA	CATALINA CALDERON ESPINOSA
INTERVENTOR/SUPERVISOR	LITORAL CONSULTING S.A.S.

N° ITEM	027.025	DESCRIPCIÓN ITEM	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION TRINCHOS EN GUADUA	Unidad de Medida	M2

REGISTRO FOTOGRAFICO O GRAFICO DE LA ACTIVIDAD



Trinchos En guadua Frente El Rodeo



Trinchos En guadua Frente El Rodeo



Trinchos En guadua Frente El Rodeo



ESQUEMA FRENTE EL RODEO

Esquema trinchos Frente El Rodeo

FIRMA
NOMBRE: JOSÉ MANUEL PRIETO BRERMÚDEZ
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTOR/SUPERVISOR
CC/NIT: 1.032.418.195

FIRMA
NOMBRE: FRANCISCO JAVIER ZULUAGA JARAMILLO
INGENIERO RESIDENTE CONTRATISTA
CC/NIT: 16.071.828

ALCALDÍA DE MANIZALES

ALCALDÍA DE MANIZALES

SERVICIOS JURÍDICOS

PREACTA DE OBRA

Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

FECHA:	PERIODO DEL 11 AL 17 DE DICIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	4
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE
CONTRATISTA	CATALINA CALDERON ESPINOSA
INTERVENTOR/SUPERVISOR	LITORAL CONSULTING S.A.S.

N° ITEM	027.027-1	DESCRIPCIÓN ITEM	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION BARRERAS VIVAS CON LIMONCILLO Y/O CITRONELA O SIMILAR	Unidad de Medida	ML

N°	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES							CANT. PARCIALES	CANT. ACUMULADAS	OBSERVACIONES
		Ancho	Largo	Alto	Diametro	Peso	Unidad	Otro			
1	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO		86,00						86,00	86,00	Siembre de vetiver detrás de trinchos
2									0,00	86,00	
3									0,00	86,00	
4									0,00	86,00	
5									0,00	86,00	
6									0,00	86,00	
7									0,00	86,00	
8									0,00	86,00	
9									0,00	86,00	
10									0,00	86,00	
11									0,00	86,00	
12									0,00	86,00	
13									0,00	86,00	
14									0,00	86,00	
15									0,00	86,00	
								SUBTOTAL		86,00	

FIRMA
NOMBRE: JOSÉ MANUEL PRIETO BRERMÚDEZ
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTOR/SUPERVISOR
CC/NIT: 1.032.418.195

FIRMA
NOMBRE: FRANCISCO JAVIER ZULUAGA JARAMILLO
INGENIERO RESIDENTE CONTRATISTA
CC/NIT: 16.071.828

ALCALDÍA DE MANIZALES

ALCALDÍA DE MANIZALES

SERVICIOS JURÍDICOS

PREACTA DE OBRA

Memoria para el cálculo de cantidades de obra

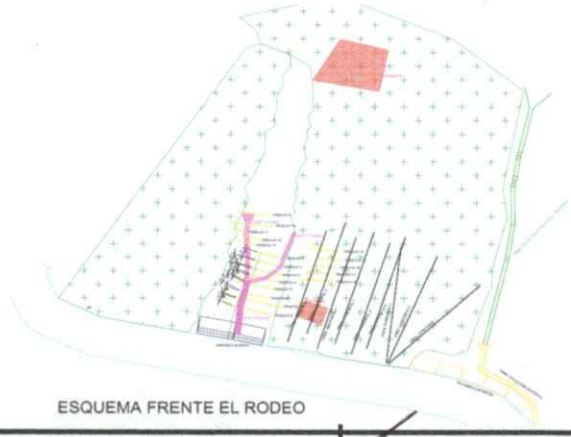
FECHA:	PERIODO DEL 11 AL 17 DE DICIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	4
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE
CONTRATISTA	CATALINA CALDERON ESPINOSA
INTERVENTOR/SUPERVISOR	LITORAL CONSULTING S.A.S.

N° ITEM	027.027-1	DESCRIPCIÓN ITEM	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION BARRERAS VIVAS CON LIMONCILLO Y/O CITRONELA O SIMILAR	Unidad de Medida	ML

REGISTRO FOTOGRAFICO O GRAFICO DE LA ACTIVIDAD







ESQUEMA FRENTE EL RODEO

Esquema Frente El Rodeo

FIRMA
NOMBRE: JOSÉ MANUEL PRIETO BRERMÚDEZ
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTOR/SUPERVISOR
CC/NIT: 1.032.418.195

FIRMA
NOMBRE: FRANCISCO JAVIER ZULUAGA JARAMILLO
INGENIERO RESIDENTE CONTRATISTA
CC/NIT: 16.071.828

ALCALDÍA DE MANIZALES

ALCALDÍA DE MANIZALES

SERVICIOS JURÍDICOS

PREACTA DE OBRA

Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

FECHA:	PERIODO DEL 11 AL 17 DE DICIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	4
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE
CONTRATISTA	CATALINA CALDERON ESPINOSA
INTERVENTOR/SUPERVISOR	LITORAL CONSULTING S.A.S.

N° ITEM	027.028-1	DESCRIPCIÓN ITEM	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION BARRERAS VIVAS CON GUADILLA, BAMBU O SIMILAR	Unidad de Medida	ML

N°	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES							CANT. PARCIALES	CANT. ACUMULADAS	OBSERVACIONES
		Ancho	Largo	Alto	Diametro	Peso	Unidad	Otro			
1	TRAMO 1: El RODEO		87,00						87,00	87,00	Siembre de mataraton detrás de trinchos
2									0,00	87,00	
3									0,00	87,00	
4									0,00	87,00	
5									0,00	87,00	
6									0,00	87,00	
7									0,00	87,00	
8									0,00	87,00	
9									0,00	87,00	
10									0,00	87,00	
11									0,00	87,00	
12									0,00	87,00	
13									0,00	87,00	
14									0,00	87,00	
15									0,00	87,00	
								SUBTOTAL		87,00	

FIRMA
NOMBRE: JOSÉ MANUEL PRIETO BRERMÚDEZ
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTOR/SUPERVISOR
CC/NIT: 1.032.418.195

FIRMA
NOMBRE: FRANCISCO JAVIER ZULUAGA JARAMILLO
INGENIERO RESIDENTE CONTRATISTA
CC/NIT: 16.071.828

ALCALDÍA DE MANIZALES

ALCALDÍA DE MANIZALES

SERVICIOS JURÍDICOS

PREACTA DE OBRA

Memoria para el cálculo de cantidades de obra

FECHA:	PERIODO DEL 11 AL 17 DE DICIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	4
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE
CONTRATISTA	CATALINA CALDERON ESPINOSA
INTERVENTOR/SUPERVISOR	LITORAL CONSULTING S.A.S.

N° ITEM	027.028-1	DESCRIPCIÓN ITEM	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION BARRERAS VIVAS CON GUADILLA, BAMBU O SIMILAR	Unidad de Medida	ML

REGISTRO FOTOGRAFICO O GRAFICO DE LA ACTIVIDAD







ESQUEMA FRENTE EL RODEO

Siembra Barreras Vivas El Rodeo | Siembra Barreras Vivas El Rodeo | Esquema Frente El Rodeo

FIRMA
NOMBRE: JOSÉ MANUEL PRIETO BRERMÚDEZ
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTOR/SUPERVISOR
CC/NIT: 1.032.418.195

FIRMA
NOMBRE: FRANCISCO JAVIER ZULUAGA JARAMILLO
INGENIERO RESIDENTE CONTRATISTA
CC/NIT: 16.071.828

ALCALDÍA DE MANIZALES

ALCALDÍA DE MANIZALES
SERVICIOS JURÍDICOS
PREACTA DE OBRA
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

FECHA:	PERIODO DEL 11 AL 17 DE DICIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	4
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE
CONTRATISTA	CATALINA CALDERON ESPINOSA
INTERVENTOR/SUPERVISOR	LITORAL CONSULTING S.A.S.

N° ITEM	NP-01	DESCRIPCIÓN ITEM	JORNAL AYUDANTE	Unidad de Medida	DIA

N°	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES							CANT. PARCIALES	CANT. ACUMULADAS	OBSERVACIONES
		Ancho	Largo	Alto	Diametro	Peso	Unidad	Otro			
1	TRAMO 5: BARRIO El NEVADO - CANCHA FUTBOL						1,35	4,00	5,40	5,40	09-12 DICIEMBRE
2	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO						1,35	5,00	6,75	12,15	13-17 DICIEMBRE
3									0,00	12,15	
4									0,00	12,15	
5									0,00	12,15	
6									0,00	12,15	
7									0,00	12,15	
8									0,00	12,15	
9									0,00	12,15	
10									0,00	12,15	
11									0,00	12,15	
12									0,00	12,15	
13									0,00	12,15	
14									0,00	12,15	
15									0,00	12,15	
									SUBTOTAL	12,15	

FIRMA
NOMBRE: JOSÉ MANUEL PRIETO BRERMÚDEZ
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTOR/SUPERVISOR
CC/NIT: 1.032.418.195

FIRMA
NOMBRE: FRANCISCO JAVIER ZULUAGA JARAMILLO
INGENIERO RESIDENTE CONTRATISTA
CC/NIT: 16.071.828

ALCALDÍA DE MANIZALES

ALCALDÍA DE MANIZALES
SERVICIOS JURÍDICOS
PREACTA DE OBRA
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

FECHA:	PERIODO DEL 11 AL 17 DE DICIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	4
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE
CONTRATISTA	CATALINA CALDERON ESPINOSA
INTERVENTOR/SUPERVISOR	LITORAL CONSULTING S.A.S.

N° ITEM	NP-01	DESCRIPCIÓN ITEM	JORNAL AYUDANTE	Unidad de Medida	DIA

REGISTRO FOTOGRAFICO O GRAFICO DE LA ACTIVIDAD



Jornales



Jornales

FIRMA
NOMBRE: JOSÉ MANUEL PRIETO BRERMÚDEZ
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTOR/SUPERVISOR
CC/NIT: 1.032.418.195

FIRMA
NOMBRE: FRANCISCO JAVIER ZULUAGA JARAMILLO
INGENIERO RESIDENTE CONTRATISTA
CC/NIT: 16.071.828

ALCALDÍA DE MANIZALES	ALCALDÍA DE MANIZALES SERVICIOS JURÍDICOS PREACTA DE OBRA Memoria para el cálculo de cantidades de obra	PSI-SJM-FR-22 Estado Vigente Versión 1

FECHA:	PERIODO DEL 11 AL 17 DE DICIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	4
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE
CONTRATISTA	CATALINA CALDERON ESPINOSA
INTERVENTOR/SUPERVISOR	LITORAL CONSULTING S.A.S.

N° ITEM	NP-02	DESCRIPCIÓN ITEM	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION COBERTURA VEGETAL CON BIOMANTO DE COSTALES DE FIQUE	Unidad de Medida	M2

N°	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES							CANT. PARCIALES	CANT. ACUMULADAS	OBSERVACIONES
		Ancho	Largo	Alto	Diametro	Peso	Unidad	Otro			
1	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	7,00	8,50						59,50	59,50	Proteccion perfilado parte superior talud
2	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	3,00	4,00						12,00	71,50	Proteccion perfilado parte inferior talud
3									0,00	71,50	
4									0,00	71,50	
5									0,00	71,50	
6									0,00	71,50	
7									0,00	71,50	
8									0,00	71,50	
9									0,00	71,50	
10									0,00	71,50	
11									0,00	71,50	
12									0,00	71,50	
13									0,00	71,50	
14									0,00	71,50	
15									0,00	71,50	
									SUBTOTAL	71,50	

FIRMA
NOMBRE: JOSÉ MANUEL PRIETO BRERMÚDEZ
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTOR/SUPERVISOR
CC/NIT: 1.032.418.195

FIRMA
NOMBRE: FRANCISCO JAVIER ZULUAGA JARAMILLO
INGENIERO RESIDENTE CONTRATISTA
CC/NIT: 16.071.628

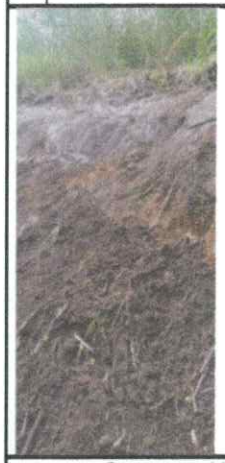
ALCALDÍA DE MANIZALES

ALCALDÍA DE MANIZALES
SERVICIOS JURÍDICOS
PREACTA DE OBRA
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

FECHA:	PERIODO DEL 11 AL 17 DE DICIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	4
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANIZALES, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE
CONTRATISTA	CATALINA CALDERON ESPINOSA
INTERVENTOR/SUPERVISOR	LITORAL CONSULTING S.A.S.

N° ITEM	NP-02	DESCRIPCIÓN ITEM	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION COBERTURA VEGETAL CON BIOMANTO DE COSTALES DE FIQUE	Unidad de Medida	M2

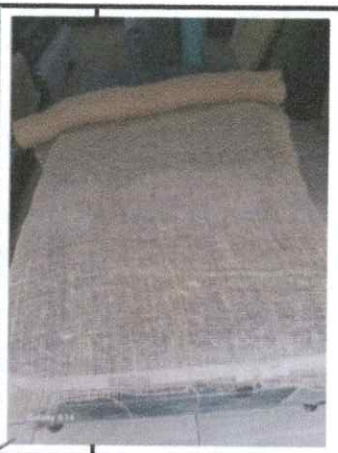
REGISTRO FOTOGRAFICO O GRAFICO DE LA ACTIVIDAD



Covertura Vegetal Con Biomanto



Covertura Vegetal Con Biomanto



Covertura Vegetal Con Biomanto



Covertura Vegetal Con Biomanto



Covertura Vegetal Con Biomanto

FIRMA
NOMBRE: JOSÉ MANUEL PRIETO BRERMÚDEZ
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTOR/SUPERVISOR
CC/NIT: 1.032.418.195

FIRMA
NOMBRE: FRANCISCO JAVIER ZULUAGA JARAMILLO
INGENIERO RESIDENTE CONTRATISTA
CC/NIT: 16.071.828