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 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024
PREACTA N° 2
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	2,00	15,00						30,00	30,00	Roseria y limpieza area gaviones
2	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	8,00	30,00						240,00	270,00	Roseria y limpieza area trinchos
3	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31	6,55	14,00						91,70	361,70	Roseria y limpieza area pantalla
4	TRAMO 5: BARRIO EL BOSQUE	11,00	12,00						132,00	493,70	Roseria y limpieza area
5									0,00	493,70	
6									0,00	493,70	
7									0,00	493,70	
8									0,00	493,70	
9									0,00	493,70	
10									0,00	493,70	
11									0,00	493,70	
12									0,00	493,70	
13									0,00	493,70	
14									0,00	493,70	
15									0,00	493,70	
									SUBTOTAL	493,70	

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: 16.071.928

ALCALDÍA DE MANIZALES

ALCALDÍA DE MANIZALES

SERVICIOS JURÍDICOS

PREACTA DE OBRA

Memoria para el cálculo de cantidades de obra

FECHA:	PERIODO DEL 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	2
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 El El Rodeo Area gaviones y trinchos



Roseria 20 De julio



Roseria Barrio El bosque



Roseria Barrio El bosque

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 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	2
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 2: VEREDA LA CHINA	0,25	1,80	0,50					0,23	0,23	Trincho 3, talud parte der, adición
2	TRAMO 2: VEREDA LA CHINA	0,25	9,20	0,50					1,15	1,38	Trincho 6, talud parte der
3	TRAMO 2: VEREDA LA CHINA	0,25	21,00	0,50					2,63	4,01	Trincho 7, talud parte der
4	TRAMO 2: VEREDA LA CHINA	0,25	19,50	0,50					2,44	6,45	Trincho 8, talud parte der
5	TRAMO 2: VEREDA LA CHINA	0,25	13,50	0,50					1,69	8,14	Trincho 9, talud parte der
6	TRAMO 2: VEREDA LA CHINA	0,25	18,30	0,50					2,29	10,43	Trincho 10, talud parte der
7	TRAMO 2: VEREDA LA CHINA	0,25	18,30	0,50					2,29	12,72	Trincho 11, talud parte der
8	TRAMO 2: VEREDA LA CHINA	0,25	12,80	0,50					1,60	14,32	Trincho 12, talud parte der
9	TRAMO 2: VEREDA LA CHINA	0,25	10,40	0,50					1,30	15,62	Trincho 13, talud parte der
10	TRAMO 2: VEREDA LA CHINA	0,25	5,90	0,50					0,74	16,36	Trincho 14, talud parte der
11	TRAMO 2: VEREDA LA CHINA	0,06	1,20	130,70					9,41	25,77	Verticales trinchos 3 al 14
12	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	2,10	6,00	0,42					5,29	31,06	Exc base gaviones tramo 1
13	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	2,10	4,00	0,55					4,62	35,68	Exc base gaviones tramo 2
14	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	2,60	2,25	0,50					2,93	38,61	Exc para enrocado encole canal
15	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31	0,40	12,95	0,30					1,55	40,16	Exc para viga pantalla
									SUBTOTAL	40,16	

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 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	2
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



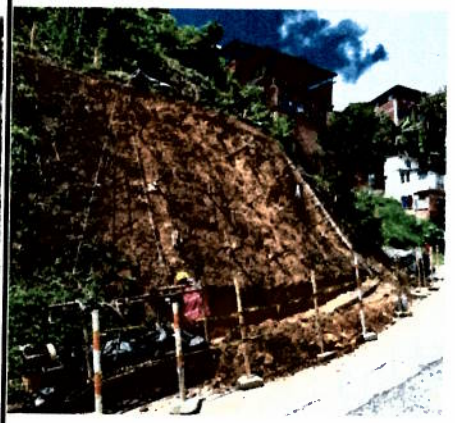
Excavacion para trinchos La China



Excavacion para trinchos La China



Excavacion para gaviones El Rodeo



Excavacion para viga 20 de julio

FIRMA
NOMBRE: JOSE MANUEL PRIETO BRERMUDEZ
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 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024

PREACTA N° 2

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	002.017-1	DESCRIPCIÓN ITEM	EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO - 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 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	2,10	6,00	1,16					14,62	14,62	Etc.. Para gaviones Tramo 1
2	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	2,10	6,00	1,15					14,49	29,11	Etc.. Para gaviones Tramo 2
3	TRAMO 3: QUEBRADA EL PERRO	10,70	40,00	0,20					85,60	114,71	Dique 2, tramo inicial - NOTA
4	TRAMO 3: QUEBRADA EL PERRO	8,00	40,00	0,20					64,00	178,71	Dique 1, tramo inicial - NOTA
5									0,00	178,71	
6									0,00	178,71	
7									0,00	178,71	
8									0,00	178,71	
9									0,00	178,71	
10									0,00	178,71	
11									0,00	178,71	
12									0,00	178,71	
13									0,00	178,71	
14									0,00	178,71	
15									0,00	178,71	
								SUBTOTAL		178,71	

NOTA: las cantidades cobradas en esta acta correspondientes a los Diques 1 y 2, estaban pendientes del acta No. 01, después de realizar la verificación con respecto a los niveles del cause inicial y al final de las actividades, además de esto se realizo verificación con el material dispuesto en la escombrera por medio de los recibos, superando considerablemente la medida en banco

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

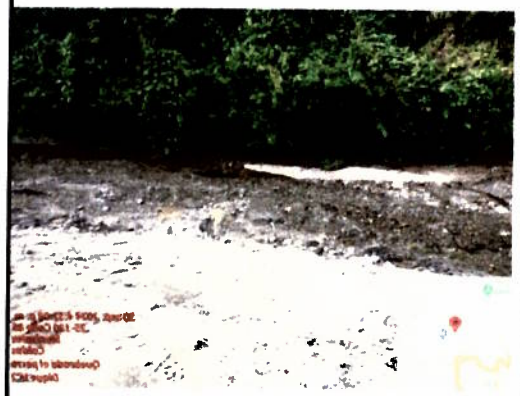
FECHA:	PERIODO DEL 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	2
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y 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	002.017-1	DESCRIPCIÓN ITEM	EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO - CONGLOMERADO - 0.0 A 2.0 M	Unidad de Medida	M3

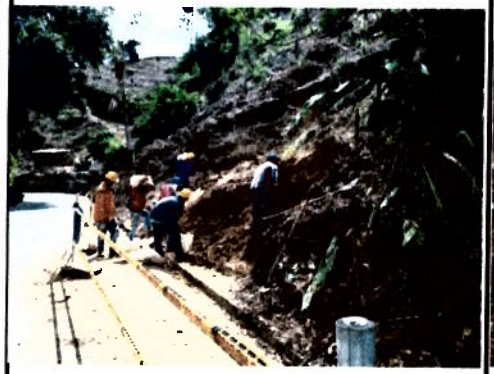
REGISTRO FOTOGRAFICO O GRAFICO DE LA ACTIVIDAD



Excavacion Dique No. 2



Excavacion Dique No. 1



Excavacion para gaviones El Rodeo



Excavacion para gaviones El Rodeo

FIRMA
NOMBRE: JOSE 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 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	2
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 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31	6,55	12,95	0,20					16,96	16,96	Perfilado de talud para pantalla
2									0,00	16,96	
3									0,00	16,96	
4									0,00	16,96	
5									0,00	16,96	
6									0,00	16,96	
7									0,00	16,96	
8									0,00	16,96	
9									0,00	16,96	
10									0,00	16,96	
11									0,00	16,96	
12									0,00	16,96	
13									0,00	16,96	
14									0,00	16,96	
15									0,00	16,96	
								SUBTOTAL		16,96	

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 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	2
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 para Pantalla



Perfilado de talud para Pantalla



Perfilado de talud para 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 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	2
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	0,20	50,00	0,62					6,20	6,20	Lleno Lateral Izquierdo Canal
2	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	0,20	50,00	0,62					6,20	12,40	Lleno Lateral Derecho Canal
3									0,00	12,40	
4									0,00	12,40	
5									0,00	12,40	
6									0,00	12,40	
7									0,00	12,40	
8									0,00	12,40	
9									0,00	12,40	
10									0,00	12,40	
11									0,00	12,40	
12									0,00	12,40	
13									0,00	12,40	
14									0,00	12,40	
15									0,00	12,40	
								SUBTOTAL		12,40	

FIRMA
NOMBRE: JOSE 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 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	2
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



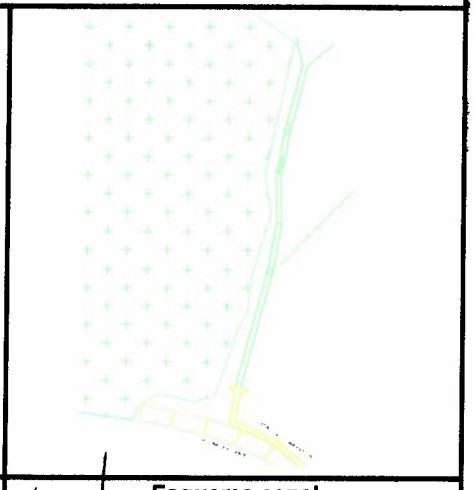
Llenos laterales Canal Principal El Rodeo



Llenos laterales Canal Principal El Rodeo



Llenos laterales Canal Principal El Rodeo



Esquema 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 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	2
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	027.002	DESCRIPCIÓN ITEM	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MURO EN CONCRETO CICLOPEO DE PROPORCION 60% DE CONCRETO 3000 PSI 40% PIEDRA**	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	2,10	6,00	0,42					**5,29**	**5,29**	**Base gaviones tramo 1**
2	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	2,10	4,00	0,55					**4,62**	**9,91**	**Base gaviones tramo 2**
3									**0,00**	**9,91**	
4									**0,00**	**9,91**	
5									**0,00**	**9,91**	
6									**0,00**	**9,91**	
7									**0,00**	**9,91**	
8									**0,00**	**9,91**	
9									**0,00**	**9,91**	
10									**0,00**	**9,91**	
11									**0,00**	**9,91**	
12									**0,00**	**9,91**	
13									**0,00**	**9,91**	
14									**0,00**	**9,91**	
15									**0,00**	**9,91**	
								SUBTOTAL		**9,91**	

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 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	2
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	027.002	DESCRIPCIÓN ITEM	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION MURO EN CONCRETO CICLOPEO DE PROPORCION 60% DE CONCRETO 3000 PSI 40% PIEDRA	Unidad de Medida	M3

REGISTRO FOTOGRAFICO O GRAFICO DE LA ACTIVIDAD



Concreto Ciclopeo para base gaviones



Concreto Ciclopeo para base gaviones



Concreto Ciclopeo para base gaviones



Concreto Ciclopeo para base gaviones

FIRMA
NOMBRE: JOSE MANUEL PRIETO BRERMUDEZ
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 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	2
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	LECHADA DE INYECCIÓN RELACIÓN A/C=0,45 CON BOMBA 70 PSI (Incluye aditivo expansor y plastificante)	Unidad de Medida	ML

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		36,00						36,00	36,00	COLUMNA 1 DE ANCLAJES
2	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		36,00						36,00	72,00	COLUMNA 2 DE ANCLAJES
3	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		36,00						36,00	108,00	COLUMNA 3 DE ANCLAJES
4	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		36,00						36,00	144,00	COLUMNA 4 DE ANCLAJES
5	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		36,00						36,00	180,00	COLUMNA 5 DE ANCLAJES
6	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		45,00						45,00	225,00	COLUMNA 6 DE ANCLAJES
7	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		45,00						45,00	270,00	COLUMNA 7 DE ANCLAJES
8	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		45,00						45,00	315,00	COLUMNA 8 DE ANCLAJES
9	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		45,00						45,00	360,00	COLUMNA 9 DE ANCLAJES
10									0,00	360,00	
11									0,00	360,00	
12									0,00	360,00	
13									0,00	360,00	
14									0,00	360,00	
15									0,00	360,00	
								SUBTOTAL		360,00	

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

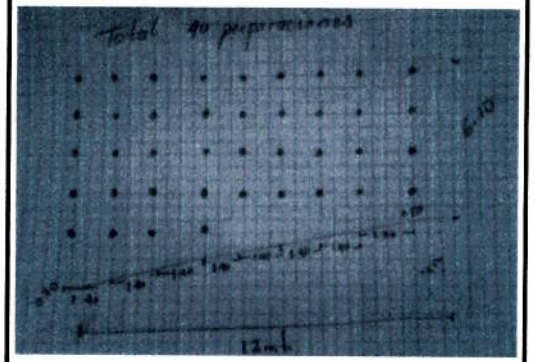
FECHA:	PERIODO DEL 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	2
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y 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	027.022-1	DESCRIPCIÓN ITEM	LECHADA DE INYECCIÓN RELACIÓN A/C=0,45 CON BOMBA 70 PSI (Incluye aditivo expansor y plastificante)	Unidad de Medida	ML

REGISTRO FOTOGRAFICO O GRAFICO DE LA ACTIVIDAD



Inyección de Anclajes



Esquema Anclajes

FIRMA
NOMBRE: JOSE 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 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	2
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	002A.001	DESCRIPCIÓN ITEM	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SOLADO DE LIMPIEZA 2.000 PSI	Unidad de Medida	M3

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	0,40	12,95	0,05					0,26	0,26	VIGA DE CIMENTACION PANTALLA
2									0,00	0,26	
3									0,00	0,26	
4									0,00	0,26	
5									0,00	0,26	
6									0,00	0,26	
7									0,00	0,26	
8									0,00	0,26	
9									0,00	0,26	
10									0,00	0,26	
11									0,00	0,26	
12									0,00	0,26	
13									0,00	0,26	
14									0,00	0,26	
15									0,00	0,26	
								SUBTOTAL		0,26	

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

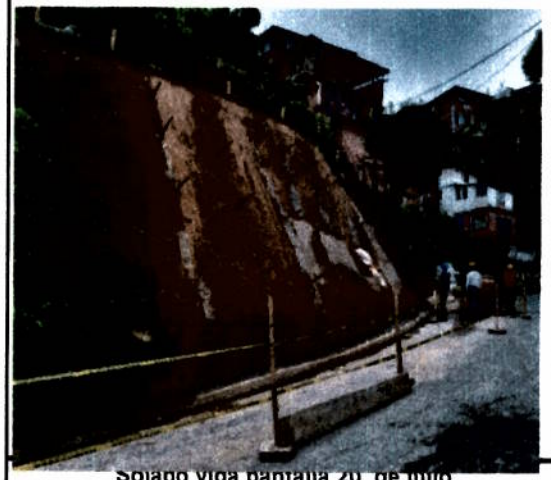
ALCALDÍA DE MANIZALES

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

FECHA:	PERIODO DEL 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	2
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	002A.001	DESCRIPCIÓN ITEM	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION SOLADO DE LIMPIEZA 2.000 PSI	Unidad de Medida	M3

REGISTRO FOTOGRAFICO O GRAFICO DE LA ACTIVIDAD



Solado viga pantalla 20 de julio



Solado viga pantalla 20 de julio

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 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	2
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	2,60	2,25	0,20					1,17	1,17	Enrocado encole canal
2									0,00	1,17	
3									0,00	1,17	
4									0,00	1,17	
5									0,00	1,17	
6									0,00	1,17	
7									0,00	1,17	
8									0,00	1,17	
9									0,00	1,17	
10									0,00	1,17	
11									0,00	1,17	
12									0,00	1,17	
13									0,00	1,17	
14									0,00	1,17	
15									0,00	1,17	
								SUBTOTAL		1,17	

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 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	2
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



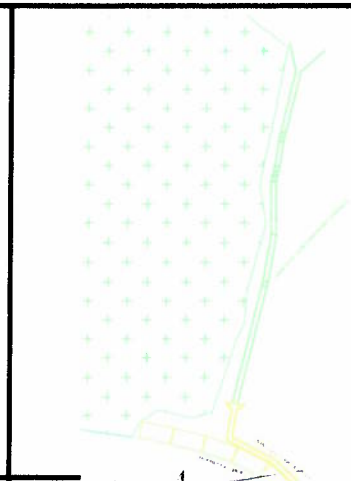
Enrocado Canal Colector Principal El Rodeo



Enrocado Canal Colector Principal El Rodeo



Enrocado Canal Colector Principal El Rodeo



Esquema 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 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	2
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	002A.005	DESCRIPCIÓN ITEM	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION VIGA CIMENTACION CONCRETO 3000 PSI	Unidad de Medida	M3

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	0,40	12,95	0,30					1,55	1,55	VIGA DE CIMENTACION PANTALLA
2									0,00	1,55	
3									0,00	1,55	
4									0,00	1,55	
5									0,00	1,55	
6									0,00	1,55	
7									0,00	1,55	
8									0,00	1,55	
9									0,00	1,55	
10									0,00	1,55	
11									0,00	1,55	
12									0,00	1,55	
13									0,00	1,55	
14									0,00	1,55	
15									0,00	1,55	
								SUBTOTAL		1,55	

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 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	2
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	002A.005	DESCRIPCIÓN ITEM	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION VIGA CIMENTACION CONCRETO 3000 PSI	Unidad de Medida	M3

REGISTRO FOTOGRAFICO O GRAFICO DE LA ACTIVIDAD



Viga de cimentacion pantalla



Viga de cimentacion pantalla

FIRMA
NOMBRE: JOSÉ MANUEL PRIETO BERMÚDEZ
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

PSI-SJM-FR-22
Estado Vigente
Versión 1

FECHA:	PERIODO DEL 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	2
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	6,80					88,06	88,06	Refuerzo Pantalla
2	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		12,95	6,80					88,06	176,12	Refuerzo Pantalla
3									0,00	176,12	
4									0,00	176,12	
5									0,00	176,12	
6									0,00	176,12	
7									0,00	176,12	
8									0,00	176,12	
9									0,00	176,12	
10									0,00	176,12	
11									0,00	176,12	
12									0,00	176,12	
13									0,00	176,12	
14									0,00	176,12	
15									0,00	176,12	
									SUBTOTAL	176,12	

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

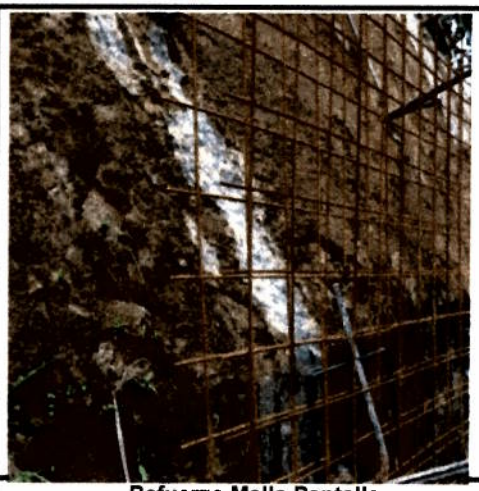
FECHA:	PERIODO DEL 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	2
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y 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: 1.032.416.195

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 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	2
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	A2	DESCRIPCIÓN ITEM	ACERO 60.000 PSI (INCLUYE ALAMBRE NEGRO Y FIGURACION)	Unidad de Medida	KG

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		9,00		3/4"	2,235	4,00	1,00	**80,46**	**80,46**	**COLUMNA 1 DE ANCLAJES**
2	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		9,00		3/4"	2,235	4,00	1,00	**80,46**	**160,92**	**COLUMNA 2 DE ANCLAJES**
3	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		9,00		3/4"	2,235	4,00	1,00	**80,46**	**241,38**	**COLUMNA 3 DE ANCLAJES**
4	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		9,00		3/4"	2,235	4,00	1,00	**80,46**	**321,84**	**COLUMNA 4 DE ANCLAJES**
5	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		9,00		3/4"	2,235	4,00	1,00	**80,46**	**402,30**	**COLUMNA 5 DE ANCLAJES**
6	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		9,00		3/4"	2,235	5,00	1,00	**100,58**	**502,88**	**COLUMNA 6 DE ANCLAJES**
7	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		9,00		3/4"	2,235	5,00	1,00	**100,58**	**603,46**	**COLUMNA 7 DE ANCLAJES**
8	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		1,50		1/2"	0,994	4,00	4,00	**23,86**	**627,32**	**COLUMNA 1 DE ANCLAJES**
9	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		1,50		1/2"	0,994	4,00	4,00	**23,86**	**651,18**	**COLUMNA 2 DE ANCLAJES**
10	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		1,50		1/2"	0,994	4,00	4,00	**23,86**	**675,04**	**COLUMNA 3 DE ANCLAJES**
11	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		1,50		1/2"	0,994	4,00	4,00	**23,86**	**698,90**	**COLUMNA 4 DE ANCLAJES**
12	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		1,50		1/2"	0,994	4,00	4,00	**23,86**	**722,76**	**COLUMNA 5 DE ANCLAJES**
13	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		1,50		1/2"	0,994	5,00	4,00	**29,82**	**752,58**	**COLUMNA 6 DE ANCLAJES**
14	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		1,50		1/2"	0,994	5,00	4,00	**29,82**	**782,40**	**COLUMNA 7 DE ANCLAJES**
15	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		6,00		5/8"	1,552	4,00	2,00	**74,50**	**856,90**	**Longitudinal viga pantalla**
16	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		2,60		5/8"	1,552	4,00	1,00	**16,14**	**873,04**	**Longitudinal viga pantalla**
17	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		1,10		3/8"	0,56	86,00	1,00	**52,98**	**926,02**	**Flejes viga pantalla**
18	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		1,20		1/2"	0,994	13,00	1,00	**15,51**	**941,53**	**bastones Conex viga - pantalla**
								SUBTOTAL		**941,53**	

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

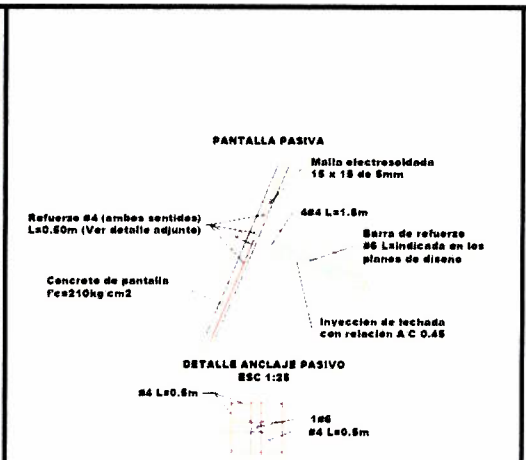
FECHA:	PERIODO DEL 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	2
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y 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	A2	DESCRIPCIÓN ITEM	ACERO 60.000 PSI (INCLUYE ALAMBRE NEGRO Y FIGURACION)	Unidad de Medida	KG

REGISTRO FOTOGRAFICO O GRAFICO DE LA ACTIVIDAD



Anclejes Pantalla



Anclejes Pantalla



Anclejes Pantalla



Refuerzo viga 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 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	2
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	027.003	DESCRIPCIÓN ITEM	**SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GAVIONES EN MEDIA ZOGA EN MALLA GALVANIZADA 12-2"**	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	11,00	1,00					22,00	22,00	GAVIONES PRIMER NIVEL
2	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	2,00	11,00	1,00					22,00	44,00	GAVIONES SEGUNDO NIVEL
3	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	2,00	10,00	1,00					20,00	64,00	GAVIONES TERCER NIVEL
4									0,00	64,00	
5									0,00	64,00	
6									0,00	64,00	
7									0,00	64,00	
8									0,00	64,00	
9									0,00	64,00	
10									0,00	64,00	
11									0,00	64,00	
12									0,00	64,00	
13									0,00	64,00	
14									0,00	64,00	
15									0,00	64,00	
								SUBTOTAL		64,00	

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 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	2
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	027.003	DESCRIPCIÓN ITEM	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION GAVIONES EN MEDIA ZOGA EN MALLA GALVANIZADA 12-2"	Unidad de Medida	M3

REGISTRO FOTOGRAFICO O GRAFICO DE LA ACTIVIDAD



Gaviones



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 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	2
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 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO		25,50						25,50	25,50	DREN No. 01
2	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO		25,50						25,50	51,00	DREN No. 02
3	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO		25,50						25,50	76,50	DREN No. 03
4	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO		25,50						25,50	102,00	DREN No. 04
5	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO		25,50						25,50	127,50	DREN No. 05
6									0,00	127,50	
7									0,00	127,50	
8									0,00	127,50	
9									0,00	127,50	
10									0,00	127,50	
11									0,00	127,50	
12									0,00	127,50	
13									0,00	127,50	
14									0,00	127,50	
15									0,00	127,50	
									SUBTOTAL	127,50	

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 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	2
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 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 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	2
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	027.022-1	DESCRIPCIÓN ITEM	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PERFORACION PARA DREN HORIZONTAL EN TIERRA CON EQUIPO MECANICO	Unidad de Medida	ML

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		9,00						9,00	9,00	COLUMNA 1 DE ANCLAJES
2	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		9,00						9,00	18,00	COLUMNA 2 DE ANCLAJES
3	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		9,00						9,00	27,00	COLUMNA 3 DE ANCLAJES
4	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		9,00						9,00	36,00	COLUMNA 4 DE ANCLAJES
5	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		9,00						9,00	45,00	COLUMNA 5 DE ANCLAJES
6	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		11,25						11,25	56,25	COLUMNA 6 DE ANCLAJES
7	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		11,25						11,25	67,50	COLUMNA 7 DE ANCLAJES
8	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		11,25						11,25	78,75	COLUMNA 8 DE ANCLAJES
9	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		11,25						11,25	90,00	COLUMNA 9 DE ANCLAJES
10	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		6,00						6,00	96,00	2 DRENES PARTE INFERIOR PANT
11	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		6,00						6,00	102,00	2 DRENES PARTE SUPERIOR PANT
12									0,00	102,00	
13									0,00	102,00	
14									0,00	102,00	
15									0,00	102,00	
								SUBTOTAL		102,00	

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 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	2
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	027.022-1	DESCRIPCIÓN ITEM	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PERFORACION PARA DREN HORIZONTAL EN TIERRA CON EQUIPO MECANICO	Unidad de Medida	ML

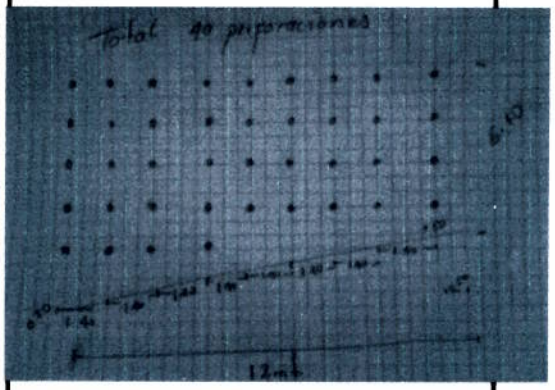
REGISTRO FOTOGRAFICO O GRAFICO DE LA ACTIVIDAD



Perforaciones para Anclajes



Perforaciones para Anclajes



Esquema Anclajes

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 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	2
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	027.039-1	DESCRIPCIÓN ITEM	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PERFORACION PARA DREN HORIZONTAL EN CONGLOMERADO CON EQUIPO MECANICO	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		1,50						1,50	1,50	DREN No. 01
2	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO		1,50						1,50	3,00	DREN No. 02
3	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO		1,50						1,50	4,50	DREN No. 03
4	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO		1,50						1,50	6,00	DREN No. 04
5	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO		1,50						1,50	7,50	DREN No. 05
6	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		27,00						27,00	34,50	COLUMNA 1 DE ANCLAJES
7	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		27,00						27,00	61,50	COLUMNA 2 DE ANCLAJES
8	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		27,00						27,00	88,50	COLUMNA 3 DE ANCLAJES
9	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		27,00						27,00	115,50	COLUMNA 4 DE ANCLAJES
10	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		27,00						27,00	142,50	COLUMNA 5 DE ANCLAJES
11	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		33,75						33,75	176,25	COLUMNA 6 DE ANCLAJES
12	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		33,75						33,75	210,00	COLUMNA 7 DE ANCLAJES
13	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		33,75						33,75	243,75	COLUMNA 8 DE ANCLAJES
14	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		33,75						33,75	277,50	COLUMNA 9 DE ANCLAJES
15	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		24,00						24,00	301,50	2 DRENES PARTE INFERIOR PANT
16	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31		24,00						24,00	325,50	2 DRENES PARTE SUPERIOR PANT
								SUBTOTAL		325,50	

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 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	2
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	027.039-1	DESCRIPCIÓN ITEM	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION PERFORACION PARA DREN HORIZONTAL EN CONGLOMERADO CON EQUIPO MECANICO	Unidad de Medida	ML

REGISTRO FOTOGRAFICO O GRAFICO DE LA ACTIVIDAD



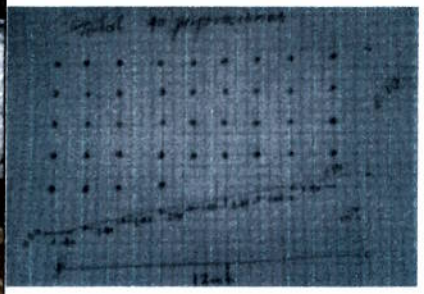
Perforaciones Drenes Frente El Rodeo



Perf para Anclajes frente 20 de Julio



Perf para Anclajes frente 20 de Julio



Esquema Anclajes

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 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	2
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		24,00						24,00	24,00	DREN No. 01
2	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO		24,00						24,00	48,00	DREN No. 02
3	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO		24,00						24,00	72,00	DREN No. 03
4	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO		24,00						24,00	96,00	DREN No. 04
5	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO		24,00						24,00	120,00	DREN No. 05
6									0,00	120,00	
7									0,00	120,00	
8									0,00	120,00	
9									0,00	120,00	
10									0,00	120,00	
11									0,00	120,00	
12									0,00	120,00	
13									0,00	120,00	
14									0,00	120,00	
15									0,00	120,00	
								SUBTOTAL		120,00	

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

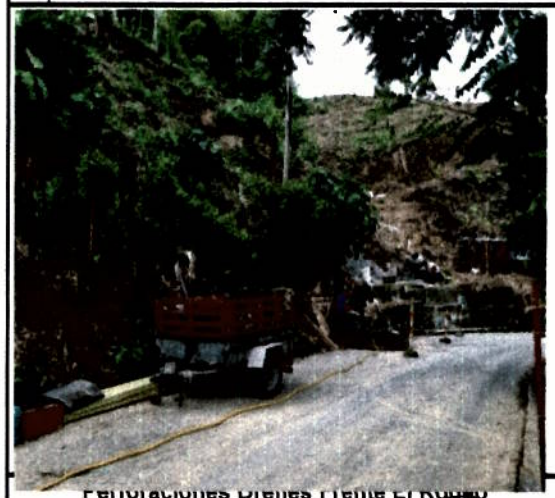
PREACTA DE OBRA

Memoria para el cálculo de cantidades de obra

FECHA:	PERIODO DEL 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	2
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 Drenes Frente El Rubeo

FIRMA
NOMBRE: JOSÉ MANUEL PRIETO BRERMUDEZ
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 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	2
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, octubre 01 al 04
2	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO						6		6,00	10,00	Camioneta dia labor, octubre 07 al 12
3	TRAMO 2: VEREDA LA CHINA						4		4,00	14,00	Camioneta dia labor, octubre 15 al 18
4	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO						6		6,00	20,00	Camioneta dia labor, octubre 21 al 26
5	TRAMO 2: VEREDA LA CHINA						4		4,00	24,00	Camioneta dia labor, octubre 28 al 31
6	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31						2		2,00	26,00	Camioneta dia labor, Noviembre 1 al 2
7	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31						5		5,00	31,00	Camioneta dia labor, Noviembre 5 al 9
8	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31						4		4,00	35,00	Camioneta dia labor, Noviembre 12 al 15
9									0,00	35,00	
10									0,00	35,00	
11									0,00	35,00	
12									0,00	35,00	
13									0,00	35,00	
14									0,00	35,00	
15									0,00	35,00	
								SUBTOTAL		35,00	

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 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	2
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 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	2
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	002.058	DESCRIPCIÓN ITEM	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y ESCOMBROS MEDIDO EN BANCO	Unidad de Medida	M3

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	6,55	12,95	0,30					25,45	25,45	Perfilado de talud para pantalla
2	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	2,10	6,00	0,42					5,29	30,74	Exc base gaviones tramo 1
3	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	2,10	4,00	0,55					4,62	35,36	Exc base gaviones tramo 2
4	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	2,10	6,00	1,16					14,62	49,98	Exc. Para gaviones Tramo 1
5	TRAMO 1: EL RODEO - VIA ALGARROBO	2,10	6,00	1,15					14,49	64,47	Exc. Para gaviones Tramo 2
6	TRAMO 4: BARRIO 20 DE JULIO Calle 20 No. 28-31	0,40	12,95	0,30					1,55	66,02	Exc. de viga para pantalla
7	TRAMO 3: QUEBRADA EL PERRO	10,70	40,00	0,20					85,60	151,62	Dique 2, tramo inicial - NOTA
8	TRAMO 3: QUEBRADA EL PERRO	8,00	40,00	0,20					64,00	215,62	Dique 1, tramo inicial - NOTA
9	TRAMO 3: QUEBRADA EL PERRO	6,00	8,00	1,00					48,00	167,62	Menos 6 viajes de 8 metros cubicos, reutilizados para adecuacion de terreno
10									0,00	167,62	NOTA: las cantidades cobradas en esta acta correspondientes a los Diques 1 y 2, estaban pendientes del acta No. 01, después de realizar la verificación con respecto a los niveles del cause inicial y al final de las actividades, además de esto se realizo verificación con el material dispuesto en la escombrera por medio de los recibos, superando considerablemente la medida en banco
11									0,00	167,62	
12									0,00	167,62	
13									0,00	167,62	
14									0,00	167,62	
15									0,00	167,62	
								SUBTOTAL		167,62	

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 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	2
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	002.068	DESCRIPCIÓN ITEM	RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE Y ESCOMBROS MEDIDO EN BANCO	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 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	2
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 2: VEREDA LA CHINA		1,80	0,70					1,26	1,26	Trincho 3, talud parte der, adición
2	TRAMO 2: VEREDA LA CHINA		9,20	0,70					6,44	7,70	Trincho 6, talud parte der
3	TRAMO 2: VEREDA LA CHINA		21,00	0,70					14,70	22,40	Trincho 7, talud parte der
4	TRAMO 2: VEREDA LA CHINA		19,50	0,70					13,65	36,05	Trincho 8, talud parte der
5	TRAMO 2: VEREDA LA CHINA		13,50	0,70					9,45	45,50	Trincho 9, talud parte der
6	TRAMO 2: VEREDA LA CHINA		18,30	0,70					12,81	58,31	Trincho 10, talud parte der
7	TRAMO 2: VEREDA LA CHINA		18,30	0,70					12,81	71,12	Trincho 11, talud parte der
8	TRAMO 2: VEREDA LA CHINA		12,80	0,70					8,96	80,08	Trincho 12, talud parte der
9	TRAMO 2: VEREDA LA CHINA		10,40	0,70					7,28	87,36	Trincho 13, talud parte der
10	TRAMO 2: VEREDA LA CHINA		5,90	0,70					4,13	91,49	Trincho 14, talud parte der
11									0,00	91,49	
12									0,00	91,49	
13									0,00	91,49	
14									0,00	91,49	
15									0,00	91,49	
									SUBTOTAL	91,49	

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 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	2
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



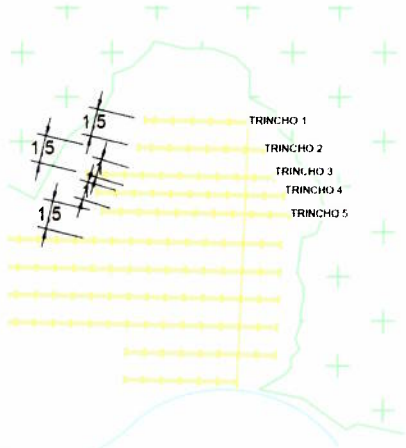
Trinchos En guadua Frente La China



Trinchos En guadua Frente La China



Trinchos En guadua Frente La China



Esquema trinchos Frente La China

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 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	2
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	A3	DESCRIPCIÓN ITEM	RETROEXCAVADORA SOBRE ORUGAS	Unidad de Medida	HR

N°	LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES							CANT. PARCIALES	CANT. ACUMULADAS	OBSERVACIONES
		Ancho	Largo	Alto	Diametro	Peso	Unidad	Otro			
1	TRAMO 3: QUEBRADA EL PERRO							1,00	1,00	1,00	Trab en via ingreso volquetas (24/09)
2	TRAMO 3: QUEBRADA EL PERRO							1,00	1,00	2,00	Trab en via ingreso volquetas (25/09)
3	TRAMO 3: QUEBRADA EL PERRO							1,00	1,00	3,00	Trab retiro mat por aguacero (26/09)
4	TRAMO 3: QUEBRADA EL PERRO							1,00	1,00	4,00	Trab retiro mat por aguacero (28/09)
5									0,00	4,00	
6									0,00	4,00	
7									0,00	4,00	
8									0,00	4,00	
9									0,00	4,00	
10									0,00	4,00	
11									0,00	4,00	
12									0,00	4,00	
13									0,00	4,00	
14									0,00	4,00	
15									0,00	4,00	
								SUBTOTAL		4,00	

NOTA: Este tiempo cobrado en esta acta, corresponde a un pendiente que quedo despues de revisar lo realizado en el primer periodo y cobrado en el acta No. 01, se verifico el tiempo de trabajo con respecto a los horometros de la maquinaria

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

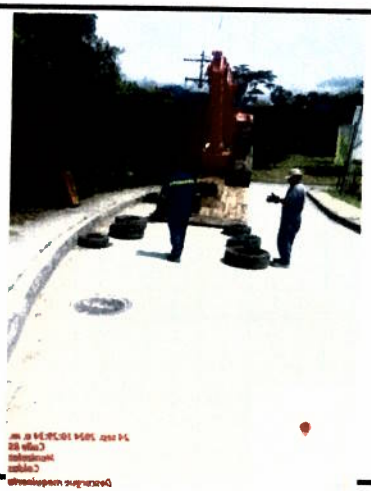
ALCALDÍA DE MANIZALES
SERVICIOS JURÍDICOS
PREACTA DE OBRA
Memoria para el cálculo de cantidades de obra

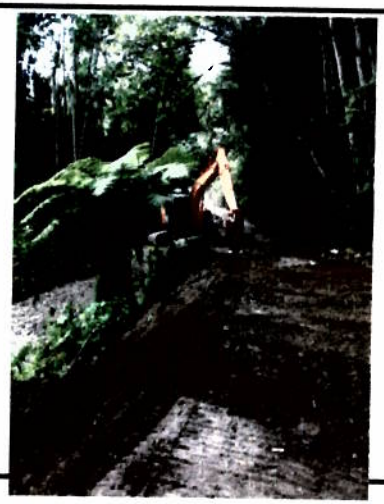
FECHA:	PERIODO DEL 01 DE OCTUBRE AL 15 DE NOVIEMBRE DE 2024
PREACTA N°	2
CONTRATO N°	2408230974
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE ESTABILIDAD Y OBRAS DE MANEJO DE AGUAS LLUVIAS PARA LA MITIGACIÓN DEL RIESGO EN SITIOS CRÍTICOS DE ZONA URBANA (COMUNA SIETE - TESORITO HASTA LA COMUNA ONCE - LA MACARENA) Y 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	A3	DESCRIPCIÓN ITEM	RETROEXCAVADORA SOBRE ORUGAS	Unidad de Medida	HR

REGISTRO FOTOGRAFICO O GRAFICO DE LA ACTIVIDAD



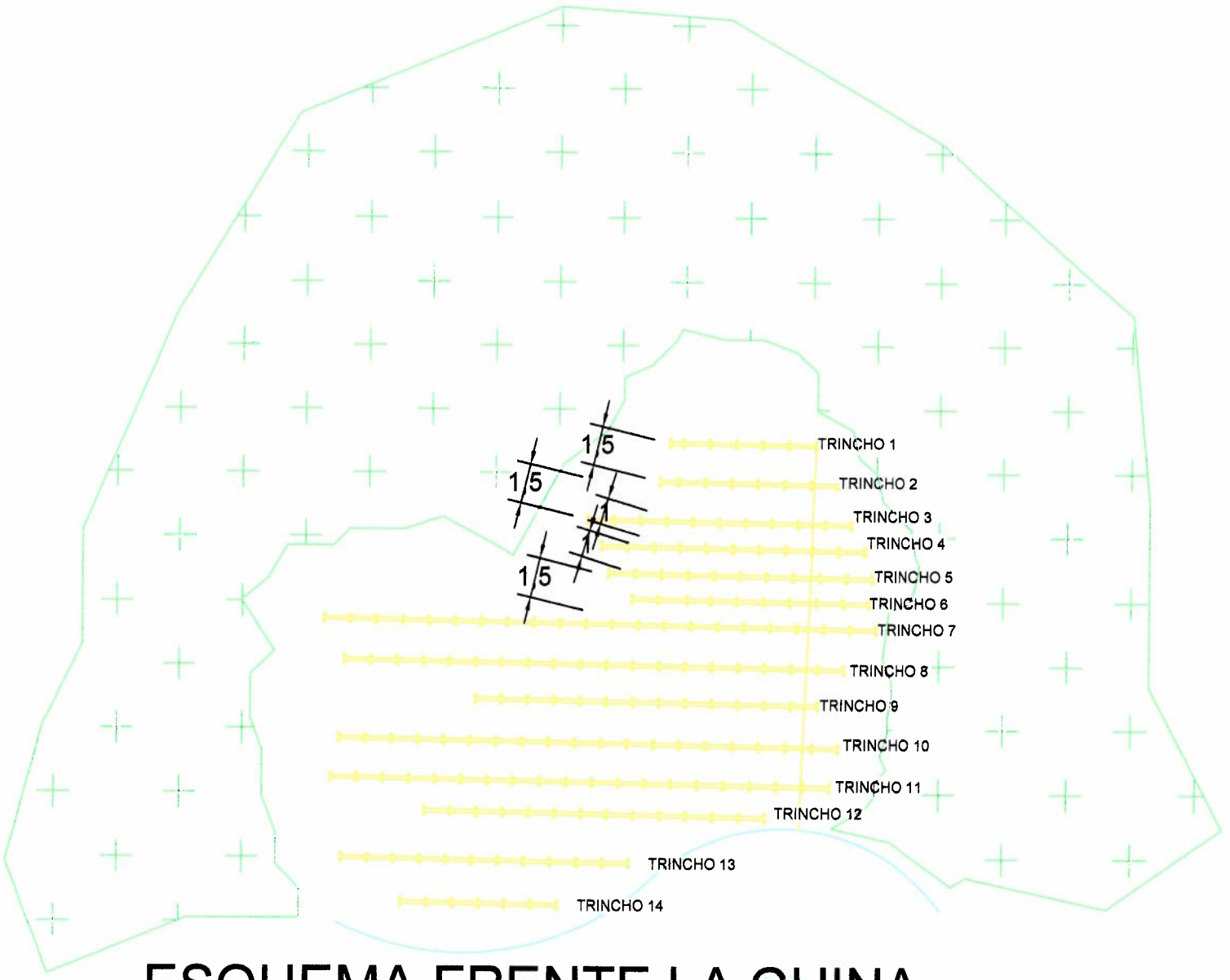






FIRMA
NOMBRE: JOSÉ MANUEL PRIETO BRERMUDEZ
INGENIERO RESIDENTE INTERVENTOR/SUPERVISOR
CC/NIT: 1.032.418.195

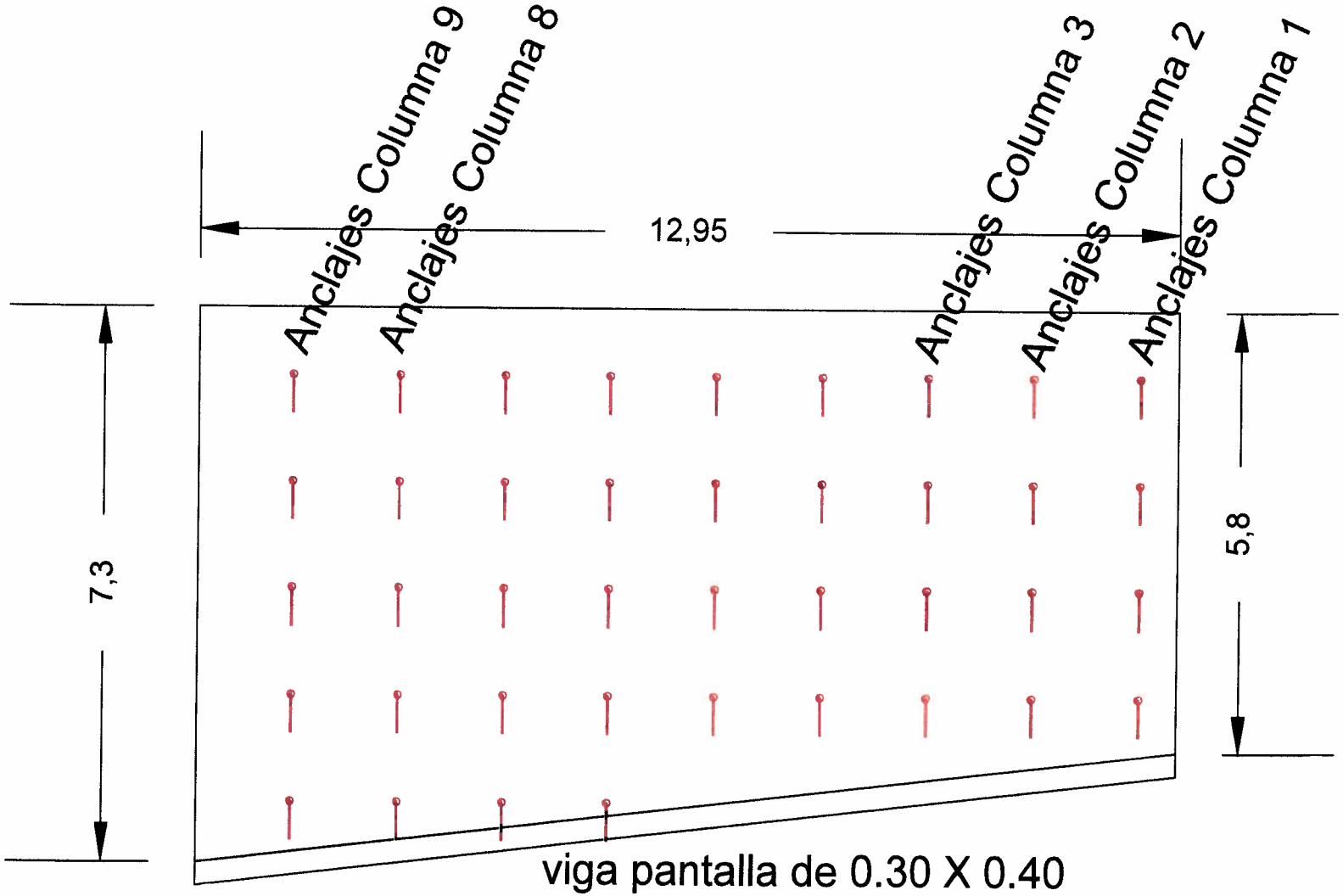
FIRMA
NOMBRE: FRANCISCO JAVIER ZULUAGA JARAMILLO
INGENIERO RESIDENTE CONTRATISTA
CC/NIT: 16.071.828



ESQUEMA FRENTE LA CHINA



ESQUEMA FRENTE EL RODEO



ESQUEMA FRENTE 20 DE JULIO