

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO														
PROCESO														
GESTIÓN TÉCNICA, SOCIAL														
MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA														
OBJETO DEL CONTRATO:	OPTIMIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED DE ALCANTARILLADO URBANO DE LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 7 Y 8 Y LA CALLE 8 ENTRE CARRERA 5A Y 5B EN EL MUNICIPIO DE MONGUÍ, BOYACÁ													
NOMBRE DEL INTERVENTOR:														
NOMBRE DEL CONTRATISTA:														
CAPÍTULO:	REALIZAR OBRAS PRELIMINARES (ALCANTARILLADO PRINCIPAL)	No.	1,1	ITEM:	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES			UNIDAD:	m3					
				DESCRIPCIÓN	LOCALIZACIÓN		DIMENSIONES			No ELEM.	MEDIDA TOTAL			
					ABS INICIAL (Km)	ABS FINAL (Km)	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)					
				LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES	K0+000,000	K0+170,000	170,000			1,00	170,00			
				OBSERVACIONES:										
								Subtotal						
Vienen								0,00						
TOTAL								170,00						

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO											
PROCESO											
GESTIÓN TÉCNICA, SOCIAL											
MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA											
OBJETO DEL CONTRATO:		OPTIMIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED DE ALCANTARILLADO URBANO DE LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 7 Y 8 Y LA CALLE 8 ENTRE CARRERA 5A Y 5B EN EL MUNICIPIO DE MONGUÍ, BOYACÁ									
NOMBRE DEL INTERVENTOR:											
NOMBRE DEL CONTRATISTA:											
CAPÍTULO:	REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO	No.	2,1	ÍTEM:	EXCAVACIÓN DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR (INCLUYE A CARREO LIBRE HASTA 5 KM.)			UNIDAD:	m3		
				DESCRIPCIÓN	LOCALIZACIÓN		DIMENSIONES			No ELEM.	MEDIDA TOTAL
					ABS INICIAL (Km)	ABS FINAL (Km)	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)		
				EXCAVACIÓN DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR (INCLUYE A CARREO LIBRE HASTA 5 KM.)							
				EXCAVACION SUMIDERO TRANSVERSAL	K0+054,000	K0+054,000	2,00	0,90	1,00	1,00	1,80
					K0+196,000	K0+196,000	2,00	0,90	1,00	1,00	1,80
				OBSERVACIONES:							
				Subtotal							3,60
				Vienen							0,00
				TOTAL							3,60

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO														
PROCESO														
GESTIÓN TÉCNICA, SOCIAL														
MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA														
OBJETO DEL CONTRATO:	OPTIMIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED DE ALCANTARILLADO URBANO DE LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 7 Y 8 Y LA CALLE 8 ENTRE CARRERA 5A Y 5B EN EL MUNICIPIO DE MONGUÍ, BOYACÁ													
NOMBRE DEL INTERVENTOR:														
NOMBRE DEL CONTRATISTA:														
CAPÍTULO:	REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO	No.	2,2	ITEM:	EXCAVACIONES MECANICAS Y CORTES EN MATERIAL DE ROCA SIN EXPLOSIVOS. (INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)		UNIDAD:	m3						
				DESCRIPCIÓN	LOCALIZACIÓN		DIMENSIONES			No ELEM.	MEDIDA TOTAL			
					ABS INICIAL (Km)	ABS FINAL (Km)	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)					
				EXCAVACIONES MECANICAS Y CORTES EN MATERIAL DE ROCA SIN EXPLOSIVOS. (INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	K0+000,000	K0+052,000	52,000	1,000	2,00	1,00	104,00			
					K0+052,000	K0+097,000	45,00	1,00	1,70	1,00	76,50			
					K0+097,000	K0+170,000	73,00	1,00	1,70	1,00	124,10			
				OBSERVACIONES:										

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO											
PROCESO											
GESTIÓN TÉCNICA, SOCIAL											
MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA											
OBJETO DEL CONTRATO:	OPTIMIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED DE ALCANTARILLADO URBANO DE LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 7 Y 8 Y LA CALLE 8 ENTRE CARRERA 5A Y 5B EN EL MUNICIPIO DE MONGUÍ, BOYACÁ										
NOMBRE DEL INTERVENTOR:											
NOMBRE DEL CONTRATISTA:											
CAPÍTULO:	REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO	No.	2,3	ITEM:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D= 6"	UNIDAD:	m				
				DESCRIPCIÓN	LOCALIZACIÓN		DIMENSIONES			No ELEM.	MEDIDA TOTAL
					ABS INICIAL (Km)	ABS FINAL (Km)	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)		
				SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D= 6"	K0+000,000	K0+052,000	3,00			3,00	9,00
					K0+052,000	K0+097,000	3,00			4,00	12,00
					K0+097,000	K0+200,000	3,00			15,00	45,00
				OBSERVACIONES:							
				Subtotal							66,00
				Vienen							0,00
				TOTAL							66,00

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO														
PROCESO														
GESTIÓN TÉCNICA, SOCIAL														
MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA														
OBJETO DEL CONTRATO:	OPTIMIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED DE ALCANTARILLADO URBANO DE LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 7 Y 8 Y LA CALLE 8 ENTRE CARRERA 5A Y 5B EN EL MUNICIPIO DE MONGUÍ, BOYACÁ													
NOMBRE DEL INTERVENTOR:														
NOMBRE DEL CONTRATISTA:														
CAPÍTULO:	REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO	No.	2,4	ITEM:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=12"	UNIDAD:	Und							
				DESCRIPCIÓN	LOCALIZACIÓN		DIMENSIONES			No ELEM.	MEDIDA TOTAL			
					ABS INICIAL (Km)	ABS FINAL (Km)	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)					
				SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=12"	K0+000,000	K0+052,000	52,000			1,00	52,00			
					K0+052,000	K0+097,000	45,00			1,00	45,00			
					K0+097,000	K0+170,000	73,00			1,00	73,00			
				OBSERVACIONES:										
								Subtotal						
Vienen								0,00						
TOTAL								170,00						

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO												
PROCESO												
GESTIÓN TÉCNICA, SOCIAL												
MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA												
OBJETO DEL CONTRATO:	OPTIMIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED DE ALCANTARILLADO URBANO DE LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 7 Y 8 Y LA CALLE 8 ENTRE CARRERA 5A Y 5B EN EL MUNICIPIO DE MONGUÍ, BOYACÁ											
NOMBRE DEL INTERVENTOR:												
NOMBRE DEL CONTRATISTA:												
CAPÍTULO:	REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO	No.	2,5	ITEM:	RELLENO ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	UNIDAD:		m3				
				DESCRIPCIÓN	LOCALIZACIÓN		DIMENSIONES			No ELEM.	MEDIDA TOTAL	
					ABS INICIAL (Km)	ABS FINAL (Km)	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)			Desc/Area tubo
				RELLENO ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	K0+000,000	K0+052,000	52,000	1,000	0,40	3,68	1,00	17,12
					K0+052,000	K0+097,000	45,00	1,000	0,40	3,18	1,00	14,82
					K0+097,000	K0+170,000	73,00	1,000	0,40	5,16	1,00	24,04
				OBSERVACIONES:								
				Subtotal55,98								
				Vienen0,00								
				TOTAL55,98								

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO														
PROCESO														
GESTIÓN TÉCNICA, SOCIAL														
MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA														
OBJETO DEL CONTRATO:	OPTIMIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED DE ALCANTARILLADO URBANO DE LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 7 Y 8 Y LA CALLE 8 ENTRE CARRERA 5A Y 5B EN EL MUNICIPIO DE MONGUÍ, BOYACÁ													
NOMBRE DEL INTERVENTOR:														
NOMBRE DEL CONTRATISTA:														
CAPÍTULO:	REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO	No.	2,6	ITEM:	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)		UNIDAD:	m3						
				DESCRIPCIÓN	LOCALIZACIÓN		DIMENSIONES			No ELEM.	MEDIDA TOTAL			
					ABS INICIAL (Km)	ABS FINAL (Km)	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)					
				RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	K0+000,000	K0+052,000	52,000	1,000	1,50	1,00	78,00			
					K0+052,000	K0+097,000	45,00	1,000	1,30	1,00	58,50			
					K0+097,000	K0+170,000	73,00	1,000	1,30	1,00	94,90			
				OBSERVACIONES:										
								Subtotal						
Vienen								0,00						
TOTAL								231,40						

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO														
PROCESO														
GESTIÓN TECNICA, SOCIAL														
MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA														
OBJETO DEL CONTRATO:	OPTIMIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED DE ALCANTARILLADO URBANO DE LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 7 Y 8 Y LA CALLE 8 ENTRE CARRERA 5A Y 5B EN EL MUNICIPIO DE MONGUÍ, BOYACÁ													
NOMBRE DEL INTERVENTOR:														
NOMBRE DEL CONTRATISTA:														
CAPÍTULO:	REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO	No.	2,7	ITEM:	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR DESPUÉS DE 5 KM (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCIÓN DE DISEÑO).		UNIDAD:	M3-KM						
				LOCALIZACION			Dimensiones			Nº Elem.	Medida Total M3-KM			
							Volumen	Km	Alto					
				K0+000,000	K0+052,000	52,00	91,00	13,00		1,00	1.183,00			
				K0+052,000	K0+097,000	45,00	63,00	13,00		1,00	819,00			
				K0+097,000	K0+170,000	73,00	141,40	13,00		1,00	1.838,20			
				OBSERVACIONES:										
								Subtotal3.840,20						
				Vienen0,00										
				TOTAL3.840,20										

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO											
PROCESO											
GESTIÓN TÉCNICA, SOCIAL											
MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA											
OBJETO DEL CONTRATO:	OPTIMIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED DE ALCANTARILLADO URBANO DE LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 7 Y 8 Y LA CALLE 8 ENTRE CARRERA 5A Y 5B EN EL MUNICIPIO DE MONGUÍ, BOYACÁ										
NOMBRE DEL INTERVENTOR:											
NOMBRE DEL CONTRATISTA:											
CAPÍTULO:	DOMICILIARIAS	No.	3.1	ITEM:	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES	UNIDAD:	ML				
				DESCRIPCIÓN	LOCALIZACIÓN		DIMENSIONES			No ELEM.	MEDIDA TOTAL
					ABS INICIAL (Km)	ABS FINAL (Km)	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)		
				LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES	K0+000,000	K0+052,000	3,000			3,00	9,00
					K0+052,000	K0+097,000	3,000			4,00	12,00
					K0+097,000	K0+200,000	3,000			15,00	45,00
				OBSERVACIONES:							

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO											
PROCESO											
GESTIÓN TÉCNICA, SOCIAL											
MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA											
OBJETO DEL CONTRATO:	OPTIMIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED DE ALCANTARILLADO URBANO DE LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 7 Y 8 Y LA CALLE 8 ENTRE CARRERA 5A Y 5B EN EL MUNICIPIO DE MONGUÍ, BOYACÁ										
NOMBRE DEL INTERVENTOR:											
NOMBRE DEL CONTRATISTA:											
CAPÍTULO:	DOMICILIARIAS	No.	3.2	ITEM:	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	UNIDAD:	M3				
				DESCRIPCIÓN	LOCALIZACIÓN		DIMENSIONES			No ELEM.	MEDIDA TOTAL
					ABS INICIAL (Km)	ABS FINAL (Km)	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)		
				CAJAS DE ALCANTARILLADO	K0+000,000	K0+052,000	0,900	0,900	0,90	3,00	2,19
					K0+052,000	K0+097,000	0,900	0,900	0,90	4,00	2,92
					K0+097,000	K0+200,000	0,900	0,900	0,90	15,00	10,94
				OBSERVACIONES:							
				</							

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO											
PROCESO											
GESTIÓN TÉCNICA, SOCIAL											
MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA											
OBJETO DEL CONTRATO:		OPTIMIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED DE ALCANTARILLADO URBANO DE LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 7 Y 8 Y LA CALLE 8 ENTRE CARRERA 5A Y 5B EN EL MUNICIPIO DE MONGUÍ, BOYACÁ									
NOMBRE DEL INTERVENTOR:											
NOMBRE DEL CONTRATISTA:											
CAPÍTULO:	DOMICILIARIAS	No.	3,30	ITEM:	EXCAVACIONES MECANICAS Y CORTES EN MATERIAL DE ROCA SIN EXPLOSIVOS. (INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM)	UNIDAD:	M3				
				DESCRIPCIÓN	LOCALIZACIÓN		DIMENSIONES			No ELEM.	MEDIDA TOTAL
					ABS INICIAL (Km)	ABS FINAL (Km)	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)		
				ACOMETIDAS DOMICILIARIAS	K0+000,000	K0+052,000	3,000	0,600	1,30	3,00	7,02
					K0+052,000	K0+097,000	3,000	0,600	1,30	4,00	9,36
					K0+097,000	K0+200,000	3,000	0,600	1,30	15,00	35,10
				OBSERVACIONES:							
				Subtotal							51,48
				Vienen							0,00
				TOTAL							51,48

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO													
PROCESO													
GESTIÓN TÉCNICA, SOCIAL													
MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA													
OBJETO DEL CONTRATO:		OPTIMIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED DE ALCANTARILLADO URBANO DE LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 7 Y 8 Y LA CALLE 8 ENTRE CARRERA 5A Y 5B EN EL MUNICIPIO DE MONGUÍ, BOYACÁ											
NOMBRE DEL INTERVENTOR:													
NOMBRE DEL CONTRATISTA:													
CAPÍTULO:		DOMICILIARIAS		No.	3.40		ITEM:		CONEXIÓN DOMICILIARIA PARA ALCANTARILLADO DE 315 MM. X 160 MM. (INCLUYE TUBERÍA Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN).		UNIDAD:	Und	
					DESCRIPCIÓN		LOCALIZACIÓN		DIMENSIONES			No ELEM.	MEDIDA TOTAL
							ABS INICIAL (Km)	ABS FINAL (Km)	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)		
					ACOMETIDAS DOMICILIARIAS		K0+000,000	K0+052,000				3,00	3,00
							K0+052,000	K0+097,000				4,00	4,00
							K0+097,000	K0+200,000				15,00	15,00
					OBSERVACIONES:								
					Subtotal							22.00	
					Vienen							0.00	
					TOTAL							22.00	

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO															
PROCESO															
GESTIÓN TÉCNICA, SOCIAL															
MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA															
OBJETO DEL CONTRATO:		OPTIMIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED DE ALCANTARILLADO URBANO DE LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 7 Y 8 Y LA CALLE 8 ENTRE CARRERA 5A Y 5B EN EL MUNICIPIO DE MONGÚ, BOYACÁ													
NOMBRE DEL INTERVENTOR:															
NOMBRE DEL CONTRATISTA:															
CAPÍTULO:	DOMICILIARIAS	No.	3,50	ITEM:	RELLENO PARA REDES EN ARENA DE PEÑA (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACION)	UNIDAD:	M3								
				DESCRIPCIÓN	LOCALIZACIÓN		DIMENSIONES			No ELEM.	MEDIDA TOTAL				
					ABS INICIAL (Km)	ABS FINAL (Km)	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)			Des c/Area tubo			
				ACOMETIDAS DOMICILIARIAS	K0+000,000	K0+052,000	3,000	0,600	0,30	0,05	3,00	1,46			
					K0+052,000	K0+097,000	3,000	0,600	0,30	0,05	4,00	1,95			
					K0+097,000	K0+200,000	3,000	0,600	0,30	0,05	15,00	7,30			
												-			
				OBSERVACIONES:				Subtotal							10,71
								Vienen							0,00
TOTAL								0,00	10,71						

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO											
PROCESO											
GESTIÓN TÉCNICA, SOCIAL											
MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA											
OBJETO DEL CONTRATO:	OPTIMIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED DE ALCANTARILLADO URBANO DE LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 7 Y 8 Y LA CALLE 8 ENTRE CARRERA 5A Y 5B EN EL MUNICIPIO DE MONGUÍ, BOYACÁ										
NOMBRE DEL INTERVENTOR:											
NOMBRE DEL CONTRATISTA:											
CAPÍTULO:	DOMICILIARIAS	No.	3,60	ITEM:	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	UNIDAD:	M3				
				DESCRIPCIÓN	LOCALIZACIÓN		DIMENSIONES			No ELEM.	MEDIDA TOTAL
					ABS INICIAL (Km)	ABS FINAL (Km)	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)		
				ACOMETIDAS DOMICILIARIAS	K0+000,000	K0+052,000	3,000	0,600	1,00	3,00	5,40
					K0+052,000	K0+097,000	3,000	0,600	1,00	4,00	7,20
					K0+097,000	K0+200,000	3,000	0,600	1,00	15,00	27,00
				OBSERVACIONES:							

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO											
PROCESO											
GESTIÓN TÉCNICA, SOCIAL											
MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA											
OBJETO DEL CONTRATO:	OPTIMIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED DE ALCANTARILLADO URBANO DE LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 7 Y 8 Y LA CALLE 8 ENTRE CARRERA 5A Y 5B EN EL MUNICIPIO DE MONGUÍ, BOYACÁ										
NOMBRE DEL INTERVENTOR:											
NOMBRE DEL CONTRATISTA:											
CAPÍTULO:	DOMICILIARIAS	No.	3,70	ITEM:	CAJA DE INSPECCIÓN SUBTERRÁNEA DE 60 CM X 60 CM. INCLUYE MARCO Y CONTRAMARCO TIPO CD 2006	UNIDAD:	Und				
				DESCRIPCIÓN	LOCALIZACIÓN		DIMENSIONES			No ELEM.	MEDIDA TOTAL
					ABS INICIAL (Km)	ABS FINAL (Km)	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)		
					K0+000,000	K0+052,000				3,00	3,00
					K0+052,000	K0+097,000				4,00	4,00
					K0+097,000	K0+200,000				15,00	15,00
				OBSERVACIONES:							

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO									
PROCESO									
GESTIÓN TÉCNICA, SOCIAL									
MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA									
OBJETO DEL CONTRATO:	OPTIMIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED DE AL CANTARILLADO URBANO DE LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 7 Y 8 Y LA CALLE 8 ENTRE CARRERA 5A Y 5B EN EL MUNICIPIO DE MONGUÍ, BOYACÁ								
NOMBRE DEL INTERVENTOR:									
NOMBRE DEL CONTRATISTA:									
CAPÍTULO:	DOMICILIARIAS	No.	3,80	ITEM:	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR DESPUÉS DE 5 KM (INSTALADO Y COMPACTADO SEGÚN SECCIÓN DE DISEÑO).	UNIDAD:	Und		
	LOCALIZACION			Dimensiones			Nº Elem.	Medida Total M3-KM	
				Volumen	Km	Alto			
		K0+000,000	K0+052,000	5,40	13,000			70,20	
		K0+052,000	K0+097,000	7,20	13,000			93,60	
		K0+097,000	K0+200,000	27,00	13,000			351,00	
	OBSERVACIONES:				Subtotal				514,80
					Vienen				0,00
				TOTAL				514,80	

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO											
PROCESO											
GESTIÓN TÉCNICA, SOCIAL											
MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA											
OBJETO DEL CONTRATO:	OPTIMIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED DE ALCANTARILLADO URBANO DE LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 7 Y 8 Y LA CALLE 8 ENTRE CARRERA 5A Y 5B EN EL MUNICIPIO DE MONGUÍ, BOYACÁ										
NOMBRE DEL INTERVENTOR:											
NOMBRE DEL CONTRATISTA:											
CAPÍTULO:	CONSTRUCCION DE POZOS	No.	4,10	ITEM:	EXCAVACIÓN DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR (INCLUYE A CARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	UNIDAD:	M3				
				DESCRIPCIÓN	LOCALIZACIÓN		DIMENSIONES			No ELEM.	MEDIDA TOTAL
					ABS INICIAL (Km)	ABS FINAL (Km)	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)		
				EXC POZOS NUEVOS	K0+00		1,500	1,500	2,00	1,00	4,50
					K0+52		1,500	1,500	2,00	1,00	4,50
					K0+97		1,500	1,500	1,70	1,00	3,83
					K0+200		1,500	1,500	1,70	1,00	3,83
				OBSERVACIONES:							
				Subtotal							16,65
				Vienen							0,00
				TOTAL							16,65

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO														
PROCESO														
GESTIÓN TÉCNICA, SOCIAL														
MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA														
OBJETO DEL CONTRATO:	OPTIMIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED DE ALCANTARILLADO URBANO DE LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 7 Y 8 Y LA CALLE 8 ENTRE CARRERA 5A Y 5B EN EL MUNICIPIO DE MONGUÍ, BOYACÁ													
NOMBRE DEL INTERVENTOR:														
NOMBRE DEL CONTRATISTA:														
CAPÍTULO:	CONSTRUCCION DE POZOS	No.	4,20	ITEM:	POZO DE INSPECCIÓN, DIÁMETRO INTERIOR 1.2 M. (2.00 M. < H < 2.50 M.). (NO INCLUYE ARO Y TAPA).	UNIDAD:	Und							
				DESCRIPCIÓN	LOCALIZACIÓN		DIMENSIONES			No ELEM.	MEDIDA TOTAL			
					ABS INICIAL (Km)	ABS FINAL (Km)	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)					
				POZO DE INSPECCIÓN, DIÁMETRO INTERIOR 1.2 M. (2.00 M. < H < 2.50 M.). (NO INCLUYE ARO Y TAPA).	K0+00					1,00	1,00			
					K0+052					1,00	1,00			
					K0+200					1,00	1,00			
				OBSERVACIONES:										
								Subtotal						
Vienen								0,00						
TOTAL								3,00						

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO														
PROCESO														
GESTIÓN TÉCNICA, SOCIAL														
MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA														
OBJETO DEL CONTRATO:	OPTIMIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED DE ALCANTARILLADO URBANO DE LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 7 Y 8 Y LA CALLE 8 ENTRE CARRERA 5A Y 5B EN EL MUNICIPIO DE MONGUÍ, BOYACÁ													
NOMBRE DEL INTERVENTOR:														
NOMBRE DEL CONTRATISTA:														
CAPÍTULO:	CONSTRUCCION DE POZOS	No.	4,30	ITEM:	POZO DE INSPECCIÓN, DIAMETRO INTERIOR 1.2 M. (1.00 M. < H < 1.50 M.). (NO INCLUYE ARO Y TAPA).			UNIDAD:	Und					
				DESCRIPCIÓN	LOCALIZACIÓN		DIMENSIONES			No ELEM.	MEDIDA TOTAL			
					ABS INICIAL (Km)	ABS FINAL (Km)	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)					
				POZO DE INSPECCIÓN, DIAMETRO INTERIOR 1.2 M. (1.00 M. < H < 1.50 M.). (NO INCLUYE ARO Y TAPA).	K0+97						1,00	1,00		
				OBSERVACIONES:										
								Subtotal						
Vienen								0,00						
TOTAL								1,00						

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO														
PROCESO														
GESTIÓN TÉCNICA, SOCIAL														
MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA														
OBJETO DEL CONTRATO:	OPTIMIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED DE ALCANTARILLADO URBANO DE LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 7 Y 8 Y LA CALLE 8 ENTRE CARRERA 5A Y 5B EN EL MUNICIPIO DE MONGUÍ, BOYACÁ													
NOMBRE DEL INTERVENTOR:														
NOMBRE DEL CONTRATISTA:														
CAPÍTULO:	CONSTRUCCION DE POZOS	No.	4,40	ITEM:	RELLENO CON MATERIAL DE AFFRIMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	UNIDAD:	M3							
				DESCRIPCIÓN	LOCALIZACIÓN		DIMENSIONES			No ELEM.	MEDIDA TOTAL			
					ABS INICIAL (Km)	ABS FINAL (Km)	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)					
				RELLENO CON MATERIAL DE AFFRIMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	K0+00		4,000	0,500	2,00	1,00	4,00			
					K0+52		4,000	0,500	2,00	1,00	4,00			
					K0+97		4,000	0,500	1,70	1,00	3,40			
					K0+200		4,000	0,500	1,70	1,00	3,40			
				OBSERVACIONES:										
								Subtotal						
Vienen								0,00						
TOTAL								14,80						

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO											
PROCESO											
GESTIÓN TÉCNICA, SOCIAL											
MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA											
OBJETO DEL CONTRATO:	OPTIMIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED DE ALCANTARILLADO URBANO DE LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 7 Y 8 Y LA CALLE 8 ENTRE CARRERA 5A Y 5B EN EL MUNICIPIO DE MONGUÍ, BOYACÁ										
NOMBRE DEL INTERVENTOR:											
NOMBRE DEL CONTRATISTA:											
CAPÍTULO:	CONSTRUCCION DE POZOS	No.	4,50	ITEM:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARO - TAPA EN HF - TIPO LIVIANO		UNIDAD:	Und			
				DESCRIPCIÓN	LOCALIZACIÓN		DIMENSIONES			No ELEM.	MEDIDA TOTAL
					ABS INICIAL (Km)	ABS FINAL (Km)	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)		
				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARO - TAPA EN HF - TIPO LIVIANO	K0+00					1,00	1,00
					K0+52					1,00	1,00
					K0+97					1,00	1,00
					K0+200					1,00	1,00
				OBSERVACIONES:							

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO											
PROCESO											
GESTIÓN TÉCNICA, SOCIAL											
MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA											
OBJETO DEL CONTRATO:	OPTIMIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED DE ALCANTARILLADO URBANO DE LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 7 Y 8 Y LA CALLE 8 ENTRE CARRERA 5A Y 5B EN EL MUNICIPIO DE MONGUÍ, BOYACÁ										
NOMBRE DEL INTERVENTOR:											
NOMBRE DEL CONTRATISTA:											
CAPÍTULO:	CONSTRUCCION DE POZOS	No.	4,60	ITEM:	BASE Y CAÑUELA EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI)		UNIDAD:	Und			
				DESCRIPCIÓN	LOCALIZACIÓN		DIMENSIONES			No ELEM.	MEDIDA TOTAL
					ABS INICIAL (Km)	ABS FINAL (Km)	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)		
					K0+00		1,000	0,600	0,50	1,00	0,30
					K0+52		1,000	0,600	0,50	1,00	0,30
					K0+97		1,000	0,600	0,50	1,00	0,30
					K0+200		1,000	0,600	0,50	1,00	0,30
				OBSERVACIONES:							
				Subtotal							1,20
				Vienen							0,00
				TOTAL							1,20

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO											
PROCESO											
GESTIÓN TÉCNICA, SOCIAL											
MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA											
OBJETO DEL CONTRATO:	OPTIMIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED DE ALCANTARILLADO URBANO DE LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 7 Y 8 Y LA CALLE 8 ENTRE CARRERA 5A Y 5B EN EL MUNICIPIO DE MONGUÍ, BOYACÁ										
NOMBRE DEL INTERVENTOR:											
NOMBRE DEL CONTRATISTA:											
CAPÍTULO:	CONSTRUCCION DE POZOS	No.	4,70	ITEM:	PASO DE ESCALERILLA DE GATO CON VARILLA DE 5/8"		UNIDAD:	Und			
				DESCRIPCIÓN	LOCALIZACIÓN		DIMENSIONES			No ELEM.	MEDIDA TOTAL
					ABS INICIAL (Km)	ABS FINAL (Km)	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)		
				PASO DE ESCALERILLA DE GATO CON VARILLA DE 5/8"	K0+00					5,00	5,00
					K0+52					5,00	5,00
					K0+97					4,00	4,00
					K0+200					5,00	5,00
				OBSERVACIONES:							

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO														
PROCESO														
GESTIÓN TÉCNICA, SOCIAL														
MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA														
OBJETO DEL CONTRATO:		OPTIMIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED DE ALCANTARILLADO URBANO DE LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 7 Y 8 Y LA CALLE 8 ENTRE CARRERA 5A Y 5B EN EL MUNICIPIO DE MONGUÍ, BOYACÁ												
NOMBRE DEL INTERVENTOR:														
NOMBRE DEL CONTRATISTA:														
CAPÍTULO:	CONSTRUCCION DE POZOS	No.	4,80	ITEM:	PLACA DE FONDO O BASE EN CONCRETO DE 28 Mpa (4000 PSI). PARA POZO DE INSPECCIÓN. D = 1.70 M			UNIDAD:	Und					
				DESCRIPCIÓN	LOCALIZACIÓN		DIMENSIONES			No ELEM.	MEDIDA TOTAL			
					ABS INICIAL (Km)	ABS FINAL (Km)	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)					
				PLACA DE FONDO O BASE EN CONCRETO DE 28 Mpa (4000 PSI). PARA POZO DE INSPECCIÓN. D = 1.70 M	K0+00					1,00	1,00			
					K0+52					1,00	1,00			
					K0+97					1,00	1,00			
					K0+200					1,00	1,00			
				OBSERVACIONES:										
								Subtotal						
Vienen								0,00						
TOTAL								4,00						

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO														
PROCESO														
GESTIÓN TÉCNICA, SOCIAL														
MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA														
OBJETO DEL CONTRATO:		OPTIMIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED DE ALCANTARILLADO URBANO DE LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 7 Y 8 Y LA CALLE 8 ENTRE CARRERA 5A Y 5B EN EL MUNICIPIO DE MONGUÍ, BOYACÁ												
NOMBRE DEL INTERVENTOR:														
NOMBRE DEL CONTRATISTA:														
CAPÍTULO:			No.	5,10	ITEM:		DESMONTE DE ADOQUÍN PREFABRICADO. (INCLUYE RETIRO Y A CARREO LIBRE HASTA 5 KM.)		UNIDAD:	M2				
				DESCRIPCIÓN		LOCALIZACIÓN		DIMENSIONES			No ELEM.	MEDIDA TOTAL		
						ABS INICIAL (Km)	ABS FINAL (Km)	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)				
				DESMONTE DE ADOQUÍN PREFABRICADO. (INCLUYE RETIRO Y A CARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	K0+000,000	K0+200,000	200,000	2,000			400,00			
				OBSERVACIONES:										
								Subtotal						
Vienen								0,00						
TOTAL								400,00						

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO											
PROCESO											
GESTIÓN TÉCNICA, SOCIAL											
MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA											
OBJETO DEL CONTRATO:	OPTIMIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED DE ALCANTARILLADO URBANO DE LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 7 Y 8 Y LA CALLE 8 ENTRE CARRERA 5A Y 5B EN EL MUNICIPIO DE MONGUÍ, BOYACÁ										
NOMBRE DEL INTERVENTOR:											
NOMBRE DEL CONTRATISTA:											
CAPÍTULO:	REPOSICIÓN DE ALCANTARILLADO	No.	5,20	ITEM:	INSTALACIÓN ADOQUÍN DE ARCILLA 10 X 6 X 20 CM		UNIDAD:	M2			
				DESCRIPCIÓN	LOCALIZACIÓN		DIMENSIONES			No ELEM.	MEDIDA TOTAL
					ABS INICIAL (Km)	ABS FINAL (Km)	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)		
				INSTALACIÓN ADOQUÍN DE ARCILLA 10 X 6 X 20 CM	K0+000,000	K0+200,000	200,000	2,000			400,00
				OBSERVACIONES:							

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO																	
PROCESO																	
GESTIÓN TÉCNICA, SOCIAL																	
MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA																	
OBJETO DEL CONTRATO:		OPTIMIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED DE ALCANTARILLADO URBANO DE LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 7 Y 8 Y LA CALLE 8 ENTRE CARRERA 5A Y 5B EN EL MUNICIPIO DE MONGUÍ, BOYACÁ															
NOMBRE DEL INTERVENTOR:																	
NOMBRE DEL CONTRATISTA:																	
CAPÍTULO:		CONSTRUCCION DE SUMIDEROS		No.	6,10		ITEM:		SUMIDERO TRANSVERSAL (TIPO ST - 2) EN CONCRETO DE 21 Mpa. (3000 PSI). DIMENSIONES: A = 0.7; H <= 1.77 M. (INCLUYE REFUERZO FORMALETA Y REJILLA PLÁSTICA).		UNIDAD:	M2					
					DESCRIPCIÓN		LOCALIZACIÓN		DIMENSIONES			No ELEM.	MEDIDA TOTAL				
							ABS INICIAL (Km)	ABS FINAL (Km)	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)						
					SUMIDERO TRANSVERSAL (TIPO ST - 2) EN CONCRETO DE 21 Mpa. (3000 PSI). DIMENSIONES: A = 0.7; H <= 1.77 M. (INCLUYE REFUERZO FORMALETA Y REJILLA PLÁSTICA).		K0+000,000	K0+200,000	200,000								
							K0+0.54			2,00		1,00	2,00				
							K0+196			2,00		1,00	2,00				
					OBSERVACIONES:					Subtotal							4,00
										Vienen							0,00
										TOTAL							4,00

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO											
PROCESO											
GESTIÓN TÉCNICA, SOCIAL											
MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA											
OBJETO DEL CONTRATO:	OPTIMIZACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA RED DE ALCANTARILLADO URBANO DE LA CARRERA 5 ENTRE CALLES 7 Y 8 Y LA CALLE 8 ENTRE CARRERA 5A Y 5B EN EL MUNICIPIO DE MONGUÍ, BOYACÁ										
NOMBRE DEL INTERVENTOR:											
NOMBRE DEL CONTRATISTA:											
CAPÍTULO:	SISTEMA DE PERFORACION RAMMING	No.	7,10	ITEM:	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE ACERO 16''*3/8 QUE SERVIRA COMO CAMISA PARA INSTALACION TUBERIA DE 12'' EN PVC	UNIDAD:	ML				
				DESCRIPCIÓN	LOCALIZACIÓN		DIMENSIONES			No ELEM.	MEDIDA TOTAL
					ABS INICIAL (Km)	ABS FINAL (Km)	LONGITUD (m)	ANCHO (m)	ESPESOR (m)		
				SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE ACERO 16''*3/8 QUE SERVIRA COMO CAMISA PARA INSTALACION TUBERIA DE 12'' EN PVC	K0+000,000	K0+008,500	8,500			1,00	8,50
				OBSERVACIONES:				Subtotal8,50			
				Vienen0,00							
				TOTAL8,50							