	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ			
	MUNICIPIO DE PAUNA			
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA			
				FABIAN SUAREZ MARTINEZ CONSULTORÍA SANITARIA Y AMBIENTAL CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

CONTRATO DE CONSULTORÍA N°	003-2024	**MUNICIPIO DE PAUNA**	**CIUDAD / SEDE**	PAUNA - BOYACÁ	
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO	
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"				
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Martinez Suarez	**SUPERVISORES**	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar J. Jefe Unidad Servicios Públicos	

CAPITULO	1. SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO	**ITEM**	1.1.1	2.01.64. LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES	**UND**	ml
SUB-CAPITULO	1.1. PRELIMINARES REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO					

ILUSTRACIÓN



CALCULO

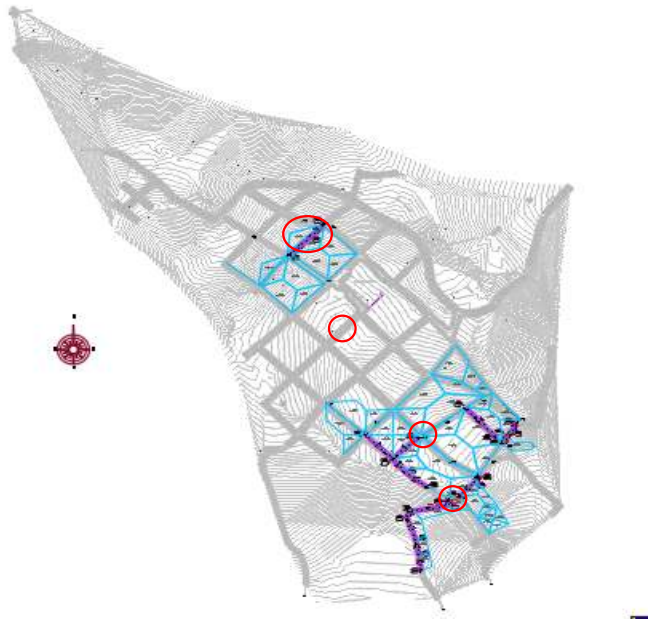
TRAMO	LONG (m)	DIÁMETRO (In)	MATERIAL	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO Y TRAMO INFERIOR				
PZ-261-260	27.66	8.00	PVC	27.66
PZ-260-259	31.05	8.00	PVC	31.05
PZ-259-258	49.65	8.00	PVC	49.65
PZ-258-257	15.06	8.00	PVC	15.06
PZ-257-256	62.60	8.00	PVC	62.60
PZ-256-25	10.78	8.00	PVC	10.78
PZ-250-249	40.49	8.00	PVC	40.49
PZ-249-131	11.53	8.00	PVC	11.53
PZ-66A-66	9.16	8.00	PVC	9.16
PZ-66-67	17.01	8.00	PVC	17.01
PZ-67-68	20.04	8.00	PVC	20.04
PZ-113A-113	76.69	8.00	PVC	76.69
PZ-26-27	47.36	8.00	PVC	47.36
PZ-27-28	36.07	8.00	PVC	36.07
PZ-134-28	60.15	8.00	PVC	60.15
PZ-28-29	66.70	8.00	PVC	66.70
PZ-198-184A	48.81	8.00	PVC	48.81
PZ-184A-184	35.80	8.00	PVC	35.80
TOTAL				**666.61**

OBSERVACIONES: En el Plano Pauna Alc Sanitario se pueden corroborar los tramos de la plaza de mercado y las cantidades de material requerido en el replanteo de redes de 8" de diámetro.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	**SUPERVISORES**

	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ				
	MUNICIPIO DE PAUNA				
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA				
CONTRATO DE CONSULTORIA Nº	003-2024	**MUNICIPIO DE PAUNA**	**CIUDAD / SEDE**	PAUNA - BOYACÁ	
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO	
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"				
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez		**SUPERVISORES**	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar J. Jefe Unidad Servicios Públicos
CAPITULO	1. SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO	**ITEM**	1.1.2	2.01.11 DEMOLICIÓN DE SARDINEL EN CONCRETO, (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	**UND** ml
SUB-CAPITULO	1.1. PRELIMINARES REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO				

ILUSTRACIÓN



CALCULO

TRAMO		LONG (m)	ANCHO (m)	PROFUNDIDAD (m)	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO					
PZ 24-25		3.00			3.00
PZ 133-134		3.00			3.00
PZ-245-166		3.00			3.00
TRAMO PARTE INFERIOR					
PZ 184A-184		6.00			6.00
TOTAL					**15.00**

OBSERVACIONES: En el Plano Pauna Alc Sanitario , así como en el presupuesto de obra se puede corroborar las dimensiones totales de sardinel en concreto a demoler, para la optimización de las redes de alcantarillado sanitario.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA

SUPERVISORES

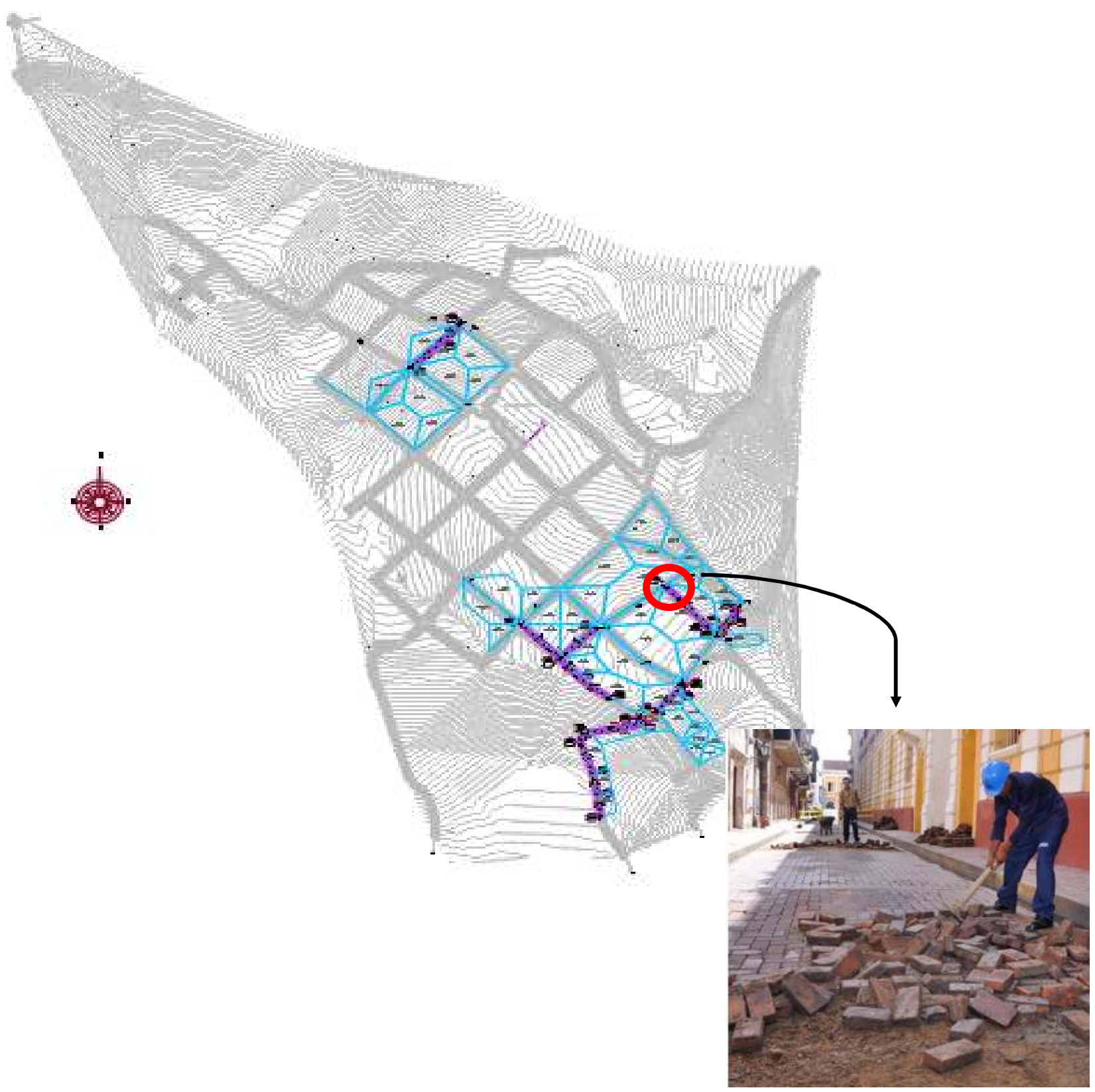
	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ MUNICIPIO DE PAUNA **MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**	

CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	**MUNICIPIO DE PAUNA**	**CIUDAD / SEDE**	PAUNA - BOYACÁ
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			

CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez	**SUPERVISORES**	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos

CAPITULO	1. SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO	**ITEM**	1.1.3	2.01.43. DESMONTE DE ADOQUÍN PREFABRICADO. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	**UND**	m2
SUB-CAPITULO	1.1. PRELIMINARES REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO					

ILUSTRACIÓN



CALCULO

TRAMO		**LONG (m)**	**ANCHO (m)**	**PROFUNDIDAD (m)**	**TOTAL**
TRAMO INFERIOR					
PZ- 113 Cra. 2 entre calles 4 y 5		5.00	1.50		7.50
TOTAL					**7.50**

OBSERVACIONES:	En el Plano Pauna Alc Sanitario y presupuesto de obra se puede corroborar la cantidades de adoquín prefabricado a demoler para la optimización de la red de alcantarillado sanitario.

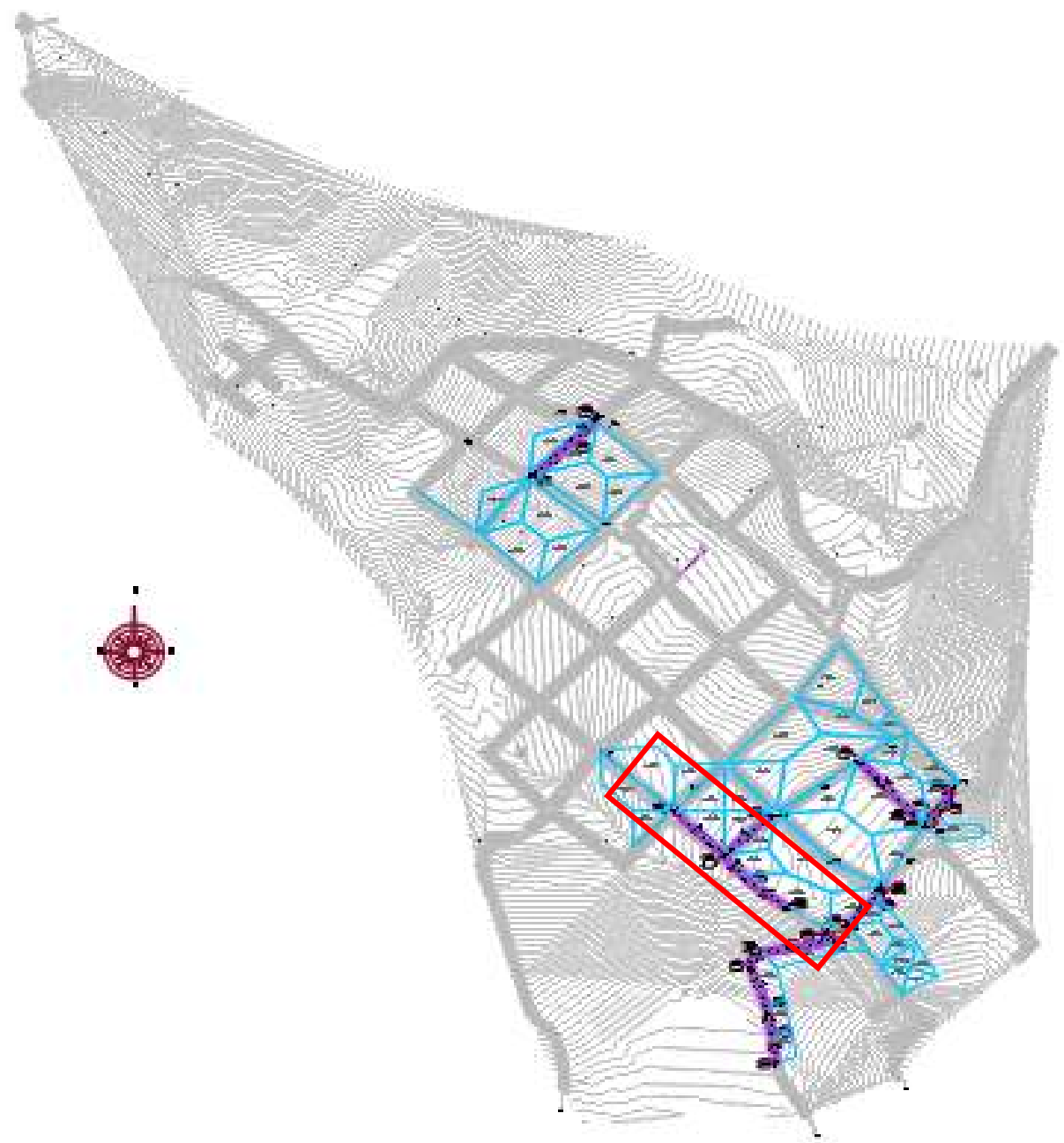
R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	**SUPERVISORES**

PAUNA	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ MUNICIPIO DE PAUNA **MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**	FABIAN SUAREZ MARTINEZ CONSULTORÍA SANITARIA Y AMBIENTAL CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	**EMPRESAS PUBLICAS DE BOYACÁ**	**CIUDAD / SEDE**: PAUNA - BOYACÁ **DIRECCIÓN**: ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"		
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez	**SUPERVISORES**	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos

CAPITULO	1. SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO	**ITEM**	1.1.4	2.01.15. DEMOLICIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	**UND**	und
SUB-CAPITULO	1.1. PRELIMINARES REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO					

ILUSTRACIÓN



CALCULO

CAJA	**No. DOMICILIARIAS**			**TOTAL**
TRAMO PLAZA DE MERCADO				
CAJA4	1.00			1.00
CAJA5	1.00			1.00
CAJA6	1.00			1.00
CAJA7	1.00			1.00
TOTAL				**4.00**

OBSERVACIONES:	En el Plano Pauna Alc Sanitario se puede corrobar la cantidad de cajas a demoler

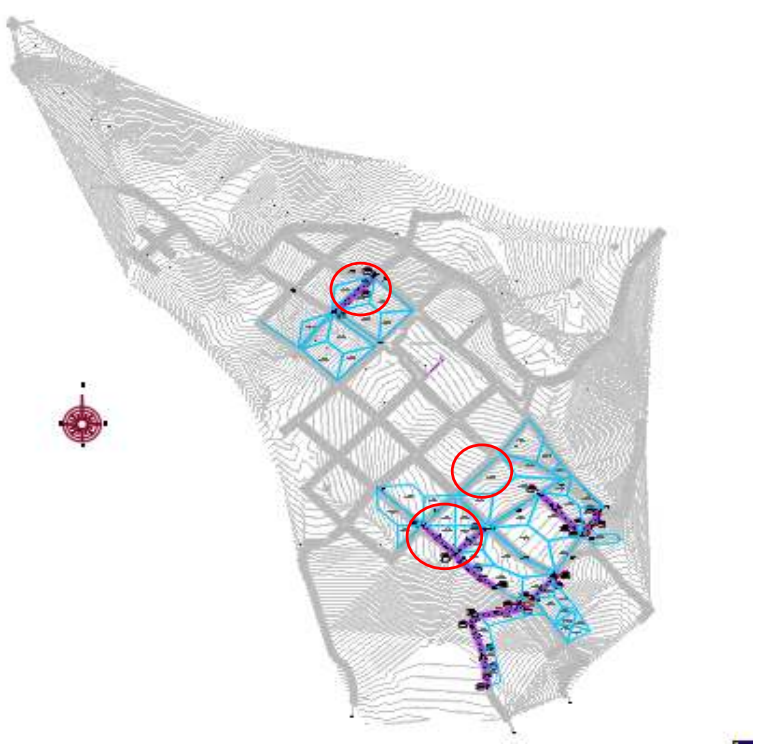
R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	**SUPERVISORES**

	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ MUNICIPIO DE PAUNA **MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**	FABIAN SUAREZ MARTINEZ CONSULTORÍA SANITARIA Y AMBIENTAL CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	**MUNICIPIO DE PAUNA**	**CIUDAD / SEDE**	PAUNA - BOYACÁ
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez		**SUPERVISORES**	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos

CAPITULO	1. SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO	**ITEM**	1.1.5	3.05.02. CORTE DE PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRAULICO	**UND**	ml
SUB-CAPITULO	1.1. PRELIMINARES REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO					

ILUSTRACIÓN



CALCULO

TRAMO		LONG (m)	ANCHO (m)	PROFUNDIDAD (m)	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO					
PZ 28-29		10.00			10.00
PZ 245-166		16.00			16.00
PZ 184A- 184		12.00			12.00
PZ 133-134		10.00			10.00
TOTAL					**48.00**

OBSERVACIONES:	En el Plano Pauna Alc Sanitario se puede corroborar las cantidades y dimensiones de corte del pavimento en concreto hidráulico para la optimización de la red de alcantarillado sanitario.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	**SUPERVISORES**

GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

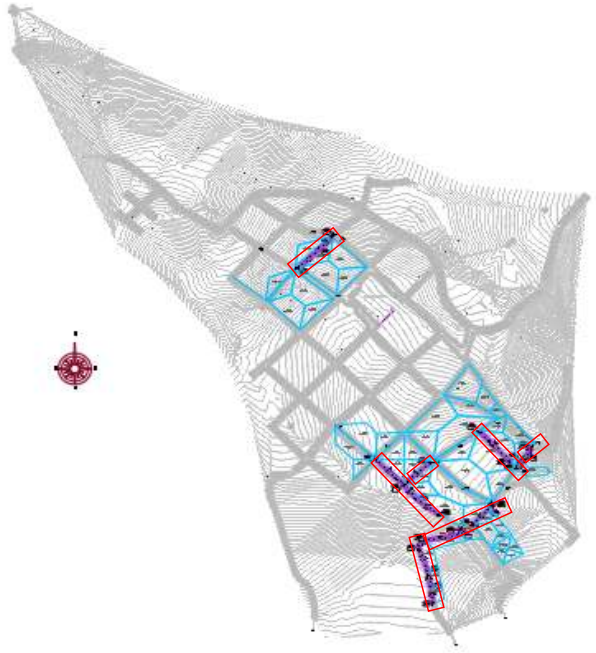
MUNICIPIO DE PAUNA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

FABIAN SUAREZ MARTINEZ CONSULTORÍA SANITARIA Y AMBIENTAL CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	**MUNICIPIO DE PAUNA**	**CIUDAD / SEDE**	PAUNA - BOYACÁ	
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO	
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"				
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez		**SUPERVISORES**	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos
CAPITULO	1. SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO	**ITEM**	1.1.6	3.02.02. EXCAVACION DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM)	**UND** m3
SUB-CAPITULO	1.1. PRELIMINARES REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO				

ILUSTRACIÓN



CALCULO

TRAMO	DIAMETRO (in)	LONG (m)	ANCHO (m)	PROFUNDIDAD (m)	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO Y TRAMO INFERIOR					
PZ-261-260	8.0	27.66	1.00	1.56	43.15
PZ-260-259	8.0	31.05	1.00	1.67	51.70
PZ-259-258	8.0	49.65	1.20	1.64	97.71
PZ-258-257	8.0	15.06	1.00	1.55	23.27
PZ-257-256	8.0	62.60	1.00	1.73	107.99
PZ-256-25	8.0	10.78	1.00	1.79	19.24
PZ-250-249	8.0	40.49	1.00	1.54	62.15
PZ-249-131	8.0	11.53	1.00	1.59	18.28
PZ-66A-66	8.0	9.16	1.00	2.19	20.01
PZ-66-67	8.0	17.22	1.00	1.77	30.39
PZ-67-68	8.0	20.04	1.00	1.48	29.66
PZ-113A-113	8.0	76.69	1.00	1.43	109.67
PZ-26-27	8.0	47.36	1.00	1.66	78.38
PZ-27-28	8.0	36.07	1.00	1.78	64.20
PZ-134-28	8.0	60.15	1.00	1.81	108.57
PZ-28-29	8.0	66.70	1.00	2.01	133.73
PZ-198-184A	8.0	48.81	1.00	1.86	90.54
PZ-184A-184	8.0	35.80	1.00	1.99	71.06
TOTAL A EXCAVAR					**1159.71**
% EXCAVACION DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR (Ver E. Suelos)					**753.81**

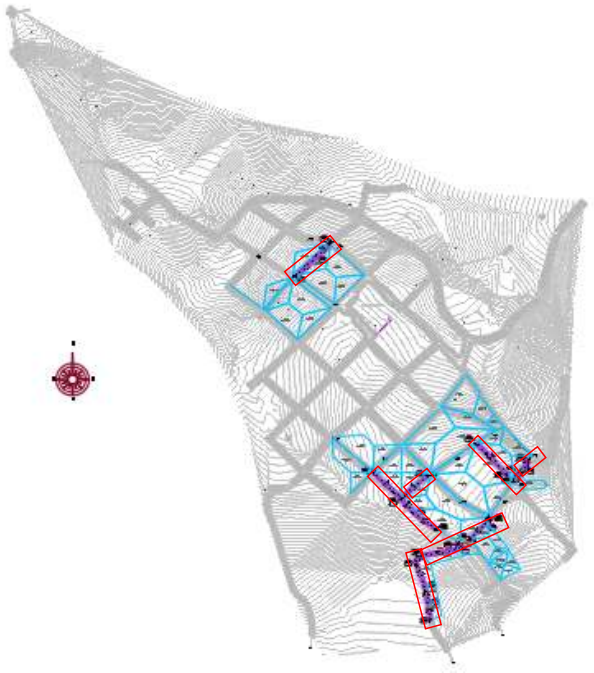
OBSERVACIONES:	En el Plano Pauna Alc Sanitario se puede corroborar las cantidades y dimensiones de la excavación de cortes y canales sin clasificar para la optimización de la red de alcantarillado sanitario. Revisar Capítulo 3 Estudios Geotecnicos para la corroborrar que es necesario dejar excavación en material común y excavación en roca

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	**SUPERVISORES**

	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ MUNICIPIO DE PAUNA MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA			FABIAN SUAREZ MARTINEZ CONSULTORÍA SANITARIA Y AMBIENTAL CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES
CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	MUNICIPIO DE PAUNA	CIUDAD / SEDE	PAUNA - BOYACÁ
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez	SUPERVISORES	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos

CAPITULO	1. SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO	ITEM	1.1.7	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN ROCA CON UTILIZACIÓN DE CEMENTO EXPANSIVO	UND	m3
SUB-CAPITULO	1.1. PRELIMINARES REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO					

ILUSTRACIÓN



CALCULO

TRAMO	DIAMETRO (In)	LONG (m)	ANCHO (m)	PROFUNDIDAD (m)	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO Y TRAMO INFERIOR					
PZ-261-260	8.0	27.66	1.00	1.56	43.15
PZ-260-259	8.0	31.05	1.00	1.67	51.70
PZ-259-258	8.0	49.65	1.20	1.64	97.71
PZ-258-257	8.0	15.06	1.00	1.55	23.27
PZ-257-256	8.0	62.60	1.00	1.73	107.99
PZ-256-25	8.0	10.78	1.00	1.79	19.24
PZ-250-249	8.0	40.49	1.00	1.54	62.15
PZ-249-131	8.0	11.53	1.00	1.59	18.28
PZ-66A-66	8.0	9.16	1.00	2.19	20.01
PZ-66-67	8.0	17.01	1.00	1.77	30.39
PZ-67-68	8.0	20.04	1.00	1.48	29.66
PZ-113A-113	8.0	76.69	1.00	1.43	109.67
PZ-26-27	8.0	47.36	1.00	1.66	78.38
PZ-27-28	8.0	36.07	1.00	1.78	64.20
PZ-134-28	8.0	60.15	1.00	1.81	108.57
PZ-28-29	8.0	66.70	1.00	2.01	133.73
PZ-198-184A	8.0	48.81	1.00	1.86	90.54
PZ-184A-184	8.0	35.80	1.00	1.99	71.06
TOTAL A EXCAVAR					**1159.71**
% EXCAVACIÓN MECÁNICA EN ROCA CON UTILIZACIÓN DE CEMENTO EXPANSIVO (Ver E. Suelos)					**405.90**

OBSERVACIONES:	En el Plano Pauna Alc Sanitario se puede corroborar el tramo y dimensiones donde se realizará la excavación de cortes y canales sin clasificar para la optimización de la red de alcantarillado sanitario. Revisar Capítulo 3 Estudios Geotecnicos para la corroborrar que es necesario dejar excavación en material común y excavación en roca

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	SUPERVISORES

GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

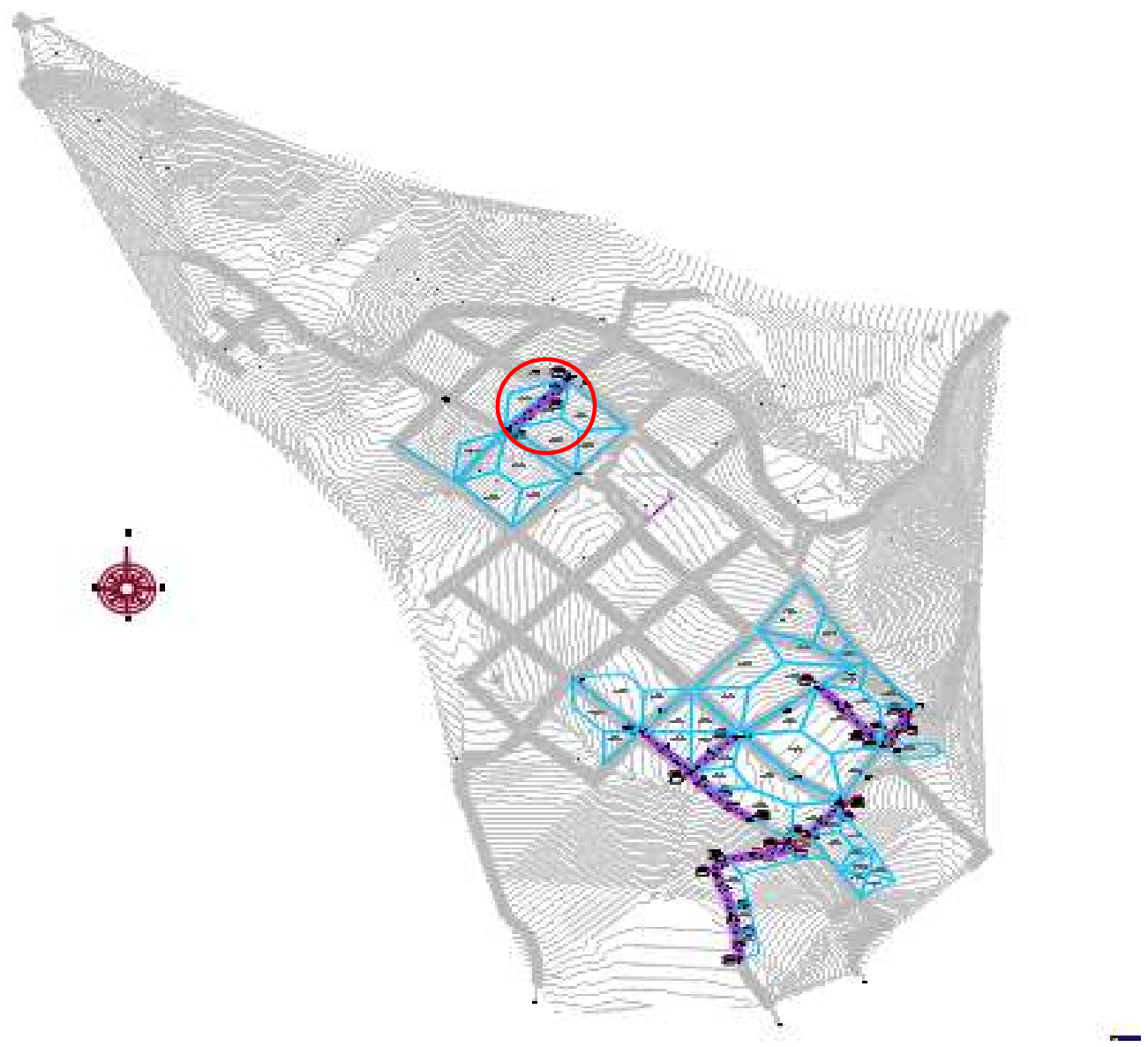
MUNICIPIO DE PAUNA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	**MUNICIPIO DE PAUNA**	**CIUDAD / SEDE**	PAUNA - BOYACÁ
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez	**SUPERVISORES**	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos

CAPITULO	1. SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO	**ITEM**	1.1.8	5.02.07. DEMOLICIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	**UND**	und
SUB-CAPITULO	1.1. PRELIMINARES REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO					

ILUSTRACIÓN



CALCULO

TRAMO	**POZO (und)**	**LONG (m)**	**ANCHO (m)**	**PROFUNDIDAD (m)**	**TOTAL**
TRAMO INFERIOR					
PZ-184A	1.0				1.00
TOTAL					**1.00**

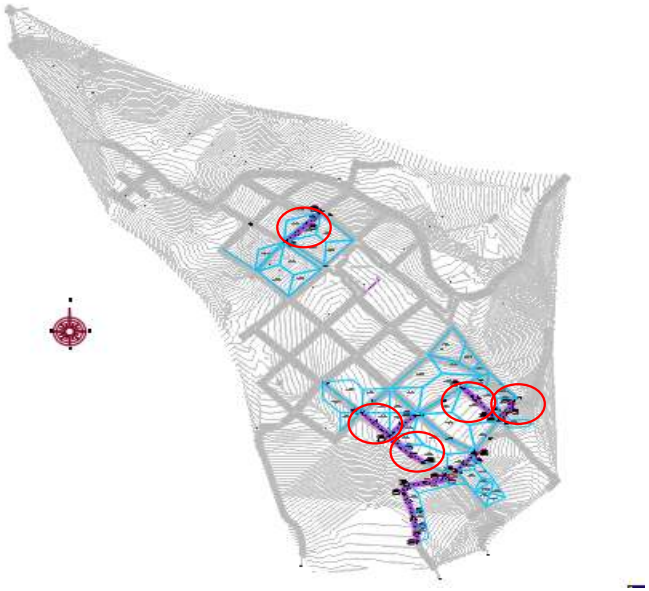
OBSERVACIONES: En el Plano Pauna Alc Sanitario y en el presupuesto de obra es posible corroborar la cantidad de pozos de inspección a demoler durante la optimización de la red de alcantarillado sanitario.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	**SUPERVISORES**

	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ			
	MUNICIPIO DE PAUNA			
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA			
CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	MUNICIPIO DE PAUNA	CIUDAD / SEDE	PAUNA - BOYACÁ
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez	SUPERVISORES	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos

CAPITULO	1. SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO	ITEM	1.1.9	5.02.13. RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE EN GRESS 6" A 10"	UND	ml
SUB-CAPITULO	1.1. PRELIMINARES REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO					

ILUSTRACIÓN



CALCULO

TRAMO		LONG (m)			TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO					
PZ 28-29		66.91			66.91
PZ 27-28		36.17			36.17
PZ 66-67		17.22			17.22
PZ 67-68		20.27			20.27
PZ 113A-113		77.06			77.06
TRAMO PARTE INFERIOR					
PZ 198-184A		48.81			48.81
PZ 184A- 184		35.81			35.81
				TOTAL	302.25

OBSERVACIONES:	En el Plano Pauna Alc Sanitario y Planos Red Alcantarillado Existente es posible corroborar las cantidades y dimensiones de tubería existente en gress 6" a 10" a retirar para la optimización de la red de alcantarillado sanitario.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	SUPERVISORES

GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

MUNICIPIO DE PAUNA

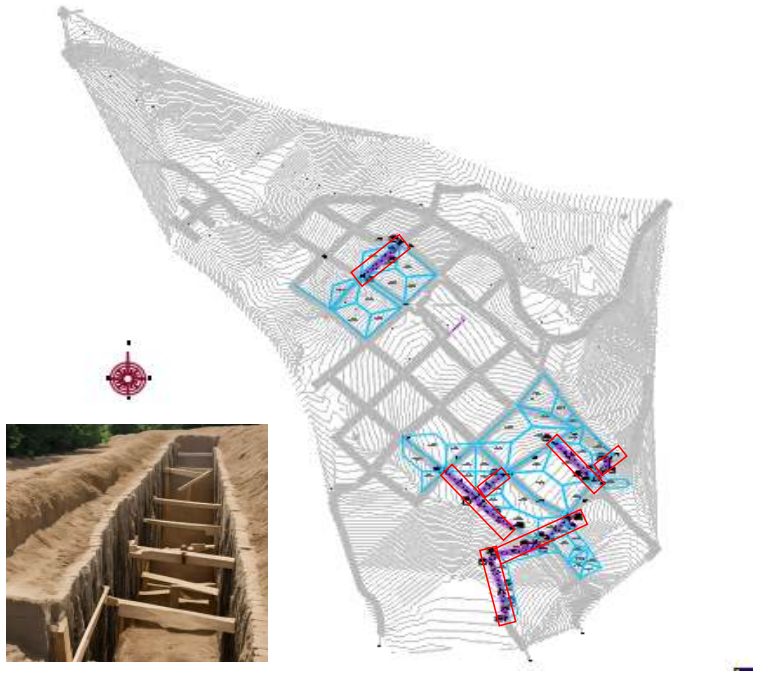
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

FABIAN SUAREZ MARTINEZ CONSULTORÍA SANITARIA Y AMBIENTAL CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

CONTRATO DE OBRA N°	003-2024	**MUNICIPIO DE PAUNA**	**CIUDAD / SEDE**	PAUNA - BOYACÁ
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez		**SUPERVISORES**	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras / Ing. Luis Eladio Cuellar J. Jefe Unidad Servicios Públicos

CAPITULO	1. SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO	**ITEM**	1.1.10	4.01.02 ENTIBADOS EN MADERA TIPO 1 PARA EXCAVACIONES 1 A 7 USOS	**UND**	m2
SUB-CAPITULO	1.1. PRELIMINARES REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO					

ILUSTRACIÓN



CALCULO

TRAMO	LONG (m)	PROFUNDIDAD (m)	No. LADOS	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO				
PZ-260-259	31.05	1.00	2.00	62.10
PZ-259-258	24.83	1.00	2.00	49.65
PZ-257-256	31.30	1.20	2.00	75.12
PZ-256-25	10.78	1.00	2.00	21.56
PZ-250-249	20.25	1.00	2.00	40.49
PZ-66A-66	9.16	1.00	2.00	18.32
PZ-66-67	17.22	1.00	2.00	34.44
PZ-67-68	10.02	1.00	2.00	20.04
PZ-113A-113	19.17	1.00	2.00	38.35
PZ-26-27	47.36	1.00	2.00	94.72
PZ-27-28	36.07	1.00	2.00	72.14
PZ-134-28	60.15	1.00	2.00	120.30
PZ 28-29	66.70	1.20	2.00	160.08
PZ-198-184A	48.81	1.00	2.00	97.62
PZ-184A-184	35.80	1.20	2.00	85.92
TOTAL ENTIBADOS				**990.85**
4 USOS				**247.71**

OBSERVACIONES: En el Plano Pauna Alc Sanitario, así como en el presupuesto de obra es posible corroborar las cantidades de entibados de maderaTipo 1 a emplear en la optimización de la red de alcantarillado sanitario. Se considera que la madera se puede darle uso o reutilizar 4 veces

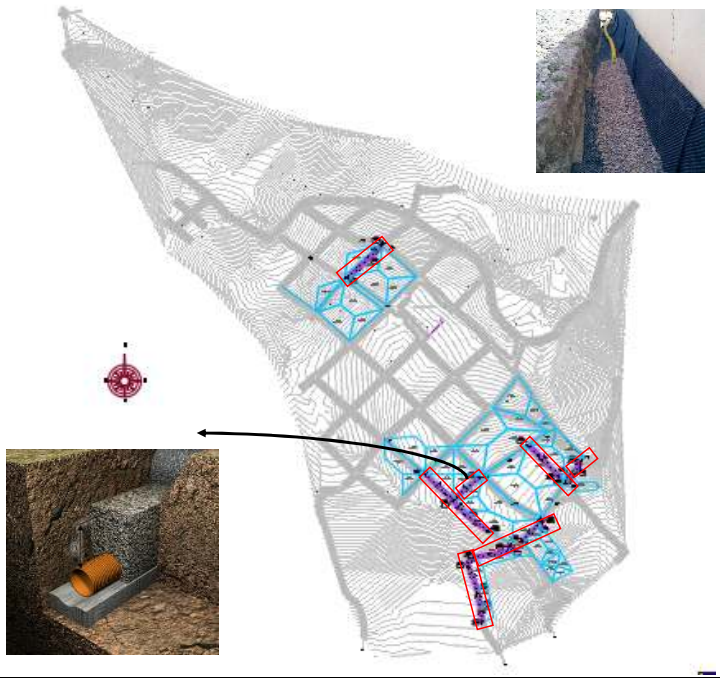
R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA

SUPERVISORES

	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ		
	MUNICIPIO DE PAUNA		
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA		

CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	MUNICIPIO DE PAUNA	CIUDAD / SEDE	PAUNA - BOYACÁ	
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO	
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"				
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez		SUPERVISORES	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos
CAPITULO	1. SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO	ITEM	1.2.1	4.01.08. RELLENO GRAVILLA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	UND m3
SUB-CAPITULO	1.2. INSTALACION DE REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO				

ILUSTRACIÓN



CALCULO

TRAMO	DIÁMETRO DE RED (In)	LONG (m)	ANCHO (m)	PROFUNDIDAD GRAVILLA (m)	MATERIAL DE TRAMO	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO						
PZ-261-260	200.00	27.66	1.00	0.15	GRAVILLA	5.55
PZ-260-259	200.00	31.05	1.00	0.15	GRAVILLA	10.89
PZ-259-258	200.00	49.65	1.20	0.15	GRAVILLA	17.41
PZ-258-257	200.00	15.06	1.00	0.15	GRAVILLA	5.28
PZ-257-256	200.00	62.60	1.00	0.15	GRAVILLA	21.95
PZ-256-25	200.00	10.78	1.00	0.15	GRAVILLA	3.78
PZ-250-249	200.00	40.49	1.00	0.15	GRAVILLA	14.20
PZ-249-131	200.00	11.53	1.00	0.15	GRAVILLA	4.04
PZ-66A-66	200.00	9.16	1.00	0.15	GRAVILLA	3.21
PZ-66-67	200.00	17.01	1.00	0.15	GRAVILLA	5.96
PZ-67-68	200.00	20.04	1.00	0.15	GRAVILLA	7.03
PZ-113A-113	200.00	76.69	1.00	0.15	GRAVILLA	26.89
PZ-26-27	200.00	47.36	1.00	0.15	GRAVILLA	16.61
PZ-27-28	200.00	36.07	1.00	0.15	GRAVILLA	12.65
PZ-134-28	200.00	60.15	1.00	0.15	GRAVILLA	21.09
PZ-28-29	200.00	66.70	1.00	0.15	GRAVILLA	23.39
PZ-198-184A	200.00	48.81	1.00	0.15	GRAVILLA	17.12
PZ-184A-184	200.00	35.80	1.00	0.15	GRAVILLA	12.55
TOTAL						**229.60**

OBSERVACIONES:	En el Plano Pauna Alc Sanitario es posible corroborar las cantidades y dimensiones del relleno de gravilla compactado con plancha vibradora a emplear en la optimización de la red de alcantarillado sanitario.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	SUPERVISORES

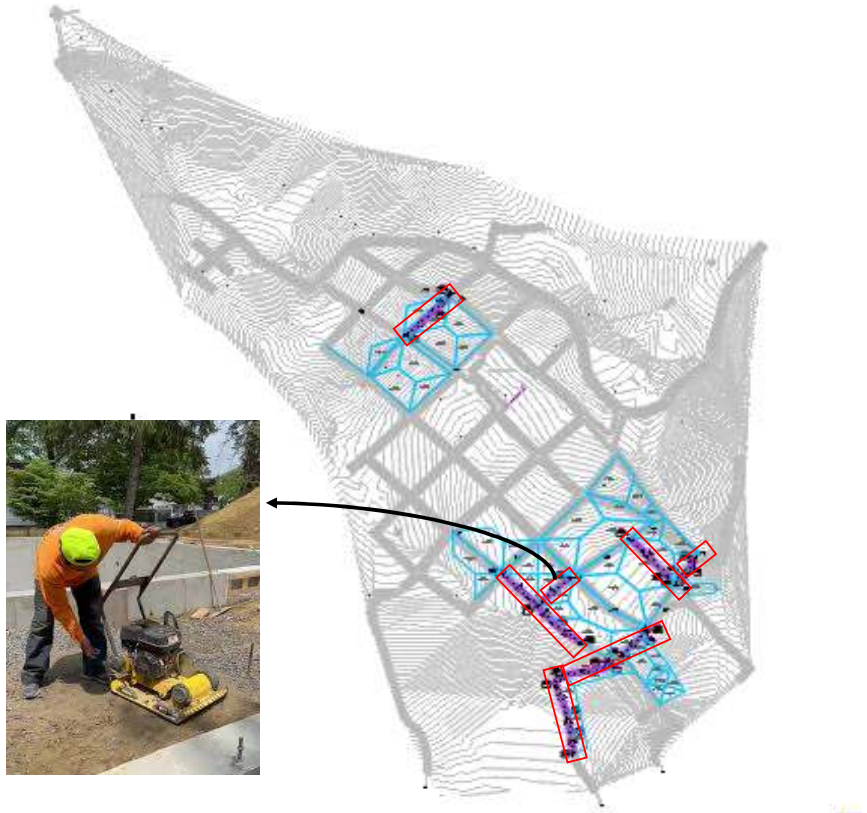
	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ			
	MUNICIPIO DE PAUNA			
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA			

FABIAN SUAREZ MARTINEZ CONSULTORÍA SANITARIA Y AMBIENTAL CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	MUNICIPIO DE PAUNA	CIUDAD / SEDE	PAUNA - BOYACÁ
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez		SUPERVISORES	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras / Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos

CAPITULO	1. SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO				
SUB-CAPITULO	1.2. INSTALACION DE REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO	ITEM	1.2.2	3.03.15. RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM)	UND: m3

ILUSTRACIÓN



CALCULO

TRAMO	LONG (m)	ANCHO (m)	DIÁMETRO (In)	PROFUNDIDAD (m)	VOL TUBO (m3)	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO						
PZ-261-260	27.66	1.00	8.00	1.17	0.90	8.57
PZ-260-259	31.05	1.00	8.00	1.26	1.01	13.04
PZ-259-258	49.65	1.20	8.00	1.24	1.61	23.83
PZ-258-257	15.06	1.00	8.00	1.16	0.49	4.52
PZ-257-256	62.60	1.00	8.00	1.32	2.03	31.30
PZ-256-25	10.78	1.00	8.00	1.37	0.35	5.82
PZ-250-249	40.49	1.00	8.00	1.15	1.31	12.31
PZ-249-131	11.53	1.00	8.00	1.19	0.37	3.92
PZ-66A-66	9.16	1.00	8.00	1.73	0.30	8.61
PZ-66-67	17.01	1.00	8.00	1.35	0.55	9.02
PZ-67-68	20.04	1.00	8.00	1.10	0.65	4.81
PZ-113A-113	76.69	1.00	8.00	1.05	2.49	15.34
PZ-26-27	47.36	1.00	8.00	1.25	1.54	19.42
PZ-27-28	36.07	1.00	8.00	1.37	1.17	19.12
PZ-134-28	60.15	1.00	8.00	1.39	1.95	33.68
PZ-28-29	66.70	1.00	8.00	1.57	2.16	50.69
PZ-198-184A	48.81	1.00	8.00	1.43	1.58	34.66
PZ-184A-184	35.80	1.00	8.00	1.55	1.16	26.85
TOTAL						**325.51**

OBSERVACIONES: En el Plano Pauna Alc Sanitario es posible corroborar las cantidades y dimensiones del relleno con material de afrirmado compactado y/o vibrocompactador para la optimización de la red de alcantarillado sanitario.

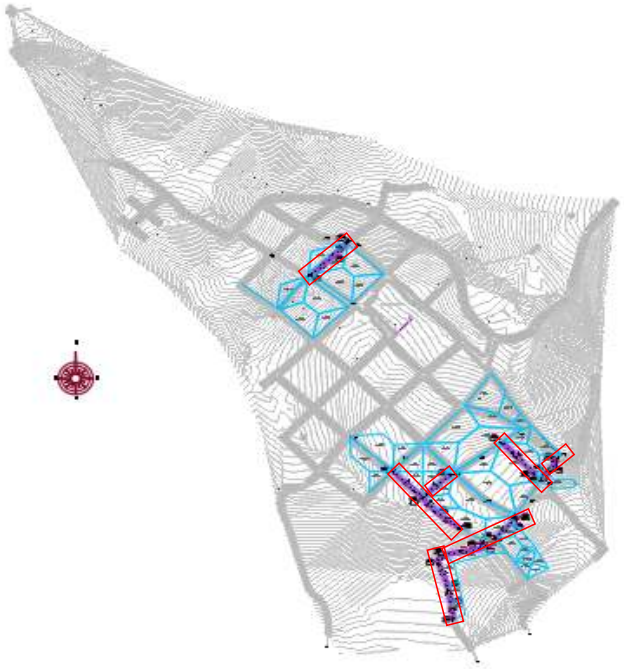
R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA

SUPERVISORES

	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ		
	MUNICIPIO DE PAUNA		
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA		

CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	**MUNICIPIO DE PAUNA**	**CIUDAD / SEDE**	PAUNA - BOYACÁ	
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO	
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"				
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez		**SUPERVISORES**	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos
CAPITULO	1. SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO	**ITEM**	1.2.3	5.01.26. SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERIA DE ALCANTARILLADO PVC D=8"	**UND** ml
SUB-CAPITULO	1.2. INSTALACION DE REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO				

ILUSTRACIÓN



CALCULO

TRAMO	LONG (m)	ANCHO (m)	PROFUNDIDAD (m)	DIÁMETRO (In)	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO					
PZ-261-260	27.66	1.00	1.56	8.00	27.66
PZ-260-259	31.05	1.00	1.67	8.00	31.05
PZ-259-258	49.65	1.20	1.64	8.00	49.65
PZ-258-257	15.06	1.00	1.55	8.00	15.06
PZ-257-256	62.60	1.00	1.73	8.00	62.60
PZ-256-25	10.78	1.00	1.79	8.00	10.78
PZ-250-249	40.49	1.00	1.54	8.00	40.49
PZ-249-131	11.53	1.00	1.59	8.00	11.53
PZ-66A-66	9.16	1.00	2.19	8.00	9.16
PZ-66-67	17.01	1.00	1.77	8.00	17.01
PZ-67-68	20.04	1.00	1.48	8.00	20.04
PZ-113A-113	76.69	1.00	1.43	8.00	76.69
PZ-26-27	47.36	1.00	1.66	8.00	47.36
PZ-27-28	36.07	1.00	1.78	8.00	36.07
PZ-134-28	60.15	1.00	1.81	8.00	60.15
PZ-28-29	66.70	1.00	2.01	8.00	66.70
PZ-198-184A	48.81	1.00	1.86	8.00	48.81
PZ-184A-184	35.80	1.00	1.99	8.00	35.80
TOTAL					**666.61**

OBSERVACIONES: En el Plano Pauna Alc Sanitario, así como en el presupuesto de obra es posible corroborar las cantidades y dimensiones de la tubería PVC de 8" a instalar para la optimización de la red de alcantarillado sanitario.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA

SUPERVISORES

GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

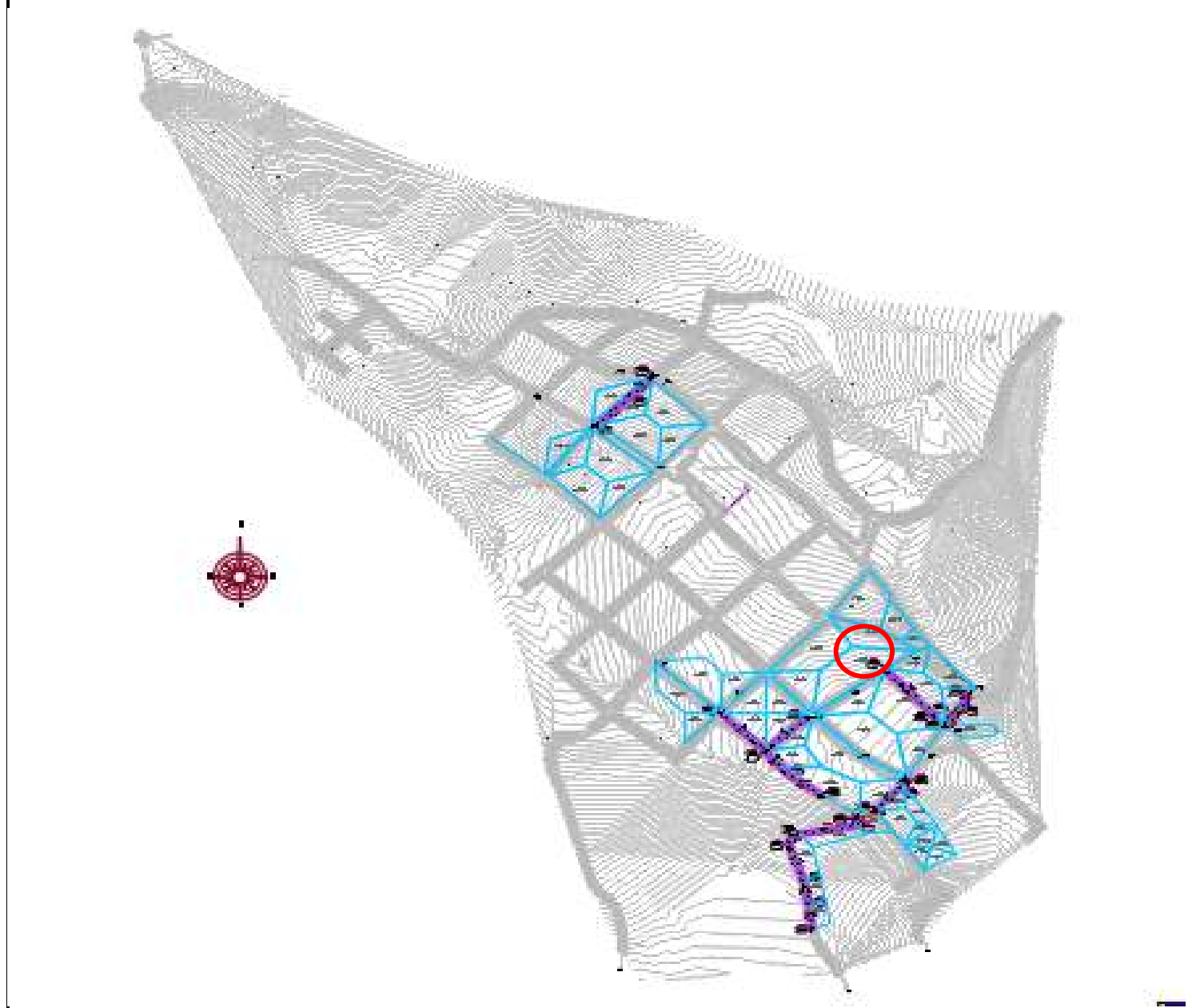
MUNICIPIO DE PAUNA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	**MUNICIPIO DE PAUNA**	**CIUDAD / SEDE**	PAUNA - BOYACÁ
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez	**SUPERVISORES**	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar J. Jefe Unidad Servicios P.

CAPITULO	1. SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO	**ITEM**	1.2.4	INSTALACIÓN ADOQUÍN PREFABRICADO	**UND**	m2
SUB-CAPITULO	1.2. INSTALACION DE REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO					

ILUSTRACIÓN



CALCULO

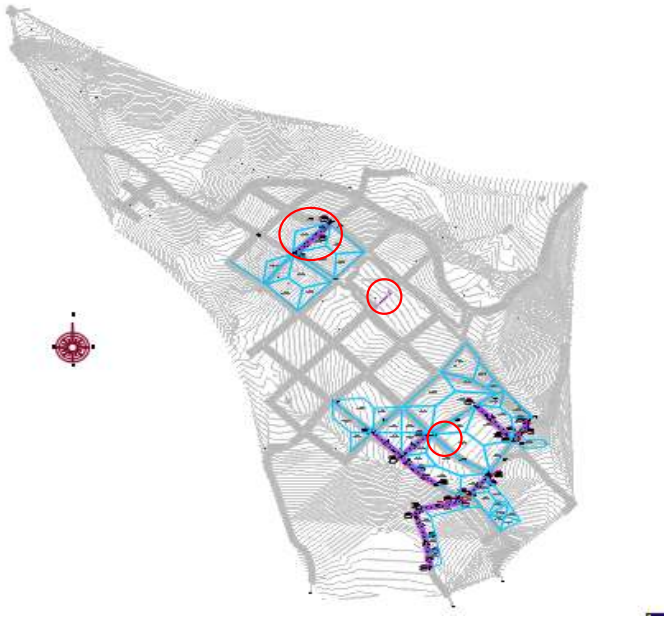
TRAMO	LONG (m)	VOL EXCAV (m3)	VOL TRITURADO (m3)	VOL BASE (m3)	VOL TUBO (m3)	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO						
PZ- 113 Cra. 2 entre calles 4 y 5		5.00	1.50			7.50
TOTAL						**7.50**

OBSERVACIONES: En el Plano Pauna Alc Sanitario , así como en el cronograma de obra es posible corroborar las cantidades de adoquín prefabricado a instalar en las zonas intervenidas para la optimización de la red de alcantarillado sanitario.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	**SUPERVISORES**

	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ				
	MUNICIPIO DE PAUNA				
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA				
CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	**MUNICIPIO DE PAUNA**	**CIUDAD / SEDE**	PAUNA - BOYACÁ	
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO	
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"				
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez		**SUPERVISORES**	Ing. Tatiana Paola Hernández G. de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar J. Secretario Jefe Unidad Servicios P.
CAPITULO	1. SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO				
SUB-CAPITULO	1.2. INSTALACION DE REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO	**ITEM**	1.2.5	3.05.01. CONCRETO PARA PAVIMENTO RIGIDO 24.5 MPa - (3500 PSI). (INCLUYE CORTE Y SELLO DE JUNTAS)	**UND** m3

ILUSTRACIÓN



CALCULO

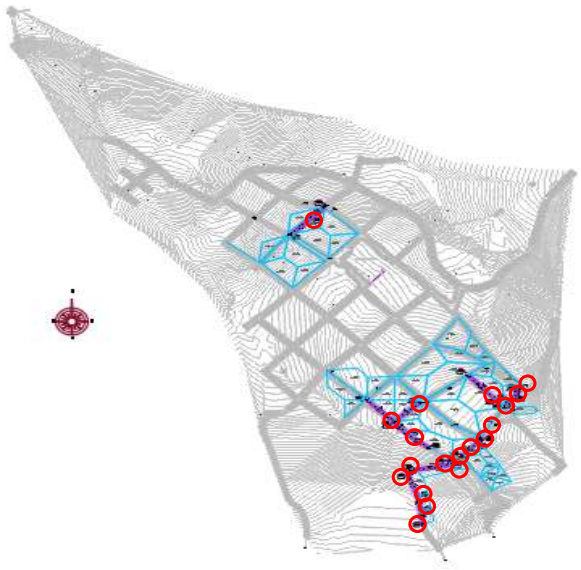
TRAMO	DIÁMETRO DE RED (In)	LONG (m)	ANCHO (m)	PROFUNDIDAD (m)	MATERIAL DE TRAMO	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO						
PZ-134-128	8.00	9.30	0.80	0.25	CONCRETO RIG	1.86
PZ 184A- 184	8.00	12.00	0.80	0.25	CONCRETO RIG	2.40
PZ 198-184A	8.00	16.00	0.80	0.25	CONCRETO RIG	3.20
TOTAL						**7.46**

OBSERVACIONES:	En el Plano Pauna Alc Sanitario es posible corroborar las cantidades y dimensiones del concreto para pavimento rígido 24.5 MPa para la optimización de la red de alcantarillado sanitario.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	**SUPERVISORES**

	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ			
	MUNICIPIO DE PAUNA			
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA			
CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	MUNICIPIO DE PAUNA	CIUDAD / SEDE	PAUNA - BOYACÁ
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez	SUPERVISORES	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos
CAPITULO	1. SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO	ITEM	1.3.1	3.02.02 EXCAVACION DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM — UND: m3
SUB-CAPITULO	1.3. CONSTRUCCION DE POZOS DE INSPECCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO			

ILUSTRACIÓN



CALCULO

No. POZO	Ø EXT (m)	ANCHO TRABAJO (m)	ÁREA DE TRABAJO (m2)	COTA TERRENO (m)	COTA BATEA (m)	PROF. (m)	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO Y TRAMO INFERIOR							
PS-25 (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1167.03	1165.51	1.72	8.31
PS-27 (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1158.16	1156.68	1.68	8.11
PS-28 (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1155.34	1153.56	1.98	9.56
PS-66 (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1164.62	1162.93	1.89	9.13
PS-66A (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1165.91	1163.53	2.58	12.46
PS-67 (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1161.74	1160.21	1.73	8.36
PS-68 (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1157.99	1157.17	1.02	4.93
PS-113A (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1164.47	1163.09	1.58	7.63
PS-131 (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1165.93	1164.45	1.68	8.11
PS-134 (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1157.50	1155.96	1.74	8.40
PS-184A (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1122.52	1120.48	2.24	10.82
PS-249 (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1166.00	1164.61	1.59	7.68
PS-250 (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1166.94	1165.56	1.58	7.63
PS-256 (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1168.88	1167.13	1.95	9.42
PS-257 (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1173.85	1172.45	1.60	7.73
PS-258 (Nuevo)	1.48	2.30	11.22	1175.81	1174.42	1.59	17.84
PS-259 (Nuevo)	1.48	2.30	11.22	1181.47	1179.88	1.79	20.08
PS-260 (Nuevo)	1.48	2.30	11.22	1184.43	1182.99	1.64	18.40
PS-261 (Nuevo)	1.48	2.30	11.22	1185.48	1184.10	1.58	17.73
TOTAL EXCAVACION							**202.33**
% EXCAVACION DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR (Ver E. Suelos)							**131.51**

OBSERVACIONES: En el Plano Pauna Alc Sanitario es posible corroborar las cantidades de excavación de cortes y canales sin clasificar para la optimización de la red de alcantarillado sanitario.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA

SUPERVISORES

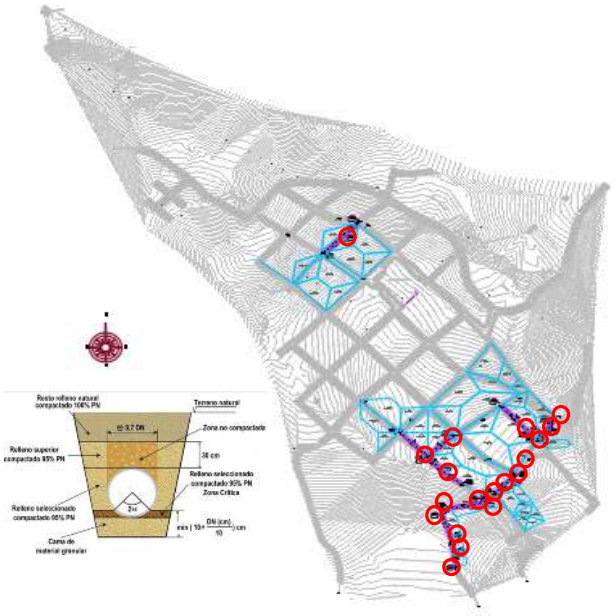
	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	
	MUNICIPIO DE PAUNA	
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA	

FABIAN SUAREZ MARTINEZ CONSULTORÍA SANITARIA Y AMBIENTAL CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	**MUNICIPIO DE PAUNA**	**CIUDAD / SEDE**	PAUNA - BOYACÁ
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez	**SUPERVISORES**	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos

CAPITULO	1. SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO	**ITEM**	1.3.2	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN ROCA CON UTILIZACIÓN DE CEMENTO EXPANSIVO	**UND**	m3	
SUB-CAPITULO	1.3. CONSTRUCCION DE POZOS DE INSPECCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO						

ILUSTRACIÓN



CALCULO

No. POZO	ø EXT (m)	ANCHO TRABAJO (m)	ÁREA DE TRABAJO (m2)	COTA TERRENO (m)	COTA BATEA (m)	PROF. (m)	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO Y TRAMO INFERIOR							
PS-25 (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1167.03	1165.51	1.77	8.55
PS-27 (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1158.16	1156.68	1.73	8.36
PS-28 (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1155.34	1153.56	2.03	9.80
PS-66 (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1164.62	1162.93	1.94	9.37
PS-66A (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1165.91	1163.53	2.63	12.70
PS-67 (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1161.74	1160.21	1.78	8.60
PS-68 (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1157.99	1157.17	1.07	5.17
PS-113A (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1164.47	1163.09	1.63	7.87
PS-131 (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1165.93	1164.45	1.73	8.36
PS-134 (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1157.50	1155.96	1.79	8.65
PS-184A (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1122.52	1120.48	2.29	11.06
PS-249 (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1166.00	1164.61	1.64	7.92
PS-250 (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1166.94	1165.56	1.63	7.87
PS-256 (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1168.88	1167.13	2.00	9.66
PS-257 (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1173.85	1172.45	1.65	7.97
PS-258 (Nuevo)	1.48	2.00	9.51	1175.81	1174.42	1.64	15.60
PS-259 (Nuevo)	1.48	3.00	15.76	1181.47	1179.88	1.84	29.00
PS-260 (Nuevo)	1.48	3.00	15.76	1184.43	1182.99	1.69	26.63
PS-261 (Nuevo)	1.48	3.00	15.76	1185.48	1184.10	1.63	25.69
TOTAL EXCAVACION							**228.83**
% EXCAVACIÓN MECÁNICA EN ROCA CON UTILIZACIÓN DE CEMENTO EXPANSIVO (Ver E. Suelos)							**80.09**

OBSERVACIONES: En el Plano Pauna Alc Sanitario es posible corroborar las cantidades de excavación mecánica en roza con utilización de cemento expansivo para la optimización de la red de alcantarillado sanitario.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA

SUPERVISORES

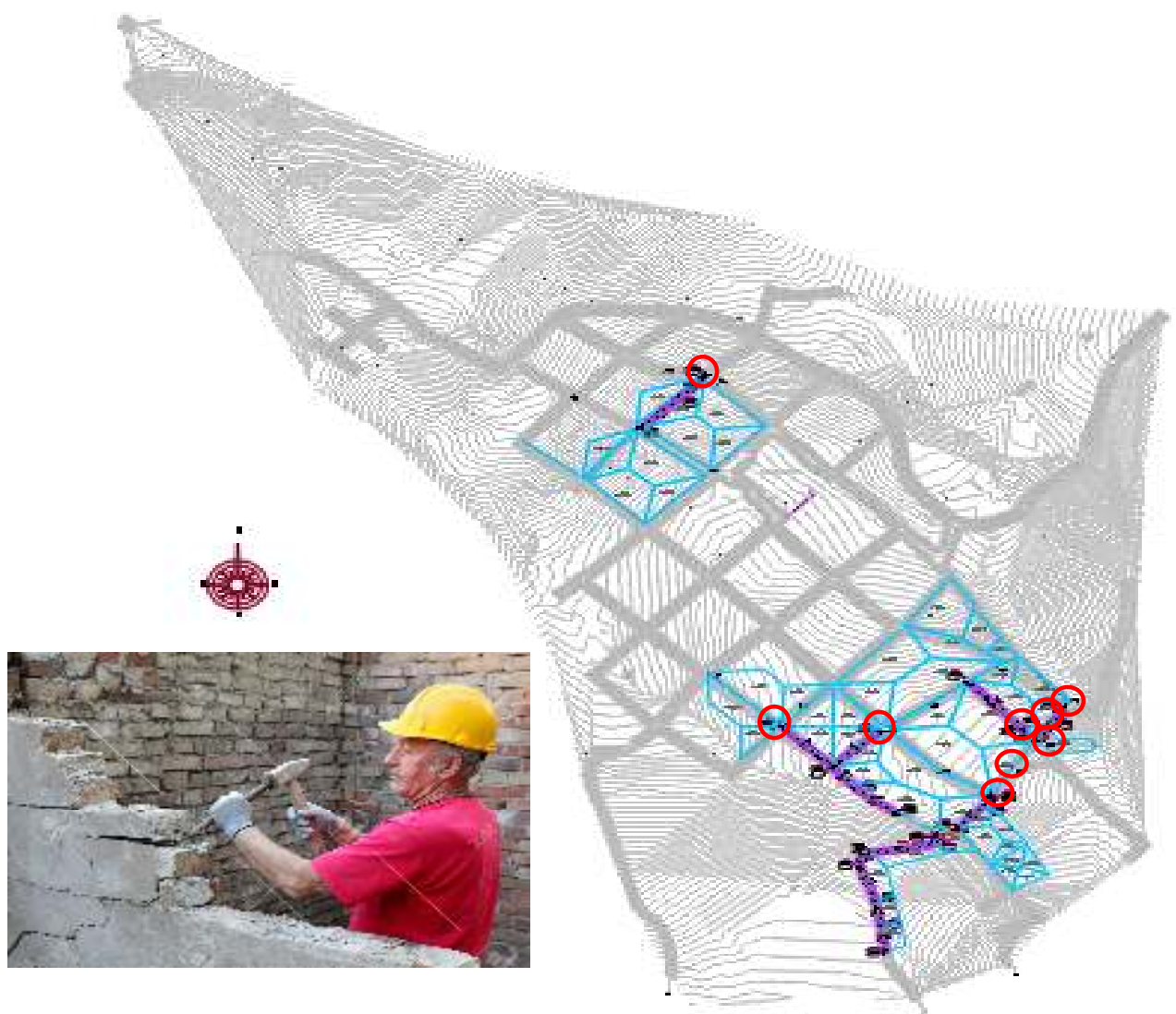
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

MUNICIPIO DE PAUNA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	**MUNICIPIO DE PAUNA**	**CIUDAD / SEDE**	PAUNA - BOYACÁ	
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO	
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"				
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez	**SUPERVISORES**	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos	
CAPITULO	1. SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO	**ITEM**	1.3.3	2.01.30. DEMOLICIÓN DE MUROS EN MAMPOSTERÍA DE LADRILLO E = 0.25 M. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	**UND**: m2
SUB-CAPITULO	1.3. CONSTRUCCION DE POZOS DE INSPECCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO				

ILUSTRACIÓN



CALCULO

No. POZO	LONG (m)	ANCHO TRABAJO (m)	ÁREA DE TRABAJO (m2)	COTA TERRENO (m)	COTA BATEA (m)	PROF. (m)	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO Y TRAMO INFERIOR							
PS-29	0.30	0.30					0.09
PS-63	0.30	0.30					0.09
PS-66	0.30	0.30					0.09
PS-66A	0.30	0.30					0.09
PS-68	0.30	0.30					0.09
PS-69	0.30	0.30					0.09
PS-131	0.30	0.30					0.09
PS-133	0.30	0.30					0.09
PS-184	0.30	0.30					0.09
TOTAL							**0.81**

OBSERVACIONES: En el Plano Pauna Alc Sanitario y el presupuesto de obra es posible corroborar las cantidades y dimensiones de la demolición de muros en mampostería de ladrillo para la optimización de la red de alcantarillado sanitario.

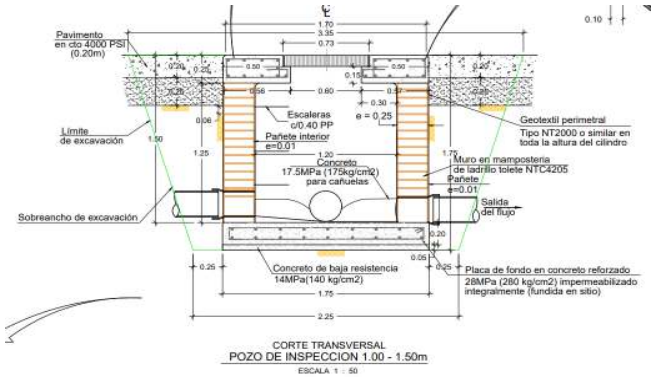
R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA | **SUPERVISORES**

	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ MUNICIPIO DE PAUNA **MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**	FABIAN SUAREZ MARTINEZ CONSULTORÍA SANITARIA Y AMBIENTAL CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	**MUNICIPIO DE PAUNA**	**CIUDAD / SEDE**	PAUNA - BOYACA
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez		**SUPERVISORES**	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos

CAPITULO	1. SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO						
SUB-CAPITULO	1.3. CONSTRUCCION DE POZOS DE INSPECCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO	**ITEM**	1.3.4	CONSTRUCCIÓN POZO DE INSPECCIÓN, DIÁMETRO INTERIOR 1.20 M 1.0 < H < 1.5 M, SEGÚN DISEÑOS INCLUYE PAÑETE IMPERMEABILIZADO, GEOTEXTIL, ARO TAPA	**UND**	Und	

ILUSTRACIÓN



CORTE TRANSVERSAL
POZO DE INSPECCION 1.00 - 1.50m
ESCALA 1 : 50

CALCULO

TRAMO	COTA TERRENO (m)	COTA BATEA (m)	PROFUNDIDAD (m)	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO Y TRAMO INFERIOR				
PS-25 (Nuevo)	1167.03	1165.51	1.72	
PS-27 (Nuevo)	1158.16	1156.68	1.68	
PS-28 (Nuevo)	1155.34	1153.56	1.98	
PS-66 (Nuevo)	1164.62	1162.93	1.89	
PS-66A (Nuevo)	1165.91	1163.53	2.58	
PS-67 (Nuevo)	1161.74	1160.21	1.73	
PS-68 (Nuevo)	1157.99	1157.17	1.02	1.00
PS-113A (Nuevo)	1164.47	1163.09	1.58	
PS-131 (Nuevo)	1165.93	1164.45	1.68	
PS-134 (Nuevo)	1157.50	1155.96	1.74	
PS-184A (Nuevo)	1122.52	1120.48	2.24	
PS-249 (Nuevo)	1166.00	1164.61	1.59	
PS-250 (Nuevo)	1166.94	1165.56	1.58	
PS-256 (Nuevo)	1168.88	1167.13	1.95	
PS-257 (Nuevo)	1173.85	1172.45	1.60	
PS-258 (Nuevo)	1175.81	1174.42	1.59	
PS-259 (Nuevo)	1181.47	1179.88	1.79	
PS-260 (Nuevo)	1184.43	1182.99	1.64	
PS-261 (Nuevo)	1185.48	1184.10	1.58	
TOTAL				**1.00**

OBSERVACIONES: En el Plano Pozos de Inspección Tipo 1 y Plano Pauna Alc Sanitario es posible corroborar las cantidades de pozos de inspección con diámetro interior 1.20 m 1.0<H<1.5m a construir para la optimización de la red de alcantarillado sanitario.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA

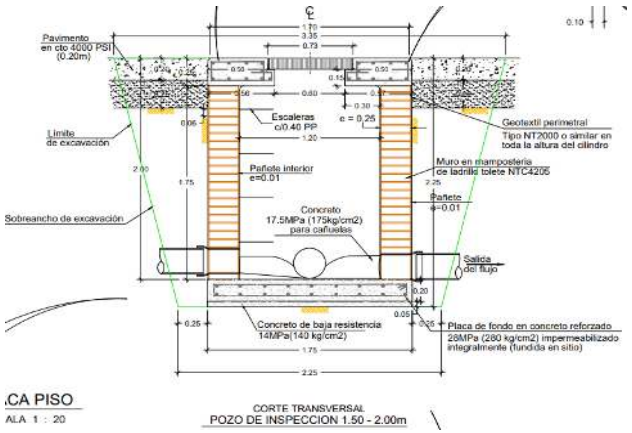
SUPERVISORES

	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ		
	MUNICIPIO DE PAUNA		
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA		

CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	MUNICIPIO DE PAUNA	CIUDAD / SEDE	PAUNA - BOYACA	
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO	
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"				
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez		SUPERVISORES	Ing. Tatiana Paola Hernandez G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar Jimenez Jefe Unidad Servicios Públicos

CAPITULO	1. SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO	ITEM	1.3.5	CONSTRUCCIÓN POZO DE INSPECCIÓN, DIÁMETRO INTERIOR 1.20 M 1.5 < H < 2.0 M, SEGÚN DISEÑOS INCLUYE PAÑETE IMPERMEABILIZADO, GEOTEXTIL, ARO TAPA	UND	Und
SUB-CAPITULO	1.3. CONSTRUCCION DE POZOS DE INSPECCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO					

ILUSTRACIÓN



CA PISO
ALA 1 : 20

CORTE TRANSVERSAL
POZO DE INSPECCION 1.50 - 2.00m

CALCULO

TRAMO	COTA TERRENO (m)	COTA BATEA (m)	PROFUNDIDAD (m)	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO				
PS-25 (Nuevo)	1167.03	1165.51	1.72	1.00
PS-27 (Nuevo)	1158.16	1156.68	1.68	1.00
PS-28 (Nuevo)	1155.34	1153.56	1.98	1.00
PS-66 (Nuevo)	1164.62	1162.93	1.89	1.00
PS-66A (Nuevo)	1165.91	1163.53	2.58	
PS-67 (Nuevo)	1161.74	1160.21	1.73	1.00
PS-68 (Nuevo)	1157.99	1157.17	1.02	
PS-113A (Nuevo)	1164.47	1163.09	1.58	1.00
PS-131 (Nuevo)	1165.93	1164.45	1.68	1.00
PS-134 (Nuevo)	1157.50	1155.96	1.74	1.00
PS-184A (Nuevo)	1122.52	1120.48	2.24	
PS-249 (Nuevo)	1166.00	1164.61	1.59	1.00
PS-250 (Nuevo)	1166.94	1165.56	1.58	1.00
PS-256 (Nuevo)	1168.88	1167.13	1.95	1.00
PS-257 (Nuevo)	1173.85	1172.45	1.60	1.00
PS-258 (Nuevo)	1175.81	1174.42	1.59	1.00
PS-259 (Nuevo)	1181.47	1179.88	1.79	1.00
PS-260 (Nuevo)	1184.43	1182.99	1.64	1.00
PS-261 (Nuevo)	1185.48	1184.10	1.58	1.00
			TOTAL	**16.00**

OBSERVACIONES: En el Plano Pozos de Inspección Tipo 2 y Plano Pauna Alc Sanitario es posible corroborar las cantidades de pozos de inspección con diámetro interior 1.20 m 1.5<H<2.0m a construir para la optimización de la red de alcantarillado sanitario.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA

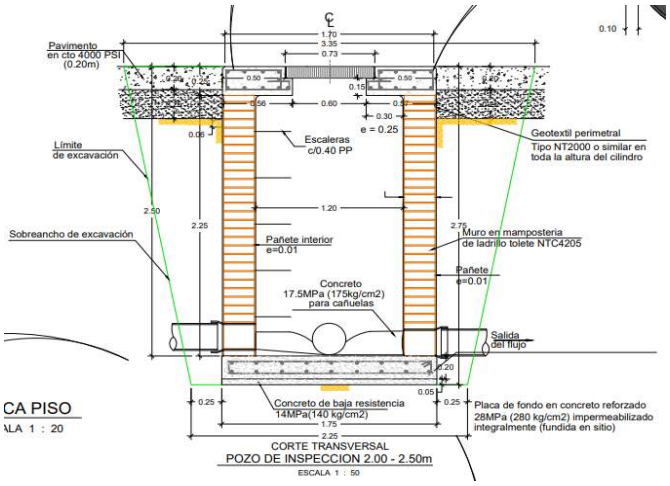
SUPERVISORES

	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ			
	MUNICIPIO DE PAUNA			
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA			

CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	MUNICIPIO DE PAUNA	CIUDAD / SEDE	PAUNA - BOYACA
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez	SUPERVISORES	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos

CAPITULO	1. SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO					
SUB-CAPITULO	1.3. CONSTRUCCION DE POZOS DE INSPECCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO	ITEM	1.3.6	CONSTRUCCIÓN POZO DE INSPECCIÓN, DIÁMETRO INTERIOR 1.20 M 2.0 < H < 2.5 M, SEGÚN DISEÑOS INCLUYE PAÑETE IMPERMEABILIZADO, GEOTEXTIL, ARO TAPA	UND	Und

ILUSTRACIÓN



CALCULO

TRAMO	COTA TERRENO (m)	COTA BATEA (m)	PROFUNDIDAD (m)	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO				
PS-25 (Nuevo)	1167.03	1165.51	1.72	
PS-27 (Nuevo)	1158.16	1156.68	1.68	
PS-28 (Nuevo)	1155.34	1153.56	1.98	
PS-66 (Nuevo)	1164.62	1162.93	1.89	
PS-66A (Nuevo)	1165.91	1163.53	2.58	
PS-67 (Nuevo)	1161.74	1160.21	1.73	
PS-68 (Nuevo)	1157.99	1157.17	1.02	
PS-113A (Nuevo)	1164.47	1163.09	1.58	
PS-131 (Nuevo)	1165.93	1164.45	1.68	
PS-134 (Nuevo)	1157.50	1155.96	1.74	
PS-184A (Nuevo)	1122.52	1120.48	2.24	1.00
PS-249 (Nuevo)	1166.00	1164.61	1.59	
PS-250 (Nuevo)	1166.94	1165.56	1.58	
PS-256 (Nuevo)	1168.88	1167.13	1.95	
PS-257 (Nuevo)	1173.85	1172.45	1.60	
PS-258 (Nuevo)	1175.81	1174.42	1.59	
PS-259 (Nuevo)	1181.47	1179.88	1.79	
PS-260 (Nuevo)	1184.43	1182.99	1.64	
PS-261 (Nuevo)	1185.48	1184.10	1.58	
			TOTAL	**1.00**

OBSERVACIONES:	En el Plano Pozos de Inspección Tipo 3 y Plano Pauna Alc Sanitarioes posible corroborar las cantidades de pozos de inspección con diámetro interior 1.20 m 2.0<H<2.5m a construir para la optimización de la red de alcantarillado sanitario.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	SUPERVISORES

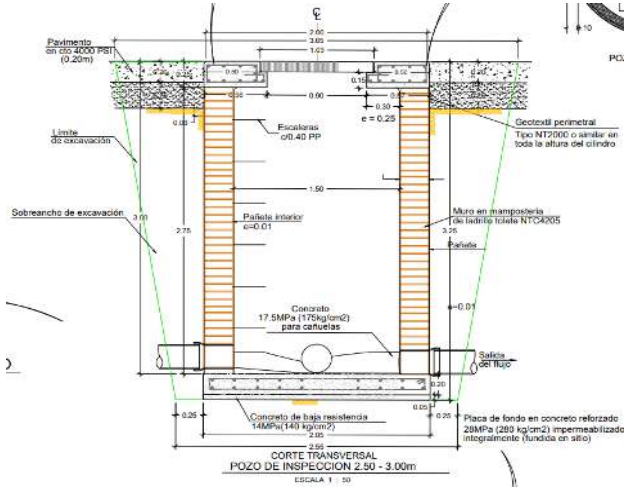
	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ			
	MUNICIPIO DE PAUNA			
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA			

FABIAN SUAREZ MARTINEZ CONSULTORÍA SANITARIA Y AMBIENTAL CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	**MUNICIPIO DE PAUNA**	**CIUDAD / SEDE**	PAUNA - BOYACA	
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO	
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"				
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez		**SUPERVISORES**	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos

CAPITULO	1. SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO						
SUB-CAPITULO	1.3. CONSTRUCCION DE POZOS DE INSPECCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO	**ITEM**	1.3.7	CONSTRUCCIÓN POZO DE INSPECCIÓN, DIÁMETRO INTERIOR 1.50 M 2.5 < H < 3.0 M, SEGÚN DISEÑOS INCLUYE PAÑETE IMPERMEABILIZADO, GEOTEXTIL, ARO TAPA	**UND**	Und	

ILUSTRACIÓN



CORTE TRANSVERSAL
POZO DE INSPECCION 2.50 - 3.00m
ESCALA 1 : 50

CALCULO

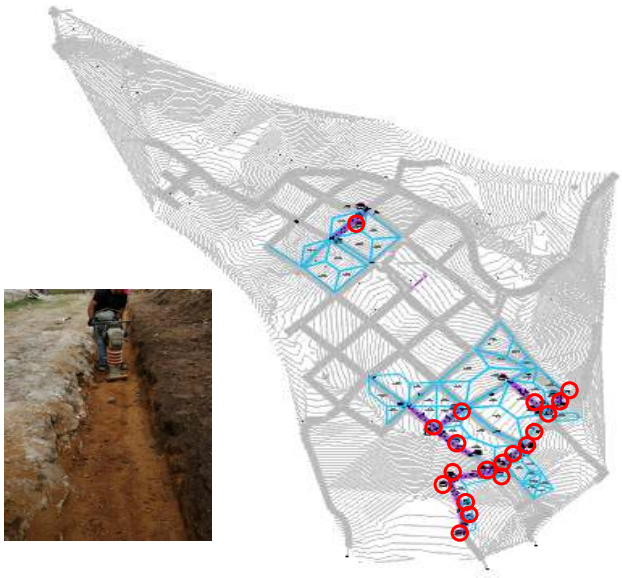
TRAMO	COTA TERRENO (m)	COTA BATEA (m)	PROFUNDIDAD (m)	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO				
PS-25 (Nuevo)	1167.03	1165.51	1.72	
PS-27 (Nuevo)	1158.16	1156.68	1.68	
PS-28 (Nuevo)	1155.34	1153.56	1.98	
PS-66 (Nuevo)	1164.62	1162.93	1.89	
PS-66A (Nuevo)	1165.91	1163.53	2.58	1.00
PS-67 (Nuevo)	1161.74	1160.21	1.73	
PS-68 (Nuevo)	1157.99	1157.17	1.02	
PS-113A (Nuevo)	1164.47	1163.09	1.58	
PS-131 (Nuevo)	1165.93	1164.45	1.68	
PS-134 (Nuevo)	1157.50	1155.96	1.74	
PS-184A (Nuevo)	1122.52	1120.48	2.24	
PS-249 (Nuevo)	1166.00	1164.61	1.59	
PS-250 (Nuevo)	1166.94	1165.56	1.58	
PS-256 (Nuevo)	1168.88	1167.13	1.95	
PS-257 (Nuevo)	1173.85	1172.45	1.60	
PS-258 (Nuevo)	1175.81	1174.42	1.59	
PS-259 (Nuevo)	1181.47	1179.88	1.79	
PS-260 (Nuevo)	1184.43	1182.99	1.64	
PS-261 (Nuevo)	1185.48	1184.10	1.58	
			TOTAL	**1.00**

OBSERVACIONES:	En el Plano Pozos de Inspección Tipo 4 y Plano Pauna Alc Sanitario es posible corroborar las cantidades de pozos de inspección con diámetro interior 1.50 m 2.5<H<3.0m a construir para la optimización de la red de alcantarillado sanitario.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	**SUPERVISORES**

	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ			
	MUNICIPIO DE PAUNA			
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA			
CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	MUNICIPIO DE PAUNA	CIUDAD / SEDE	PAUNA - BOYACÁ
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			
CONTRATISTA DE OBRA	Fabian Suárez Martínez		SUPERVISORES	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras / Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos
CAPITULO	1. SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO			
SUB-CAPITULO	1.3. CONSTRUCCION DE POZOS DE INSPECCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO	ITEM	1.3.8	3.03.15. RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)
UND	m3			

ILUSTRACIÓN



CALCULO

POZO	PROF (m)	VOL EXCAV (m3)	DIAMETRO POZO (m)	VOL POZO (m3)	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO					
PS-25 (Nuevo)	1.72	8.31	1.48	2.96	5.35
PS-27 (Nuevo)	1.68	8.11	1.78	4.18	3.93
PS-28 (Nuevo)	1.98	9.56	1.78	4.93	4.63
PS-66 (Nuevo)	1.89	9.13	1.48	3.25	5.88
PS-66A (Nuevo)	2.58	12.46	1.48	4.44	8.02
PS-67 (Nuevo)	1.73	8.36	1.48	2.98	5.38
PS-68 (Nuevo)	1.02	4.93	1.48	1.75	3.18
PS-113A (Nuevo)	1.58	7.63	1.48	2.72	4.91
PS-131 (Nuevo)	1.68	8.11	1.48	2.89	5.22
PS-134 (Nuevo)	1.74	8.40	1.48	2.99	5.41
PS-184A (Nuevo)	2.24	10.82	1.48	3.85	6.97
PS-249 (Nuevo)	1.59	7.68	1.48	2.74	4.94
PS-250 (Nuevo)	1.58	7.63	1.48	2.72	4.91
PS-256 (Nuevo)	1.95	9.42	1.78	4.85	4.57
PS-257 (Nuevo)	1.60	7.73	1.48	2.75	4.98
PS-258 (Nuevo)	1.59	17.84	1.48	2.74	15.10
PS-259 (Nuevo)	1.79	20.08	1.48	3.08	17.00
PS-260 (Nuevo)	1.64	18.40	1.48	2.82	15.58
PS-261 (Nuevo)	1.58	17.73	1.48	2.72	15.01
TOTAL					**140.97**

OBSERVACIONES: En el Plano Pauna Alc Sanitario Redes Urbanismo 30 07 2025 es posible corroborar las cantidades y dimensiones del relleno con matrial seleccionado proveniente de excavación compactado para la optimización de la red de alcantarillado sanitario.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA

SUPERVISORES

	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ MUNICIPIO DE PAUNA MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA	FABIAN SUAREZ MARTINEZ CONSULTORÍA SANITARIA Y AMBIENTAL CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

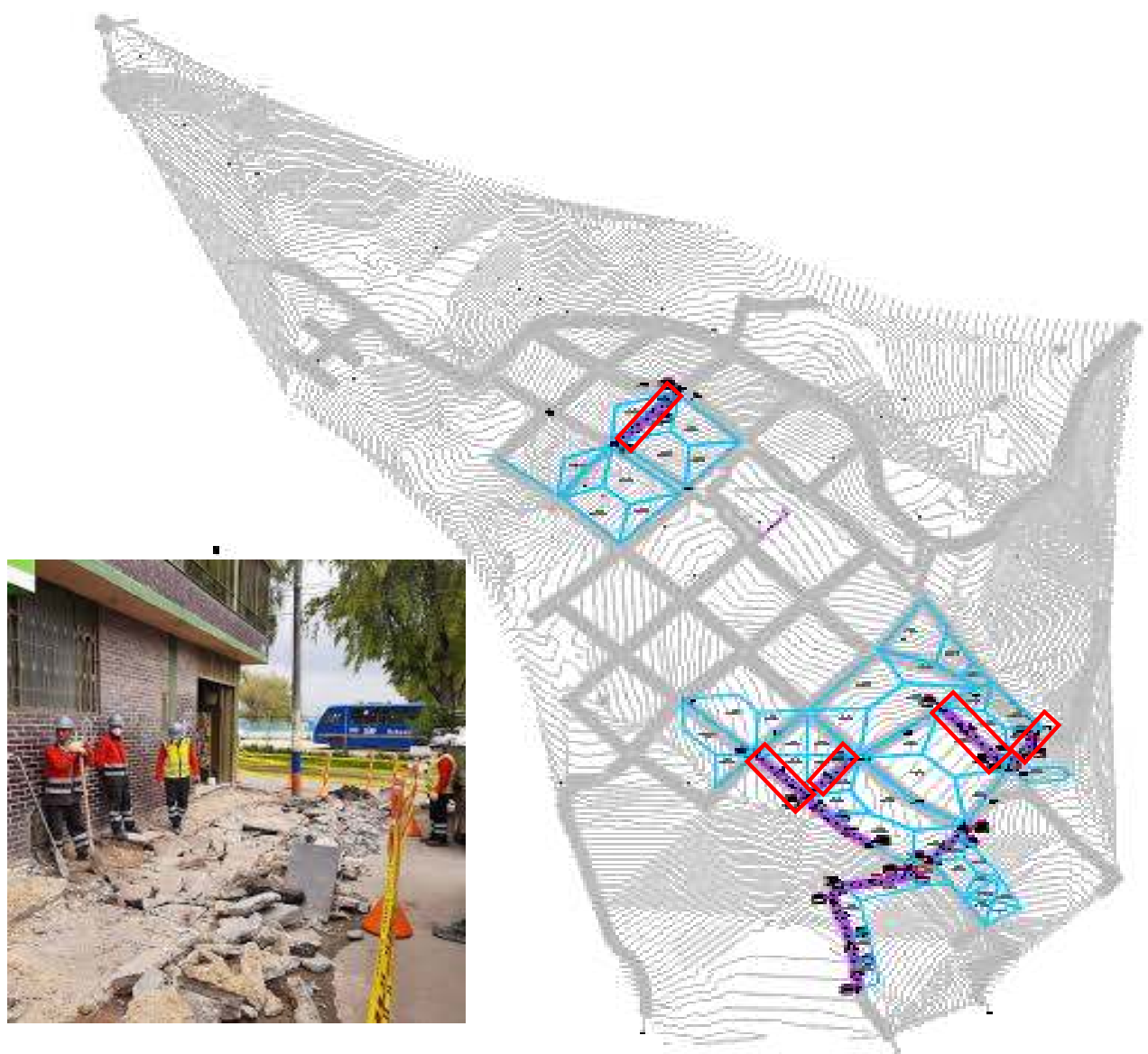
CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	MUNICIPIO DE PAUNA	CIUDAD / SEDE	PAUNA - BOYACÁ
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"

CONTRATISTA DE OBRA	Fabian Suárez Martínez	SUPERVISORES	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos

CAPITULO	1. SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO	ITEM	1.4.1	2.01.14. DEMOLICIÓN DE ANDÉN O PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO E < = A 12CM. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	UND	m2
SUB-CAPITULO	1.4. ACOMETIDAS DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO SANITARIO					

ILUSTRACIÓN



CALCULO

TRAMO	LONG (m)	ANCHO (m)			TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO					
Varios	71.43	0.70			50.00
PZ 113A-113	5.66	2.00			11.32
TOTAL					**61.32**

OBSERVACIONES: En el Plano Pauna Alc Sanitario Redes Domiciliarias Urbanismo es posible corroborar las cantidades y dimensiones de la demolicón de andén o placa de contrapiso en concreto para la optimización de la red de alcantarillado sanitario.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	SUPERVISORES

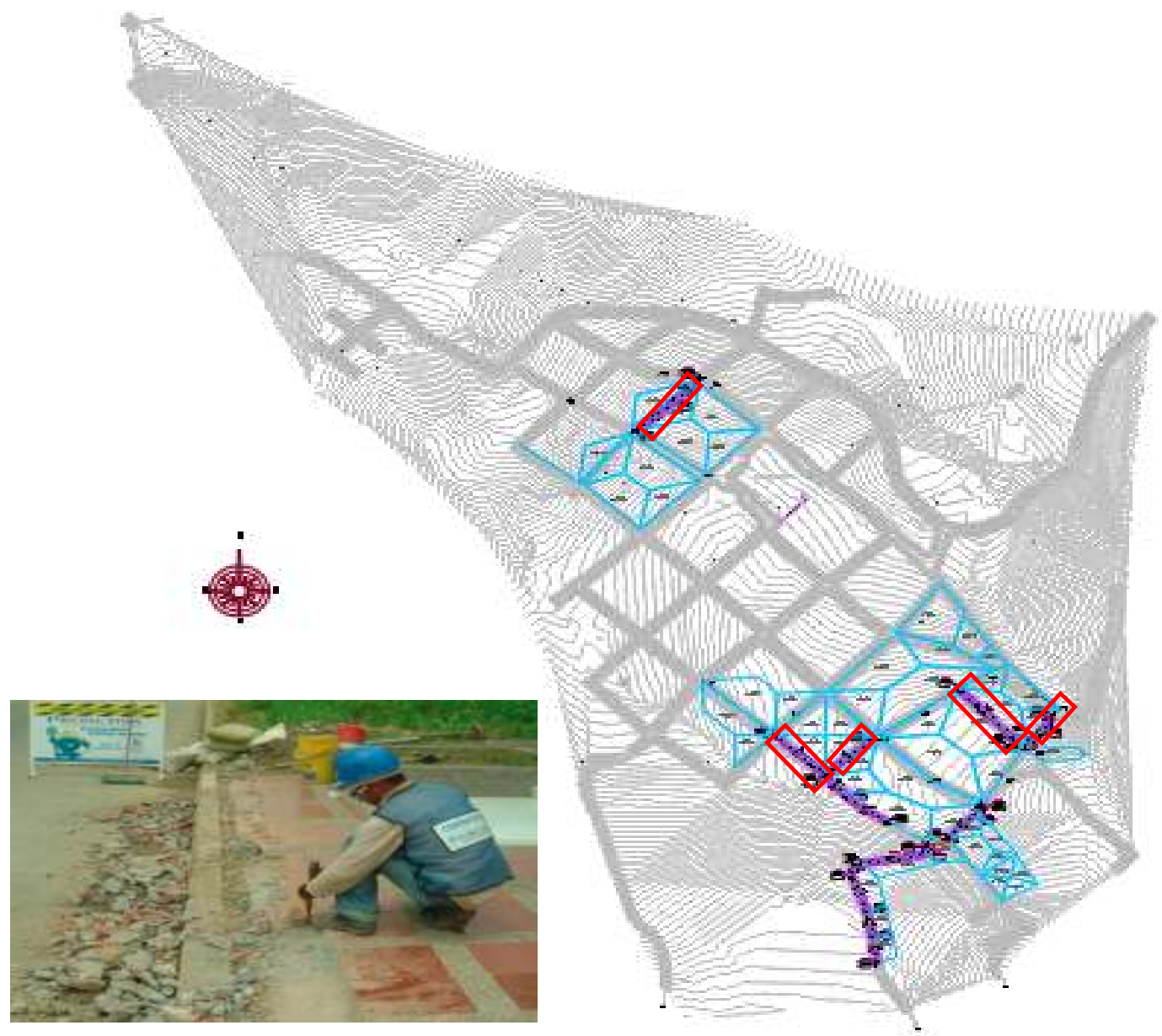
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
MUNICIPIO DE PAUNA
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	MUNICIPIO DE PAUNA	CIUDAD / SEDE	PAUNA - BOYACÁ
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			

CONTRATISTA DE OBRA	Fabian Suárez Martínez	SUPERVISORES	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos

CAPITULO	1. SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO	ITEM	1.4.2	2.01.11. DEMOLICIÓN DE SARDINEL EN CONCRETO, (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	UND	ml
SUB-CAPITULO	1.4. ACOMETIDAS DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO SANITARIO					

ILUSTRACIÓN



CALCULO

POZO	LONG (m)				TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO					
Varios	40.00				40.00
TOTAL					**40.00**

OBSERVACIONES:	En el Plano Pauna Alc Sanitario Redes Domiciliarias Urbanismo y el presupuesto de obra es posible corroborar las cantidades y dimensiones de demolición de sardinel en concreto para la optimización de la red de alcantarillado sanitario.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	SUPERVISORES

GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

MUNICIPIO DE PAUNA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

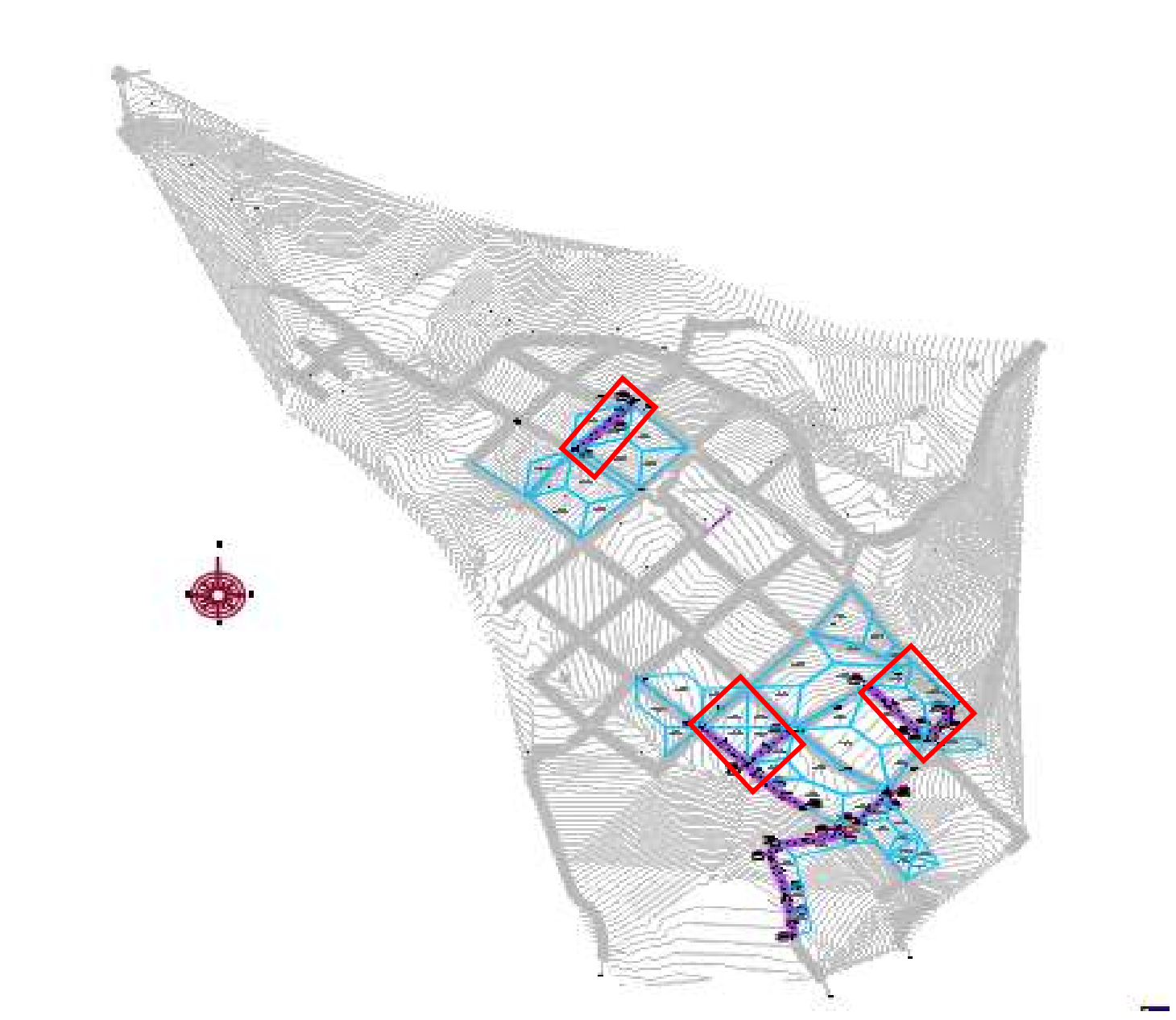
CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	MUNICIPIO DE PAUNA	CIUDAD / SEDE	PAUNA - BOYACÁ
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"

CONTRATISTA DE OBRA	Fabian Suárez Martínez	SUPERVISORES	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos

CAPITULO	1. SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO	ITEM	1.4.3	2.01.15. DEMOLICIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	UND	und
SUB-CAPITULO	1.4. ACOMETIDAS DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO SANITARIO					

ILUSTRACIÓN



CALCULO

POZO	No. DOMICILIARIAS				TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO Y TRAMO INFERIOR					
DOM 1 A DOM 48	48				48
DOM 49 A DOM 56	8				8
TOTAL					**56**

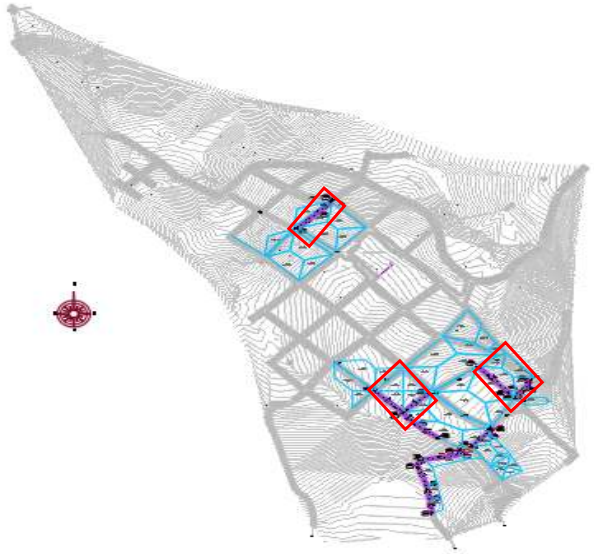
OBSERVACIONES: En el Plano Pauna Alc Sanitario Redes Domiciliarias Urbanismo es posible corroborar las cantidades y dimensiones de demolición de cajajs de inspección para la optimización de la red de alcantarillado sanitario.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	SUPERVISORES

	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ		
	MUNICIPIO DE PAUNA		
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA		
CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	MUNICIPIO DE PAUNA	CIUDAD / SEDE: PAUNA - BOYACÁ DIRECCIÓN: ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"		

CONTRATISTA DE OBRA	Fabian Suárez Martínez	SUPERVISORES		Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos
CAPITULO	1. SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO				
SUB-CAPITULO	1.4. ACOMETIDAS DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO SANITARIO	ITEM: 1.4.4	2.01.70. EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	UND	m3

ILUSTRACIÓN



CALCULO

DOMICILIARIA	LONG (m)	ANCHO (m)	PROF (m)	UNID	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO Y TRAMO INFERIOR					
DOM 1 A DOM 48	3.00	0.70	1.50	48	151.20
DOM 49 A DOM 56	3.00	0.70	1.50	8	25.20
TOTAL EXCAVACIÓN					176.40
EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN (Ver E. Suelos)					**114.66**

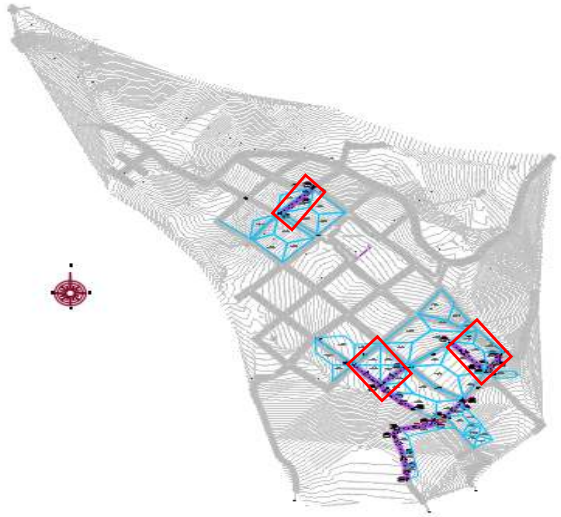
OBSERVACIONES: En el Plano Pauna Alc Sanitario Redes Domiciliarias Urbanismo es posible corroborar las cantidades y dimensiones de la excavación manual en material común para la optimización de la red de alcantarillado sanitario.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	**SUPERVISORES**

	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ			
	MUNICIPIO DE PAUNA			
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA			
CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	MUNICIPIO DE PAUNA	CIUDAD / SEDE	PAUNA - BOYACA
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			

CONTRATISTA DE OBRA	Fabian Suárez Martínez		SUPERVISORES	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos
CAPITULO	1. SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO				
SUB-CAPITULO	1.4. ACOMETIDAS DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO SANITARIO	ITEM	1.4.5	2.01.71. EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO	UND: m3

ILUSTRACIÓN



CALCULO

DOMICILIARIA	LONG (m)	ANCHO (m)	PROF (m)	UNID	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO Y TRAMO INFERIOR					
DOM 1 A DOM 48	3.00	0.70	1.50	48	151.20
DOM 49 A DOM 56	3.00	0.70	1.50	8	25.20
TOTAL EXCAVACIÓN					176.40
EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO (Ver E. Suelos)					**61.74**

OBSERVACIONES: En el Plano Pauna Alc Sanitario Redes Domiciliarias Urbanismo es posible corroborar las cantidades y dimensiones de la excavación manual en material conglomerado para la optimización de la red de alcantarillado sanitario.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	**SUPERVISORES**

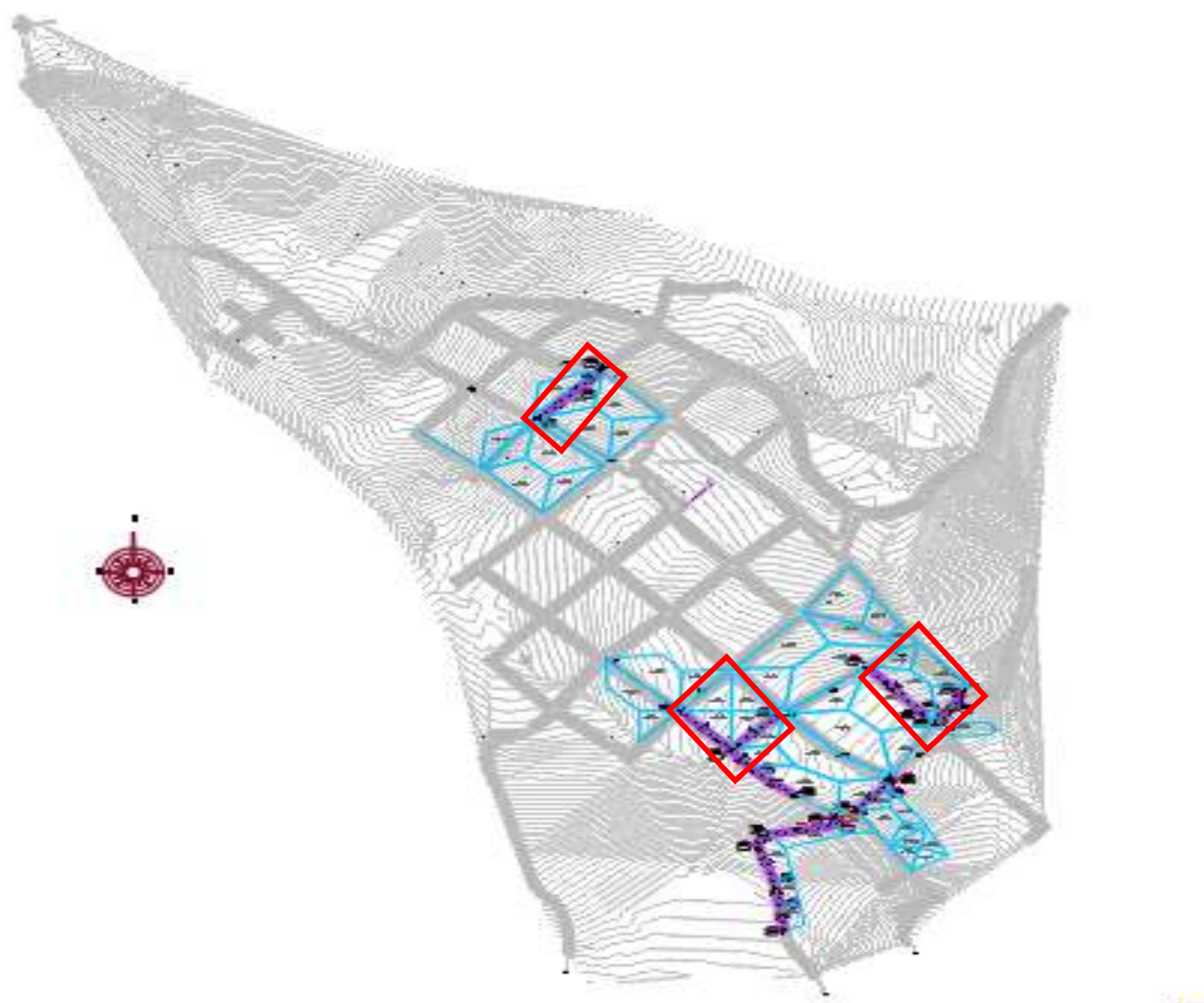
GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
MUNICIPIO DE PAUNA
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	MUNICIPIO DE PAUNA	CIUDAD / SEDE	PAUNA - BOYACÁ
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			

CONTRATISTA DE OBRA	Fabian Suárez Martínez	SUPERVISORES	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos

CAPITULO	1. SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO	ITEM	1.4.6	5.02.13. RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE EN GRESS 6" A 10"	UND	ml
SUB-CAPITULO	1.4. ACOMETIDAS DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO SANITARIO					

ILUSTRACIÓN



CALCULO

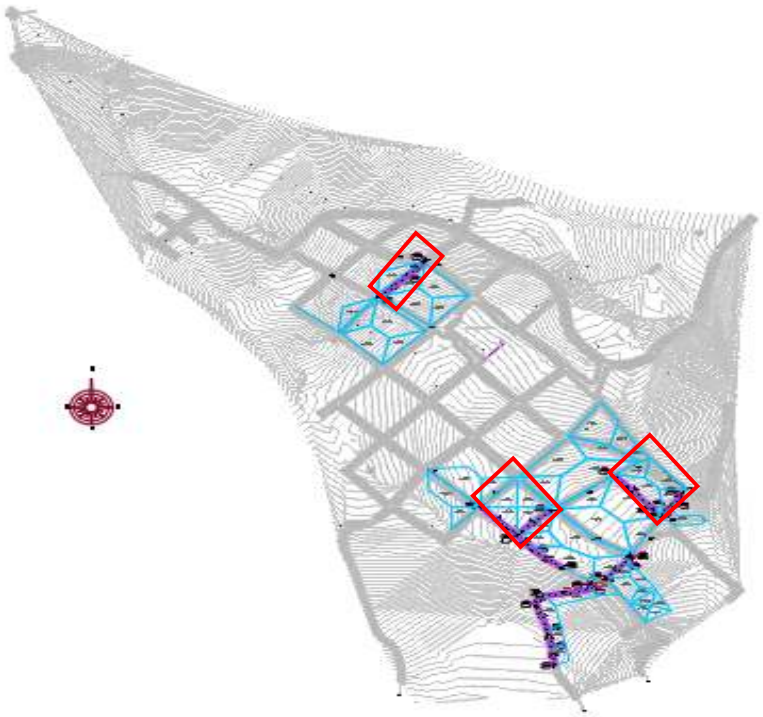
TRAMO	LONG (m)			UNIDAD	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO Y TRAMO INFERIOR					
DOM 1 A DOM 56	4.00			48	192.00
DOM 49 A DOM 56	4.00			8	32.00
TOTAL					**224.00**

OBSERVACIONES:	En el Plano Pauna Alc Sanitario Redes Domiciliarias Urbanismo es posible corroborar las cantidades y dimensiones de tubería de gress existente 6" a 10" a retirar durante la optimización de la red de alcantarillado sanitario.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	SUPERVISORES

	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ			
	MUNICIPIO DE PAUNA			
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA			
CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	MUNICIPIO DE PAUNA	CIUDAD / SEDE	PAUNA - BOYACÁ
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			
CONTRATISTA DE OBRA	Fabian Suárez Martínez	SUPERVISORES	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos
CAPITULO	1. SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO			
SUB-CAPITULO	1.4. ACOMETIDAS DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO SANITARIO	ITEM	1.4.7	5.01.25. SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D= 6"
UND	ml			

ILUSTRACIÓN





CALCULO

TRAMO	LONG (m)				TOTAL
1. BARRIO EL TOPO					
1.1	1.56				1.56
1.2	1.37				1.37
1.3	3.52				3.52
1.4	3.52				3.52
1.5	2.91				2.91
1.6	1.91				1.91
1.7	1.34				1.34
1.8	1.08				1.08
1.9	0.60				0.60
1.10	0.23				0.23
1.11	0.56				0.56
1.12	2.12				2.12
1.13	0.57				0.57
1.14	0.32				0.32
1.15	0.36				0.36
1.16	4.83				4.83
1.17	4.14				4.14
1.18	4.92				4.92
1.19	4.18				4.18
1.20	4.22				4.22
1.21	4.03				4.03
1.22	4.78				4.78
1.23	4.61				4.61
1.24	4.58				4.58
1.25	4.50				4.50
1.26	4.24				4.24
1.27	4.17				4.17
1.28	4.21				4.21
1.29	4.31				4.31
1.30	4.54				4.54
1.31	4.43				4.43
1.32	4.60				4.60
1.33	3.32				3.32
1.34	4.20				4.20
1.35	4.60				4.60
1.36	0.97				0.97
1.37	1.00				1.00
1.38	1.41				1.41
1.39	1.37				1.37
1.40	1.42				1.42
1.41	1.08				1.08
1.42	1.20				1.20
1.43	1.08				1.08

	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ			
	MUNICIPIO DE PAUNA			
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA			
CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	MUNICIPIO DE PAUNA	CIUDAD / SEDE	PAUNA - BOYACÁ
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			
CONTRATISTA DE OBRA	Fabian Suárez Martínez	SUPERVISORES	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos
CAPITULO	1. SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO			
SUB-CAPITULO	1.4. ACOMETIDAS DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO SANITARIO	ITEM	1.4.7	5.01.25. SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D= 6"



UND	ml

2. BARRIO CENTRO					
2.1	2.04				2.04
2.2	2.19				2.19
2.3	2.32				2.32
2.4	4.79				4.79
2.5	4.97				4.97
2.6	3.89				3.89
2.7	3.89				3.89
2.8	3.90				3.90
2.9	2.11				2.11
2.10	2.11				2.11
2.11	1.76				1.76
2.12	1.94				1.94
2.13	1.46				1.46
TOTAL					**156.28**

OBSERVACIONES:	En el Plano Pauna Alc Sanitario Redes Domiciliarias Urbanismo es posible corroborar las cantidades y dimensiones de tubería de alcantarillado PVC D=6" a instalar para la optimización de la red de alcantarillado sanitario.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	SUPERVISORES

GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

MUNICIPIO DE PAUNA

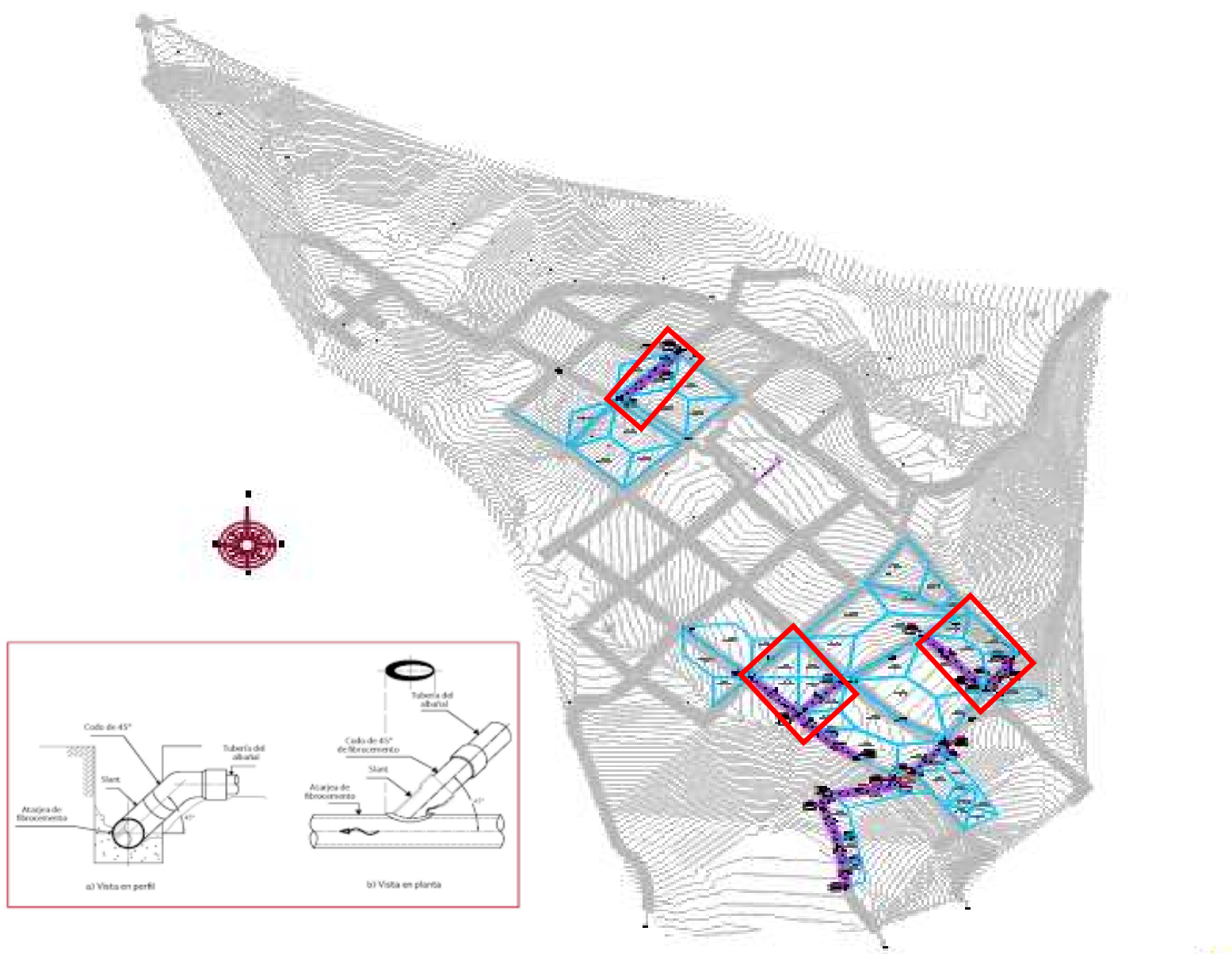
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	MUNICIPIO DE PAUNA	CIUDAD / SEDE	PAUNA - BOYACÁ
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			

CONTRATISTA DE OBRA	Fabian Suárez Martínez	SUPERVISORES	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos

CAPITULO	1. SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO	ITEM	1.4.8	5.02.04. CONEXIÓN DOMICILIARIA PARA ALCANTARILLADO DE 200 MM. X 160 MM. (INCLUYE TUBERÍA Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN)	UND	und
SUB-CAPITULO	1.4. ACOMETIDAS DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO SANITARIO					

ILUSTRACIÓN



CALCULO

DOMICILIARIA	No.				TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO Y TRAMO INFERIOR					
DOM 1 A DOM 48	48				48
DOM 49 A DOM 56	8				8
TOTAL					**56.00**

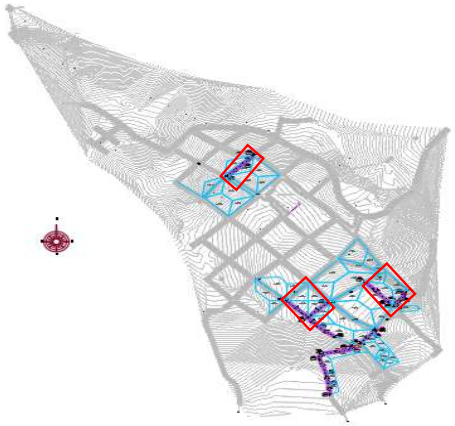
OBSERVACIONES:	En el Plano Pauna Alc Sanitario Redes Domiciliarias Urbanismo es posible corroborar las cantidades y dimensiones las conexiones domiciliarias para alcantarillado de 200mm para la optimización de la red de alcantarillado sanitario.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	SUPERVISORES

	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ			
	MUNICIPIO DE PAUNA			
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA			
CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	MUNICIPIO DE PAUNA	CIUDAD / SEDE	PAUNA - BOYACA
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			

CONTRATISTA DE OBRA	Fabian Suárez Martínez	SUPERVISORES	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos	
CAPITULO	1. SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO	ITEM	1.4.9	4.01.04. RELLENO EN ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	UND m3
SUB-CAPITULO	1.4. ACOMETIDAS DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO SANITARIO				

ILUSTRACIÓN







CALCULO

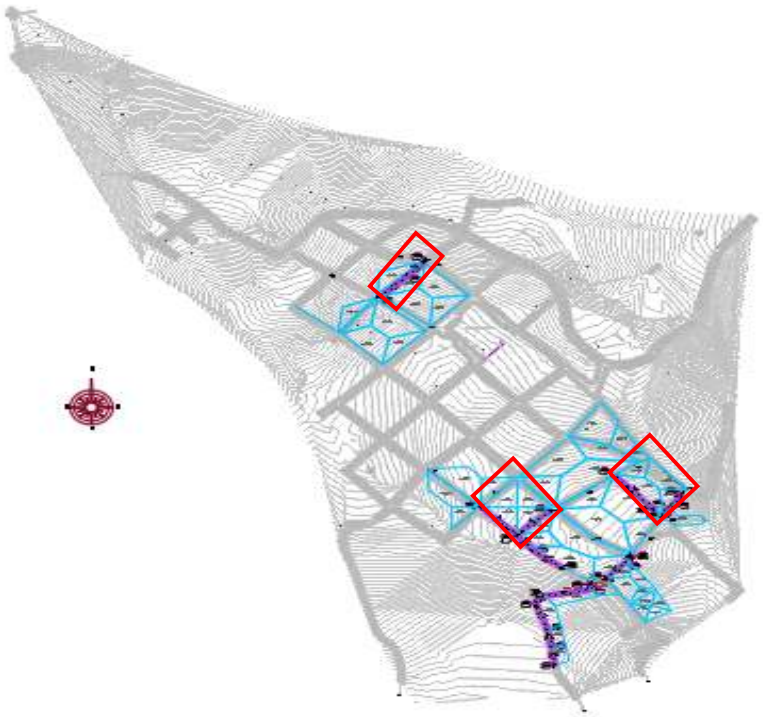
DOMICILIARIA	LONG (m)	ANCHO (m)	PROFUNDIDAD RELLENO (m)	No. DOMICILIARIAS	MATERIAL DE TRAMO	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO Y TRAMO INFERIOR						
1	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
2	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
3	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
4	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
5	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
6	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
7	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
8	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
9	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
10	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
11	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
12	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
13	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
14	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
15	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
16	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
17	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
18	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
19	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
20	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
21	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
22	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
23	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
24	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
25	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
26	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
27	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
28	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
29	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
30	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
31	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
32	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
33	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
34	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
35	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
36	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
37	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
38	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
39	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
40	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
41	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
42	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
43	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
44	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
45	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
46	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
47	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
48	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
49	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
50	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
51	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
52	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
53	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
54	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
55	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
56	4	0.70	0.15	1	ARENA	0.42
TOTAL						**23.52**

OBSERVACIONES:	En el Plano Pauna Alc Sanitario Redes Domiciliarias Urbanismo es posible corroborar las cantidades y dimensiones del relleno en arena de peña compactado con plancha vibradora para la optimización de la red de alcantarillado sanitario.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	SUPERVISORES

	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ			
	MUNICIPIO DE PAUNA			
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA			
CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	MUNICIPIO DE PAUNA	CIUDAD / SEDE	PAUNA - BOYACÁ
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			
CONTRATISTA DE OBRA	Fabian Suárez Martínez	SUPERVISORES	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos
CAPITULO	1. SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO			
SUB-CAPITULO	1.4. ACOMETIDAS DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO SANITARIO	ITEM	1.4.7	5.01.25. SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D= 6"
UND	ml			

ILUSTRACIÓN





CALCULO

TRAMO	LONG (m)				TOTAL
1. BARRIO EL TOPO					
1.1	1.56				1.56
1.2	1.37				1.37
1.3	3.52				3.52
1.4	3.52				3.52
1.5	2.91				2.91
1.6	1.91				1.91
1.7	1.34				1.34
1.8	1.08				1.08
1.9	0.60				0.60
1.10	0.23				0.23
1.11	0.56				0.56
1.12	2.12				2.12
1.13	0.57				0.57
1.14	0.32				0.32
1.15	0.36				0.36
1.16	4.83				4.83
1.17	4.14				4.14
1.18	4.92				4.92
1.19	4.18				4.18
1.20	4.22				4.22
1.21	4.03				4.03
1.22	4.78				4.78
1.23	4.61				4.61
1.24	4.58				4.58
1.25	4.50				4.50
1.26	4.24				4.24
1.27	4.17				4.17
1.28	4.21				4.21
1.29	4.31				4.31
1.30	4.54				4.54
1.31	4.43				4.43
1.32	4.60				4.60
1.33	3.32				3.32
1.34	4.20				4.20
1.35	4.60				4.60
1.36	0.97				0.97
1.37	1.00				1.00
1.38	1.41				1.41
1.39	1.37				1.37
1.40	1.42				1.42
1.41	1.08				1.08
1.42	1.20				1.20
1.43	1.08				1.08

	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ			
	MUNICIPIO DE PAUNA			
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA			
CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	MUNICIPIO DE PAUNA	CIUDAD / SEDE	PAUNA - BOYACÁ
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			
CONTRATISTA DE OBRA	Fabian Suárez Martínez	SUPERVISORES	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos
CAPITULO	1. SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO			
SUB-CAPITULO	1.4. ACOMETIDAS DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO SANITARIO	ITEM	1.4.7	5.01.25. SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D= 6"

UND: ml



2. BARRIO CENTRO					
2.1	2.04				2.04
2.2	2.19				2.19
2.3	2.32				2.32
2.4	4.79				4.79
2.5	4.97				4.97
2.6	3.89				3.89
2.7	3.89				3.89
2.8	3.90				3.90
2.9	2.11				2.11
2.10	2.11				2.11
2.11	1.76				1.76
2.12	1.94				1.94
2.13	1.46				1.46
TOTAL					**156.28**

OBSERVACIONES:	En el Plano Pauna Alc Sanitario Redes Domiciliarias Urbanismo es posible corroborar las cantidades y dimensiones de tubería de alcantarillado PVC D=6" a instalar para la optimización de la red de alcantarillado sanitario.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	SUPERVISORES

	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ MUNICIPIO DE PAUNA **MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**	FABIAN SUAREZ MARTINEZ CONSULTORÍA SANITARIA Y AMBIENTAL CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	**MUNICIPIO DE PAUNA**	**CIUDAD / SEDE** **DIRECCIÓN**	PAUNA - BOYACÁ ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			

CONTRATISTA DE OBRA	Fabian Suárez Martínez	**SUPERVISORES**	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos

CAPITULO	1. SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO	**ITEM**	1.4.11	3.08.24 CONSTRUCCION DE ANDENES E=0.10 M., EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI)	**UND**	m2
SUB-CAPITULO	1.4. ACOMETIDAS DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO SANITARIO					

ILUSTRACIÓN



CALCULO

TRAMO	LONG (m)	ANCHO (m)			TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO					
Varios	71.43	0.70			50.00
TOTAL					**50.00**

OBSERVACIONES:	En el Plano Pauna Alc Sanitario Redes Domiciliarias Urbanismo es posible corroborar las cantidades y dimensiones de los andenes a construir durante las obras de optimización de la red de alcantarillado sanitario.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	**SUPERVISORES**

GOBERNACIÓN DE BOYACÁ
MUNICIPIO DE PAUNA
MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	MUNICIPIO DE PAUNA	CIUDAD / SEDE	PAUNA - BOYACÁ
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			

CONTRATISTA DE OBRA	Fabian Suárez Martínez	SUPERVISORES	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos

CAPITULO	1. SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO	ITEM	1.4.12	3.08.11. CONSTRUCCION DE SARDINELES EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI) H:40CM, E:20 CM	UND	ml
SUB-CAPITULO	1.4. ACOMETIDAS DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO SANITARIO					

ILUSTRACIÓN



CALCULO

TRAMO	LONG (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)		TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO					
Varios	40.00	0.20	0.60		4.80
TOTAL					**4.80**

OBSERVACIONES:	En el Plano Pauna Alc Sanitario Redes Domiciliarias Urbanismo es posible corroborar las cantidades y dimensiones de los sardineles en concreto a construir durante las obras de optimización de la red de alcantarillado sanitario.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	SUPERVISORES

	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ			
	MUNICIPIO DE PAUNA			
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA			

FABIAN SUAREZ MARTINEZ CONSULTORÍA SANITARIA Y AMBIENTAL CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	MUNICIPIO DE PAUNA	CIUDAD / SEDE	PAUNA - BOYACÁ
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez		SUPERVISORES	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras / Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos

CAPITULO	2. SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL	ITEM	2.1.1	2.01.64. LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE REDES	UND	ml
SUB-CAPITULO	2.1. PRELIMINARES REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL					

ILUSTRACIÓN



CALCULO

TRAMO	LONG (m)	DIÁMETRO (In)	No. TUB PARALELO	MATERIAL	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO					
PLL-61-63	23.18	12.00	1.00	PVC	23.18
PLL-63-64	62.35	16.00	1.00	PVC	62.35
PLL- 64-65	15.22	16.00	1.00	PVC	15.22
PLL- 65-57	26.40	16.00	1.00	PVC	26.40
PLL-57-2	17.33	36.00	1.00	PVC	17.33
PLL-336-63	10.72	12.00	1.00	PVC	10.72
PLL-6-68	16.85	16.00	1.00	PVC	16.85
PLL-68-67	60.48	16.00	1.00	PVC	60.48
PLL-67-10	67.13	16.00	1.00	PVC	67.13
PLL-70-70.5	11.82	12.00	1.00	PVC	11.82
PLL-70.5-69	36.88	12.00	1.00	PVC	36.88
PLL-69-337	29.11	12.00	1.00	PVC	29.11
PLL-337-34	13.07	12.00	1.00	PVC	13.07
TOTAL					**390.54**

OBSERVACIONES: En el Plano Pauna Alc Pluvial es posible corroborar las cantidades, dimensiones y localización de la red de acueducto durante las obras de optimización de la red de alcantarillado pluvial.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA

SUPERVISORES

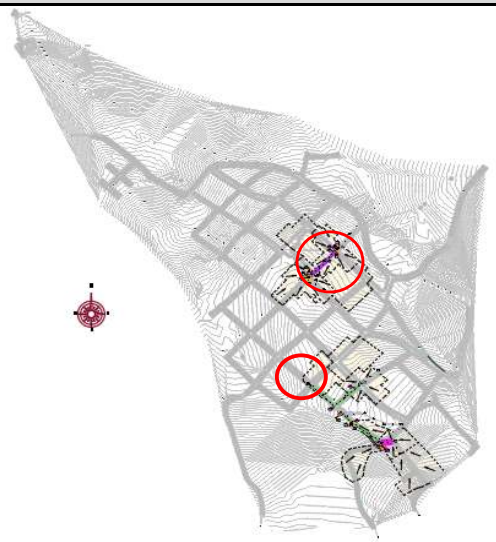
	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ			
	MUNICIPIO DE PAUNA			
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA			

FABIAN SUAREZ MARTINEZ CONSULTORÍA SANITARIA Y AMBIENTAL CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	MUNICIPIO DE PAUNA	CIUDAD / SEDE	PAUNA - BOYACÁ
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez		SUPERVISORES	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras / Ing. Luis Eladio Cuellar J. Jefe Unidad Servicios Públicos

CAPITULO	2. SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL	ITEM	2.1.2	2.01.11. DEMOLICIÓN DE SARDINEL EN CONCRETO, (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	UND	ml
SUB-CAPITULO	2.1. PRELIMINARES REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL					

ILUSTRACIÓN



CALCULO

TRAMO	LONG (m)	DIÁMETRO (In)	No. TUB PARALELO	MATERIAL	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO					
PLL-63-64	6.00				6.00
PLL-70-69	6.00				6.00
PLL-10	6.00				6.00
PLL 70-70.5	12.00				12.00
PLL-70.5-69	6.00				6.00
PLL-69-337	20.00				20.00
TOTAL					**56.00**

OBSERVACIONES: En el Plano Pauna Alc Pluvial es posible corroborar las cantidades, dimensiones del sardinel en concreto a demoler durante las obras de optimización de la red de alcantarillado pluvial.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA

R/L SUPERVISORES

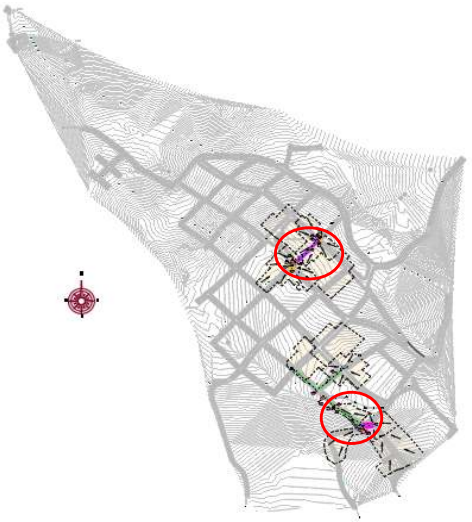
	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ			
	MUNICIPIO DE PAUNA			
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA			

FABIAN SUAREZ MARTINEZ CONSULTORÍA SANITARIA Y AMBIENTAL CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	MUNICIPIO DE PAUNA	CIUDAD / SEDE	PAUNA - BOYACÁ
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez		SUPERVISORES	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras / Ing. Luis Eladio Cuellar J. Jefe Unidad Servicios Públicos

CAPITULO	2. SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL	ITEM	2.1.3	2.01.43. DESMONTE DE ADOQUÍN PREFABRICADO. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	UND	m2
SUB-CAPITULO	2.1. PRELIMINARES REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL					

ILUSTRACIÓN



CALCULO

TRAMO	LONG (m)	ANCHO (m)			TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO					
PLL-63-64	6.00	3.00			18.00
PLL-70-70.5	12.00	3.00			36.00
PLL-69-337	12.00	3.00			36.00
TOTAL					**90.00**

OBSERVACIONES:	En el Plano Pauna Alc Pluvial es posible corroborar las cantidades, dimensiones del adoquín prefabricado a desmontar durante las obras de optimización de la red de alcantarillado pluvial.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	R/L SUPERVISORES

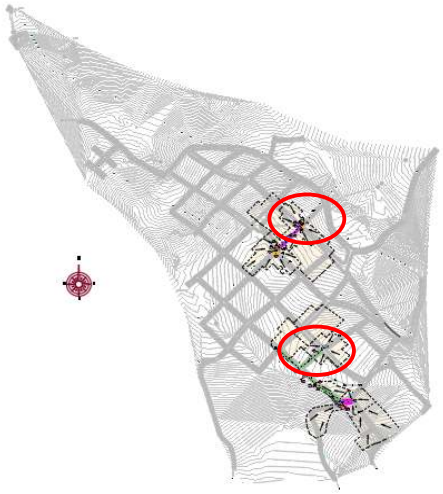
	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ			
	MUNICIPIO DE PAUNA			
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA			

FABIAN SUAREZ MARTINEZ CONSULTORÍA SANITARIA Y AMBIENTAL CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	MUNICIPIO DE PAUNA	CIUDAD / SEDE	PAUNA - BOYACÁ
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez		SUPERVISORES	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras / Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos

CAPITULO	2. SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL	ITEM	2.1.4	3.05.02. CORTE DE PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRAULICO.	UND	ml
SUB-CAPITULO	2.1. PRELIMINARES REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL					

ILUSTRACIÓN



CALCULO

TRAMO	LONG (m)				TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO					
PLL-6-68	20.00				20.00
PLL-67-10	6.00				6.00
PLL-70-69	20.00				20.00
PLL-69-337	32.00				32.00
PLL-337-34	4.90				4.90
TOTAL					**82.90**

OBSERVACIONES: En el Plano Pauna Alc Pluvial es posible corroborar las cantidades, dimensiones del pavimento en concreto hidráulico a cortar durante las obras de optimización de la red de alcantarillado pluvial.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	**R/L SUPERVISORES**

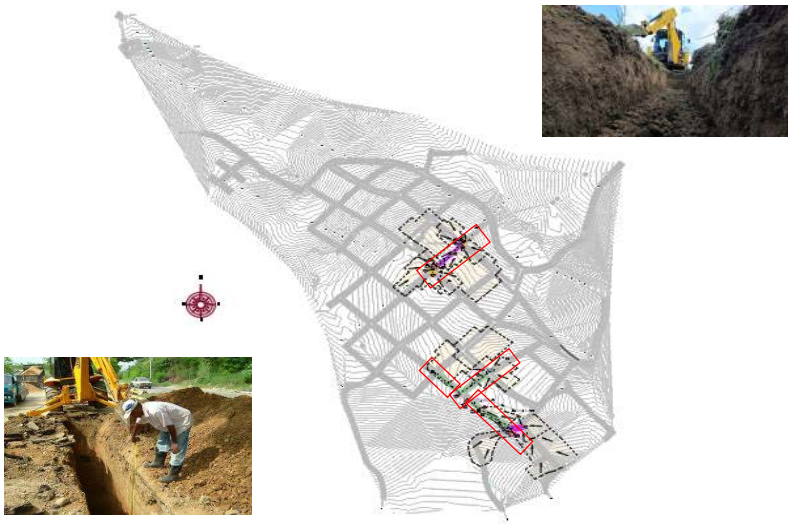
	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ		
	MUNICIPIO DE PAUNA		
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA		

FABIAN SUAREZ MARTINEZ CONSULTORÍA SANITARIA Y AMBIENTAL CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	**MUNICIPIO DE PAUNA**		**CIUDAD / SEDE**	PAUNA - BOYACÁ
				DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"				
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez		**SUPERVISORES**	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos

CAPITULO	2. SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL						
SUB-CAPITULO	2.1. PRELIMINARES REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL	**ITEM**	2.1.5	3.02.02 EXCAVACION DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM	**UND**	m3	

ILUSTRACIÓN



CALCULO

TRAMO	DIÁMETRO (In)	LONG TUBERÍA (m)	ANCHO (m)	PROF. (m)	No. TUB PARALELO	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO Y TRAMO PARQUE PRINCIPAL						
PLL-61-63	12.0	23.18	1.00	1.81	1.00	41.96
PLL-63-64	16.0	62.35	1.20	1.97	1.00	147.02
PLL- 64-65	16.0	15.22	1.20	2.11	1.00	38.54
PLL- 65-57	16.0	26.40	1.20	2.78	1.00	88.07
PLL-57-2	36.0	17.33	1.50	3.41	1.00	88.64
PLL-336-63	12.0	10.72	1.00	1.81	1.00	19.40
PLL-6-68	16.0	16.85	1.20	1.86	1.00	37.61
PLL-68-67	16.0	60.48	1.20	1.93	1.00	139.71
PLL-67-10	16.0	67.13	1.20	2.03	1.00	163.13
PLL-70-70.5	12.0	11.82	1.00	2.00	1.00	23.64
PLL-70.5-69	12.0	36.88	1.00	2.06	1.00	75.97
PLL-69-337	12.0	29.11	1.00	2.11	1.00	61.42
PLL-337-34	12.0	13.07	1.00	2.14	1.00	27.97
TOTAL A EXCAVAR						**953.08**
% EXCAVACION DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR (Ver E. Suelos)						**619.50**

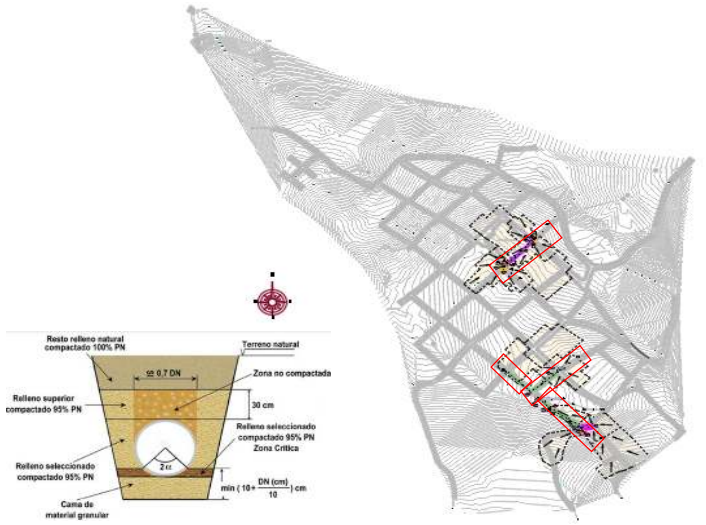
OBSERVACIONES: En el Plano Pauna Alc Pluvial es posible corroborar las cantidades, dimensiones de las excavaciones de cortes y canales sin clasificar durante las obras de optimización de la red de alcantarillado pluvial.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA

R/L SUPERVISORES

	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ				
	MUNICIPIO DE PAUNA				
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA				
CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	**MUNICIPIO DE PAUNA**	**CIUDAD / SEDE**	PAUNA - BOYACÁ	
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO	
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"				
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez		**SUPERVISORES**	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos
CAPITULO	2. SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL	**ITEM**	2.1.6	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN ROCA CON UTILIZACIÓN DE CEMENTO EXPANSIVO	**UND** m3
SUB-CAPITULO	2.1. PRELIMINARES REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL				

ILUSTRACIÓN



CALCULO

TRAMO	DIÁMETRO (In)	LONG TUBERÍA (m)	ANCHO (m)	PROF. (m)	No. TUB PARALELO	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO Y TRAMO PARQUE PRINCIPAL						
PLL-61-63	12.0	23.18	1.00	1.81	1.00	41.96
PLL-63-64	16.0	62.35	1.20	1.97	1.00	147.02
PLL- 64-65	16.0	15.22	1.20	2.11	1.00	38.54
PLL- 65-57	16.0	26.40	1.20	2.78	1.00	88.07
PLL-57-2	36.0	17.33	1.50	3.41	1.00	88.64
PLL-336-63	12.0	10.72	1.00	1.81	1.00	19.40
PLL-6-68	16.0	16.85	1.20	1.86	1.00	37.61
PLL-68-67	16.0	60.48	1.20	1.93	1.00	139.71
PLL-67-10	16.0	67.13	1.20	2.03	1.00	163.13
PLL-70-70.5	12.0	11.82	1.00	2.00	1.00	23.64
PLL-70.5-69	12.0	36.88	1.00	2.06	1.00	75.97
PLL-69-337	12.0	29.11	1.00	2.11	1.00	61.42
PLL-337-34	12.0	13.07	1.00	2.14	1.00	27.97
TOTAL A EXCAVAR						**953.08**
% EXCAVACION MECANICA EN ROCA CON UTILIZACION DE CEMENTO EXPANSIVO (Ver E. Suelos)						**333.58**

OBSERVACIONES: En el Plano Pauna Alc Pluvial es posible corroborar las cantidades, dimensiones de las excavaciones en roca con utilización de cemeto expansivo durante las obras de optimización de la red de alcantarillado pluvial.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA

R/L SUPERVISORES

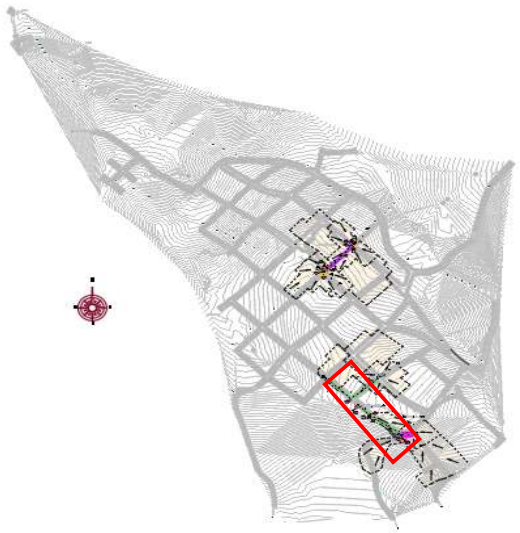
	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ		
	MUNICIPIO DE PAUNA		
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA		

FABIAN SUAREZ MARTINEZ CONSULTORÍA SANITARIA Y AMBIENTAL CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	**MUNICIPIO DE PAUNA**		**CIUDAD / SEDE**	PAUNA - BOYACÁ
				DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"				
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez		**SUPERVISORES**	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos

CAPITULO	2. SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL						
SUB-CAPITULO	2.1. PRELIMINARES REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL	**ITEM**	2.1.7	2.01.15. DEMOLICIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	**UND**	und	

ILUSTRACIÓN



CALCULO

CAJA	No.					TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO						
CAJAS MAL ESTADO	4.0					4.00
TOTAL						**4.00**

OBSERVACIONES:	En el Plano Pauna Alc Pluvial es posible corroborar las cantidades de las cajas de inspección a demoler durante las obras de optimización de la red de alcantarillado pluvial.

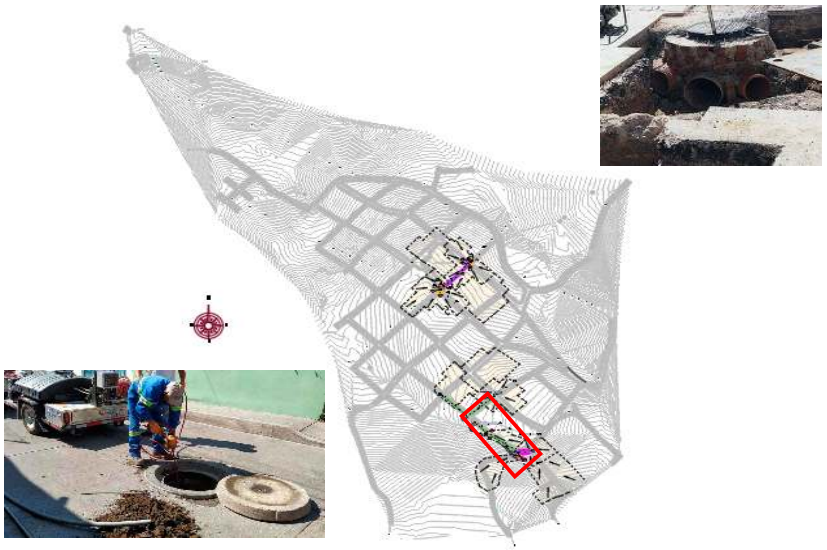
R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	**R/L SUPERVISORES**

	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ			FABIAN SUAREZ MARTINEZ CONSULTORÍA SANITARIA Y AMBIENTAL CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES
	MUNICIPIO DE PAUNA			
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA			

CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	**MUNICIPIO DE PAUNA**	**CIUDAD / SEDE**	PAUNA - BOYACÁ	
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO	
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"				
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez		**SUPERVISORES**	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos

CAPITULO	2. SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL	**ITEM**	2.1.8	5.02.07. DEMOLICIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	**UND**	und
SUB-CAPITULO	2.1. PRELIMINARES REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL					

ILUSTRACIÓN



CALCULO

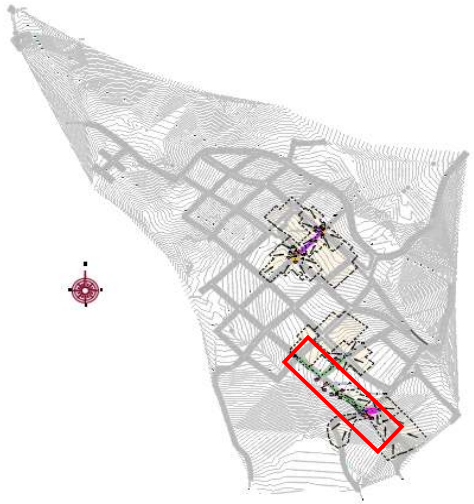
POZO						TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO						
POZO	1.0					1.00
TOTAL						**1.00**

OBSERVACIONES:	En el Plano Pauna Alc Pluvial, así como en el presuuesto de obra es posible corroborar las cantidades de pozos de inspección a demoler durante las obras de optimización de la red de alcantarillado pluvial.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	**R/L SUPERVISORES**

	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ				
	MUNICIPIO DE PAUNA				
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA				
CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	MUNICIPIO DE PAUNA	CIUDAD / SEDE	PAUNA - BOYACÁ	
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO	
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"				
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez		SUPERVISORES	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos
CAPITULO	2. SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL				
SUB-CAPITULO	2.1. PRELIMINARES REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL	ITEM	2.1.9	5.02.13. RETIRO DE TUBERÍA EXISTENTE EN GRESS 6" A 10"	UND: ml

ILUSTRACIÓN



CALCULO

TRAMO	LONG (m)					TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO						
PLL-336-63	10.72					10.72
PLL-63-64	62.35					62.35
PLL-64-65	15.22					15.22
PLL-65-57	26.40					26.40
TOTAL						**114.69**

OBSERVACIONES:	En el Plano Pauna Alc Pluvial, así como en el presupuesto de obra es posible corroborar las cantidades y dimensiones de la tubería de gress 6" a 10" a retirar durante las obras de optimización de la red de alcantarillado pluvial.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	R/L SUPERVISORES

	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ			
	MUNICIPIO DE PAUNA			
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA			

FABIAN SUAREZ MARTINEZ CONSULTORÍA SANITARIA Y AMBIENTAL CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

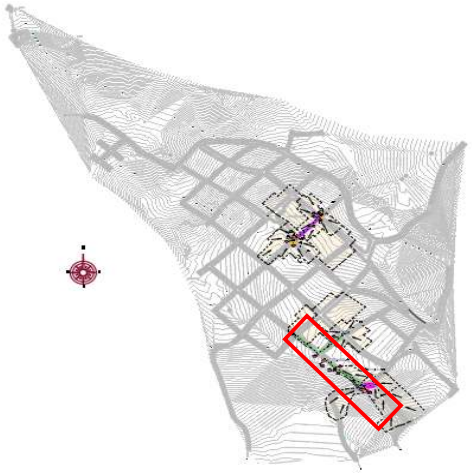
CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	**MUNICIPIO DE PAUNA**	**CIUDAD / SEDE**	PAUNA - BOYACÁ
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez		**SUPERVISORES**	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras / Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos

CAPITULO	2. SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL	**ITEM**	2.1.10	4.01.02. ENTIBADOS EN MADERA TIPO 1 PARA EXCAVACIONES 1 A 7 USOS	**UND**	m2
SUB-CAPITULO	2.1. PRELIMINARES REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL					

ILUSTRACIÓN







CALCULO

TRAMO	LONG (m)	ANCHO (m)	PROFUNDIDAD (m)	No. LADOS	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO Y TRAMO PARQUE PRINCIPAL					
PLL-61-63	23.18	1.00	1.81	2.00	83.91
PLL-63-64	62.35	1.20	1.97	2.00	294.04
PLL- 64-65	15.22	1.20	2.11	2.00	77.07
PLL- 65-57	26.40	1.20	2.78	2.00	176.14
PLL-57-2	17.33	1.50	3.41	2.00	177.29
PLL-336-63	5.36	1.00	1.81	2.00	19.40
PLL-6-68	16.85	1.20	1.86	2.00	75.22
PLL-68-67	60.48	1.20	1.93	2.00	279.42
PLL-67-10	67.13	1.20	2.03	2.00	326.25
PLL-70-70.5	11.82	1.00	2.00	2.00	47.28
PLL-70.5-69	36.88	1.00	2.06	2.00	151.95
PLL-69-337	29.11	1.00	2.11	2.00	122.84
TOTAL ENTIBADOS					**1830.80**
4 USOS					**457.70**

OBSERVACIONES:	En el Plano Pauna Alc Pluvial es posible corroborar las cantidades de entibados em nadera tipo 1 a emplear durante las obras de optimización de la red de alcantarillado pluvial.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA

R/L SUPERVISORES

	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ			
	MUNICIPIO DE PAUNA			
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA			
CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	**MUNICIPIO DE PAUNA**	**CIUDAD / SEDE**	PAUNA - BOYACÁ
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			
CONTRATISTA DE OBRA	Fabian Suárez Martínez		**SUPERVISORES**	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras / Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos
CAPITULO	2. SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL	**ITEM**	2.2.1	4.01.08. RELLENO CON GRAVILLA COMPACTADA CON PLANCHA VIBRADORA **UND** m3
SUB-CAPITULO	2.2. INSTALACION DE REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL			

ILUSTRACIÓN





CALCULO

TRAMO	LONG EXCAV (m)	ANCHO (m)	DIÁMETRO (In)	PROFUNDIDAD (m)	MATERIAL DE TRAMO	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO Y TRAMO PARQUE PRINCIPAL						
PLL-61-63	23.18	1.00	12.00	0.15	GRAVILLA	6.35
PLL-63-64	62.35	1.20	16.00	0.15	GRAVILLA	21.38
PLL- 64-65	15.22	1.20	16.00	0.15	GRAVILLA	5.22
PLL- 65-57	26.40	1.20	16.00	0.15	GRAVILLA	20.72
PLL-57-2	17.33	1.50	36.00	0.15	GRAVILLA	10.02
PLL-336-63	10.72	1.00	12.00	0.15	GRAVILLA	2.92
PLL-6-68	16.85	1.20	16.00	0.15	GRAVILLA	5.52
PLL-68-67	60.48	1.20	16.00	0.15	GRAVILLA	20.83
PLL-67-10	67.13	1.20	16.00	0.15	GRAVILLA	23.13
PLL-70-70.5	11.82	1.00	12.00	0.15	GRAVILLA	3.22
PLL-70.5-69	36.88	1.00	12.00	0.15	GRAVILLA	10.04
PLL-69-337	29.11	1.00	12.00	0.15	GRAVILLA	7.92
PLL-337-34	13.07	1.00	12.00	0.15	GRAVILLA	3.28
TOTAL						**140.54**

OBSERVACIONES: En el Plano Pauna Alc Pluvial es posible corroborar las cantidades de relleno con gravilla compactada con plancha vibradora a emplear durante las obras de optimización de la red de alcantarillado pluvial.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA

SUPERVISORES

	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ			
	MUNICIPIO DE PAUNA			
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA			

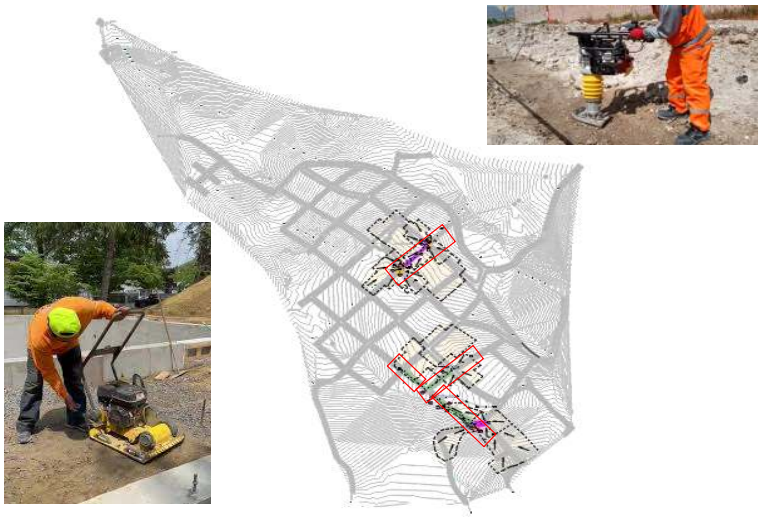
FABIAN SUAREZ MARTINEZ CONSULTORÍA SANITARIA Y AMBIENTAL CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	**MUNICIPIO DE PAUNA**	**CIUDAD / SEDE**	PAUNA - BOYACÁ
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			

CONTRATISTA DE OBRA	Fabian Suárez Martínez	**SUPERVISORES**	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos

CAPITULO	2. SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL					
SUB-CAPITULO	2.2. INSTALACION DE REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL	**ITEM**	2.2.2	3.03.15. RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM)	**UND**	m3

ILUSTRACIÓN



CALCULO

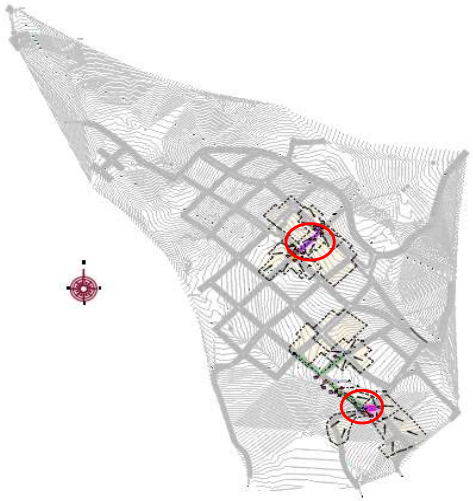
TRAMO	LONG EXCAV (m)	ANCHO (m)	DIÁMETRO (In)	PROFUNDIDAD (m)	VOL TUBO (m3)	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO Y TRAMO PARQUE PRINCIPAL						
PLL-61-63	23.18	1.00	12.00	1.49	1.69	11.59
PLL-63-64	62.35	1.20	16.00	1.63	8.09	44.82
PLL- 64-65	15.22	1.20	16.00	1.76	1.97	13.72
PLL- 65-57	26.40	1.20	16.00	2.36	3.42	44.16
PLL-57-2	17.33	1.50	36.00	2.93	11.38	46.27
PLL-336-63	10.72	1.00	12.00	1.49	0.78	5.45
PLL-6-68	16.85	1.20	16.00	1.54	2.19	10.13
PLL-68-67	60.48	1.20	16.00	1.60	7.85	38.47
PLL-67-10	67.13	1.20	16.00	1.69	8.71	54.78
PLL-70-70.5	11.82	1.00	12.00	1.67	0.86	8.30
PLL-70.5-69	36.88	1.00	12.00	1.72	2.69	28.03
PLL-69-337	29.11	1.00	12.00	1.76	2.12	23.58
PLL-337-34	13.07	1.00	12.00	1.79	0.95	10.98
TOTAL						**340.27**

OBSERVACIONES:	En el Plano Pauna Alc Pluvial es posible corroborar las cantidades de relleno con material afirmado compactado rana y/o vibrocompactador con plancha vibradora a emplear durante las obras de optimización de la red de alcantarillado pluvial.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	**SUPERVISORES**

		GOBERNACIÓN DE BOYACÁ					
		MUNICIPIO DE PAUNA					
		MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA					
CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	**MUNICIPIO DE PAUNA**		**CIUDAD / SEDE**	PAUNA - BOYACÁ		
				DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO		
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"						
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez		**SUPERVISORES**	Ing. Tatiana Paola Hernández G. de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar J. Secretario Jefe Unidad Servicios Públicos		
CAPITULO	2. SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL	**ITEM**	2.2.3	5.01.28. SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=12"	**UND**	ml	
SUB-CAPITULO	2.2. INSTALACION DE REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL						

ILUSTRACIÓN



CALCULO

TRAMO	LONG EJEC (m)	DIÁMETRO (In)	MATERIAL	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO Y TRAMO PARQUE PRINCIPAL				
PLL-61-63	23.18	12.00	PVC	23.18
PLL-63-64	62.35	16.00	PVC	
PLL- 64-65	15.22	16.00	PVC	
PLL- 65-57	26.40	16.00	PVC	
PLL-57-2	17.33	36.00	PVC	
PLL-336-63	10.72	12.00	PVC	10.72
PLL-6-68	16.85	16.00	PVC	
PLL-68-67	60.48	16.00	PVC	
PLL-67-10	67.13	16.00	PVC	
PLL-70-70.5	11.82	12.00	PVC	11.82
PLL-70.5-69	36.88	12.00	PVC	36.88
PLL-69-337	29.11	12.00	PVC	29.11
PLL-337-34	13.07	12.00	PVC	13.07
TOTAL				**124.78**

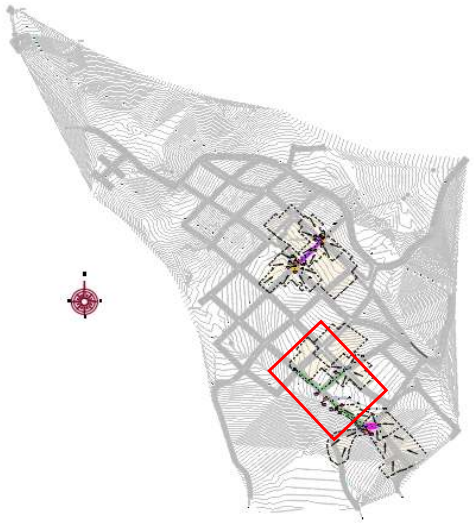
OBSERVACIONES: En el Plano Pauna Alc Pluvial es posible corroborar las cantidades y dimensiones de tubería de alcantarillado PVC D=12" a instalar durante las obras de optimización de la red de alcantarillado pluvial.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA

SUPERVISORES

	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ MUNICIPIO DE PAUNA **MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**				FABIAN SUAREZ MARTINEZ CONSULTORÍA SANITARIA Y AMBIENTAL CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES
CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	**MUNICIPIO DE PAUNA**		**CIUDAD / SEDE**	PAUNA - BOYACÁ
				DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"				
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez		**SUPERVISORES**		Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos
CAPITULO	2. SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL	**ITEM**	2.2.4	5.01.30. SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=16"	**UND** ml
SUB-CAPITULO	2.2. INSTALACION DE REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL				

ILUSTRACIÓN



CALCULO

TRAMO	LONG EJEC (m)	DIÁMETRO (In)	MATERIAL	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO Y Y TRAMO PARQUE PRINCIPAL				
PLL-61-63	23.18	12.00	PVC	
PLL-63-64	62.35	16.00	PVC	62.35
PLL- 64-65	15.22	16.00	PVC	15.22
PLL- 65-57	26.40	16.00	PVC	26.40
PLL-57-2	17.33	36.00	PVC	
PLL-336-63	10.72	12.00	PVC	
PLL-6-68	16.85	16.00	PVC	16.85
PLL-68-67	60.48	16.00	PVC	60.48
PLL-67-10	67.13	16.00	PVC	67.13
PLL-70-70.5	11.82	12.00	PVC	
PLL-70.5-69	36.88	12.00	PVC	
PLL-69-337	29.11	12.00	PVC	
TOTAL				**248.43**

OBSERVACIONES: En el Plano Pauna Alc Pluvial es posible corroborar las cantidades y dimensiones de tubería de alcantarillado PVC D=16" a instalar durante las obras de optimización de la red de alcantarillado pluvial.

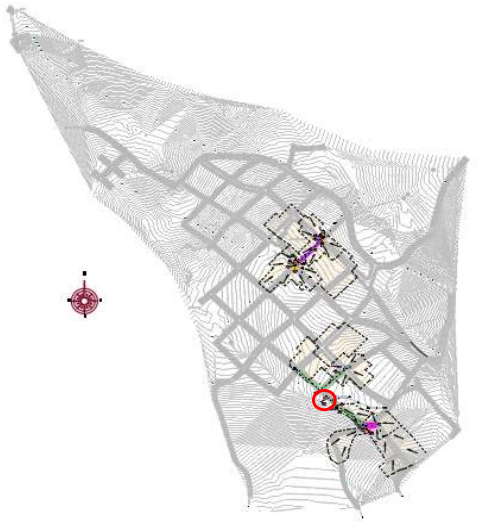
R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA

SUPERVISORES

	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ			
	MUNICIPIO DE PAUNA			
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA			
CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	MUNICIPIO DE PAUNA	CIUDAD / SEDE	PAUNA - BOYACÁ
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez	SUPERVISORES	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos

CAPITULO	2. SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL	ITEM	2.2.5	5.01.33. SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D= 36"	UND	ml
SUB-CAPITULO	2.2. INSTALACION DE REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL					

ILUSTRACIÓN



CALCULO

TRAMO	LONG EJEC (m)	DIÁMETRO (In)	MATERIAL	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO Y TRAMO PARQUE PRINCIPAL				
PLL-61-63	23.18	12.00	PVC	
PLL-63-64	62.35	16.00	PVC	
PLL- 64-65	15.22	16.00	PVC	
PLL- 65-57	26.40	16.00	PVC	
PLL-57-2	17.33	36.00	PVC	17.33
PLL-336-63	10.72	12.00	PVC	
PLL-6-68	16.85	16.00	PVC	
PLL-68-67	60.48	16.00	PVC	
PLL-67-10	67.13	16.00	PVC	
PLL-70-70.5	11.82	12.00	PVC	
PLL-70.5-69	36.88	12.00	PVC	
PLL-69-337	29.11	12.00	PVC	
TOTAL				**17.33**

OBSERVACIONES: En el Plano Pauna Alc Pluvial es posible corroborar las cantidades y dimensiones de tubería de alcantarillado PVC D=36" a instalar durante las obras de optimización de la red de alcantarillado pluvial.

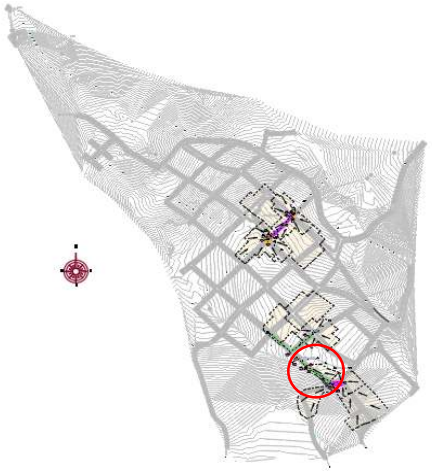
R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA

SUPERVISORES

	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ			
	MUNICIPIO DE PAUNA			
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA			
CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	MUNICIPIO DE PAUNA	CIUDAD / SEDE	PAUNA - BOYACÁ
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez	SUPERVISORES	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar Jefe Unidad Servicios Públicos

CAPITULO	2. SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL	ITEM	2.2.6	3.06.10. REPOSICIÓN, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE BASE GRANULAR PARA REPARCHEO. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	UND	m3
SUB-CAPITULO	2.2. INSTALACION DE REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL					

ILUSTRACIÓN



CALCULO

TRAMO	DIAM (")	LONGIUD (m)	VOL. EXCAV. (m3)	VOL. SUB BASE (m3)	MATERIAL	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO						
PLL-63-64	16.00	62.40	1.20	0.30	BASE GRANULAR	22.46
TOTAL						**22.46**

OBSERVACIONES:	En el Plano Pauna Alc Pluvial es posible corroborar las cantidades de reposición extendida y compactación de material de base granular para reparcheo a emplear durante las obras de optimización de la red de alcantarillado pluvial.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	SUPERVISORES

	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ					
	MUNICIPIO DE PAUNA					
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA					
CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	**MUNICIPIO DE PAUNA**	**CIUDAD / SEDE**	PAUNA - BOYACÁ		
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO		
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"					
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez		**SUPERVISORES**	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos	
CAPITULO	2. SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL					
SUB-CAPITULO	2.2. INSTALACION DE REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL	**ITEM**	2.2.7	INSTALACIÓN ADOQUÍN PREFABRICADO	**UND**	m2

ILUSTRACIÓN



CALCULO

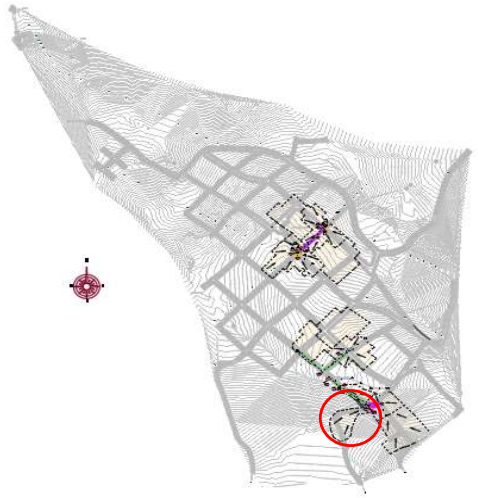
TRAMO	LONG (m)	AMCHO (m)				TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO						
PLL-63-64	6.00	3.00				18.00
TOTAL						**18.00**

OBSERVACIONES:	En el Plano Pauna Alc Pluvial es posible corroborar las cantidades de adoquín prefabricado a instalar durante las obras de optimización de la red de alcantarillado pluvial.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	**SUPERVISORES**

	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ				
	MUNICIPIO DE PAUNA				
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA				
CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	MUNICIPIO DE PAUNA	CIUDAD / SEDE	PAUNA - BOYACÁ	
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO	
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"				
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez		SUPERVISORES	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos
CAPITULO	2. SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL				
SUB-CAPITULO	2.2. INSTALACION DE REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL	ITEM	2.2.8	3.05.01. CONCRETO PARA PAVIMENTO RIGIDO 24.5 MPa - (3500 PSI). (INCLUYE CORTE Y SELLO DE JUNTAS)	UND: m3

ILUSTRACIÓN



CALCULO

TRAMO	DIÁMETRO DE RED (In)	LONG (m)	ANCHO (m)	PROFUNDIDAD PAVIMENTO (m)	MATERIAL DE TRAMO	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO						
PLL-63-64	16.00	62.40	1.20	0.25	CONCRETO RIG	18.72
TOTAL						**18.72**

OBSERVACIONES:	En el Plano Pauna Alc Pluvial es posible corroborar las cantidades de concreto para pavimento rígido 24.5 Mpa instalar durante las obras de optimización de la red de alcantarillado pluvial.

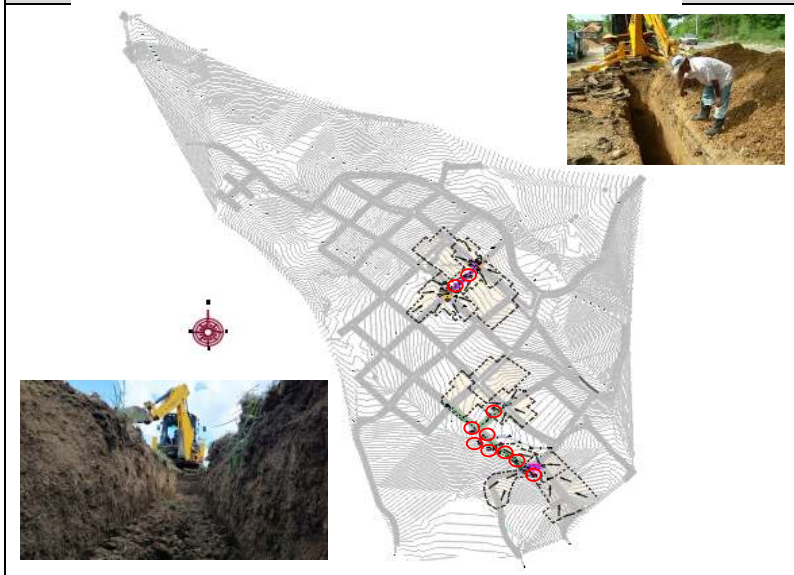
R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	SUPERVISORES

	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ		
	MUNICIPIO DE PAUNA		
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA		

FABIAN SUAREZ MARTINEZ CONSULTORÍA SANITARIA Y AMBIENTAL CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	**MUNICIPIO DE PAUNA**	**CIUDAD / SEDE**	PAUNA - BOYACÁ
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			
CONTRATISTA DE OBRA	Fabian Suárez Martínez		**SUPERVISORES**	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras / Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos
CAPITULO	2. SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL	**ITEM**	2.3.1	3.02.02. EXCAVACION DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM — **UND** m3
SUB-CAPITULO	2.3. CONSTRUCCION DE POZOS DE INSPECCIÓN ALCANTARILLADO PLUVIAL			

ILUSTRACIÓN



CALCULO

No. POZO	Ø EXT (m)	ANCHO TRABAJO (m)	ÁREA DE TRABAJO (m2)	COTA TERRENO (m)	COTA BATEA (m)	PLACA PISO (m)	PROF. (m)	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO Y TRAMO PARQUE PRINCIPAL								
PLL-57 (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1157.10	1153.87	0.20	3.43	16.57
PLL-63 (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1166.99	1165.25	0.20	1.94	9.37
PLL-64 (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1159.93	1158.04	0.20	2.09	10.09
PLL-65 (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1158.94	1156.91	0.20	2.23	10.77
PLL-67 (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1155.37	1153.53	0.20	2.04	9.85
PLL-68 (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1157.61	1155.90	0.20	1.91	9.23
PLL-69 (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1137.62	1135.72	0.20	2.10	10.14
PLL-70 (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1141.40	1139.62	0.20	1.98	9.56
PLL-337 (Nuevo - Muro)	1.48	1.00	4.83	1134.25	1132.23	0.20	2.22	10.72
PLL-2 (Nuevo-Descarga)	1.48	1.00	4.83	1156.99	1153.70	0.20	3.49	16.86
TOTAL EXCAVACIÓN								113.16
% EXCAVACION DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR (Ver E. Suelos)								**73.55**

OBSERVACIONES: En el Plano Pauna Alc Pluvial y Plano Pozos de Inspección Tipo 1 es posible corroborar las cantidades de excavación de cortes y canales sin clasificación a realizar durante las obras de optimización de la red de alcantarillado pluvial.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA

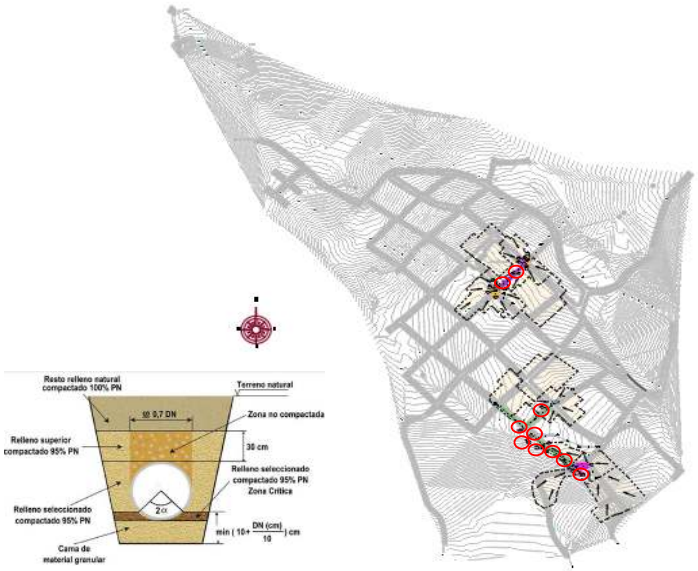
SUPERVISORES

	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ		
	MUNICIPIO DE PAUNA		
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA		

FABIAN SUAREZ MARTINEZ CONSULTORÍA SANITARIA Y AMBIENTAL CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	**MUNICIPIO DE PAUNA**	**CIUDAD / SEDE**	PAUNA - BOYACÁ
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			
CONTRATISTA DE OBRA	Fabian Suárez Martínez		**SUPERVISORES**	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras / Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos
CAPITULO	2. SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL	**ITEM**	2.3.2 EXCAVACIÓN MECÁNICA EN ROCA CON UTILIZACIÓN DE CEMENTO EXPANSIVO	**UND** m3
SUB-CAPITULO	2.3. CONSTRUCCION DE POZOS DE INSPECCIÓN ALCANTARILLADO PLUVIAL			

ILUSTRACIÓN



CALCULO

No. POZO	ø EXT (m)	ANCHO TRABAJO (m)	AREA DE TRABAJO (m2)	COTA TERRENO (m)	COTA BATEA (m)	PLACA PISO (m)	PROF. (m)	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO Y TRAMO PARQUE PRINCIPAL								
PLL-57 (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1157.10	1153.87	0.20	3.43	16.57
PLL-63 (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1166.99	1165.25	0.20	1.94	9.37
PLL-64 (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1159.93	1158.04	0.20	2.09	10.09
PLL-65 (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1158.94	1156.91	0.20	2.23	10.77
PLL-67 (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1155.37	1153.53	0.20	2.04	9.85
PLL-68 (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1157.61	1155.90	0.20	1.91	9.23
PLL-69 (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1137.62	1135.72	0.20	2.10	10.14
PLL-70 (Nuevo)	1.48	1.00	4.83	1141.40	1139.62	0.20	1.98	9.56
PLL-337 (Nuevo - Muro)	1.48	1.00	4.83	1134.25	1132.23	0.20	2.22	10.72
PLL-2 (Nuevo-Descarga)	1.48	1.00	4.83	1156.99	1153.70	0.20	3.49	16.86
TOTAL EXCAVACIÓN								113.16
% EXCAVACIÓN MECÁNICA EN ROCA CON UTILIZACIÓN DE CEMENTO EXPANSIVO (Ver E. Suelos)								**39.61**

OBSERVACIONES: En el Plano Pauna Alc Pluvial es posible corroborar las cantidades de excavación mecánica con utilización de cemento expansivo durante las obras de optimización de la red de alcantarillado pluvial.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA

SUPERVISORES

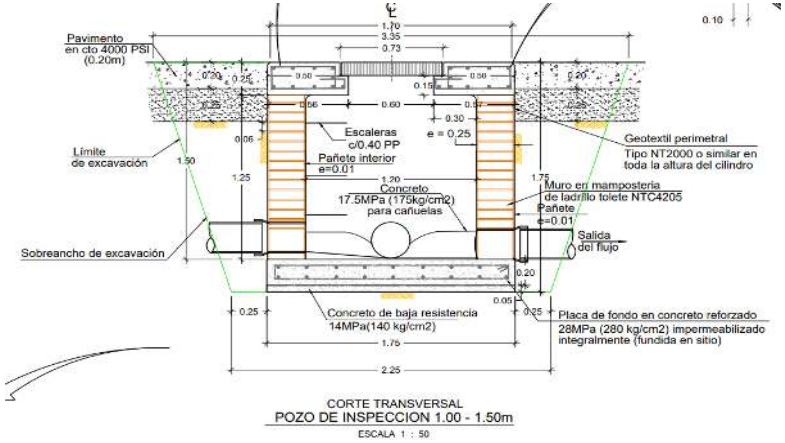
	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ		
	MUNICIPIO DE PAUNA		
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA		

FABIAN SUAREZ MARTINEZ CONSULTORÍA SANITARIA Y AMBIENTAL CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	**MUNICIPIO DE PAUNA**	**CIUDAD / SEDE**	PAUNA - BOYACÁ	
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO	
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"				
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez		**SUPERVISORES**	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos

CAPITULO	2. SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL						
SUB-CAPITULO	2.3. CONSTRUCCION DE POZOS DE INSPECCIÓN ALCANTARILLADO PLUVIAL	**ITEM**	2.3.3	CONSTRUCCIÓN POZO DE INSPECCIÓN, DIÁMETRO INTERIOR 1.20 M 1.0 < H < 1.5 M, SEGÚN DISEÑOS INCLUYE PAÑETE IMPERMEABILIZADO, GEOTEXTIL, ARO TAPA	**UND**	und	

ILUSTRACIÓN



CORTE TRANSVERSAL
POZO DE INSPECCION 1.00 - 1.50m
ESCALA 1 : 50

CALCULO

TRAMO	COTA TERRENO (m)	COTA BATEA (m)	PROFUNDIDAD (m)	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO				
PLL-57 (Nuevo)	1162.05	1160.59	1.66	
PLL-63 (Nuevo)	1159.48	1158.02	1.66	
PLL-64 (Nuevo)	1157.51	1155.86	1.85	
PLL-65 (Nuevo)	1187.50	1186.00	1.70	
PLL-67 (Nuevo)	1175.50	1174.30	1.40	1.00
PLL-68 (Nuevo)	1168.38	1167.18	1.40	1.00
PLL-69 (Nuevo)	1167.24	1165.37	2.07	
PLL-70 (Nuevo)	1159.79	1158.00	1.99	
PLL-337 (Nuevo - Muro)	1158.82	1157.00	2.02	
PLL-2 (Nuevo-Descarga)	1156.99	1153.70	3.49	
			TOTAL	**2.00**

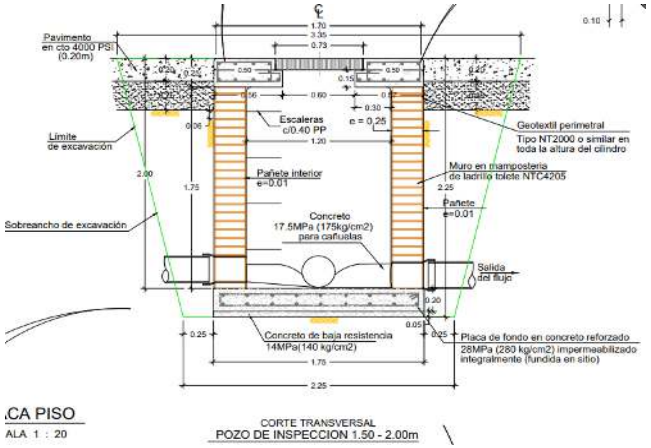
OBSERVACIONES: En el Plano Pauna Alc Pluvial y Plano Pozos Tipo 1, es posible corroborar las cantidades de pozos de inspección, diámetro interior 1,20m 1.0<H<1.5m a construir durante las obras de optimización de la red de alcantarillado pluvial.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	**SUPERVISORES**

	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ			
	MUNICIPIO DE PAUNA			
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA			
				FABIAN SUAREZ MARTINEZ CONSULTORÍA SANITARIA Y AMBIENTAL CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	**MUNICIPIO DE PAUNA**	**CIUDAD / SEDE**	PAUNA - BOYACÁ
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez		**SUPERVISORES**	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras / Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos
CAPITULO	2. SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL			
SUB-CAPITULO	2.3. CONSTRUCCION DE POZOS DE INSPECCIÓN ALCANTARILLADO PLUVIAL	**ITEM**	2.3.4	CONSTRUCCIÓN POZO DE INSPECCIÓN, DIÁMETRO INTERIOR 1.20 M 1.5 < H < 2.0 M, SEGÚN DISEÑOS INCLUYE PAÑETE IMPERMEABILIZADO, GEOTEXTIL, ARO TAPA — **UND**: Und

ILUSTRACIÓN



CALCULO

TRAMO	COTA TERRENO (m)	COTA BATEA (m)	PROFUNDIDAD (m)	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO				
PLL-57 (Nuevo)	1162.05	1160.59	1.66	
PLL-63 (Nuevo)	1159.48	1158.02	1.66	1.00
PLL-64 (Nuevo)	1157.51	1155.86	1.85	1.00
PLL-65 (Nuevo)	1187.50	1186.00	1.70	1.00
PLL-67 (Nuevo)	1175.50	1174.30	1.40	
PLL-68 (Nuevo)	1168.38	1167.18	1.40	
PLL-69 (Nuevo)	1167.24	1165.37	2.07	
PLL-70 (Nuevo)	1159.79	1158.00	1.99	1.00
PLL-337 (Nuevo - Muro)	1158.82	1157.00	2.02	
PLL-2 (Nuevo-Descarga)	1156.99	1153.70	3.49	
TOTAL				**4.00**

OBSERVACIONES: En el Plano Pauna Alc Pluvial, así como en el Plano POZOS DE INSPECCIÓN TIPO 2 es posible corroborar las cantidades de pozos de inspección, diámetro interior 1,20m 1.5<H<2.0m a construir durante las obras de optimización de la red de alcantarillado pluvial.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	**SUPERVISORES**

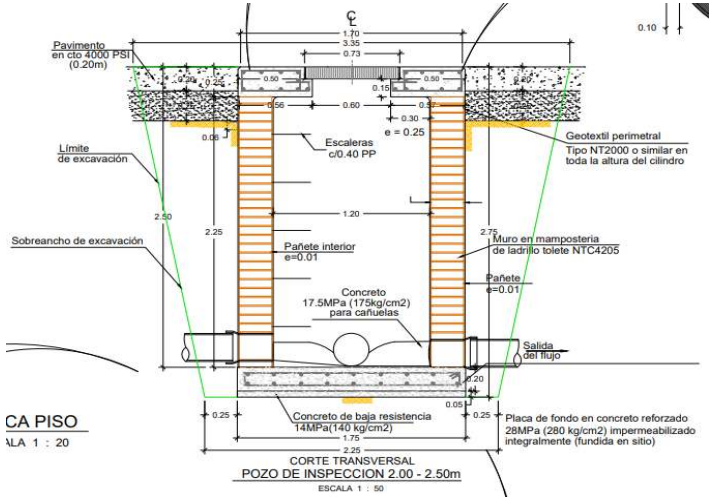
	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ			
	MUNICIPIO DE PAUNA			
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA			

FABIAN SUAREZ MARTINEZ CONSULTORÍA SANITARIA Y AMBIENTAL CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	MUNICIPIO DE PAUNA	CIUDAD / SEDE	PAUNA - BOYACÁ
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez		SUPERVISORES	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras / Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos

CAPITULO	2. SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL						
SUB-CAPITULO	2.3. CONSTRUCCION DE POZOS DE INSPECCIÓN ALCANTARILLADO PLUVIAL	ITEM	2.3.5	CONSTRUCCIÓN POZO DE INSPECCIÓN, DIÁMETRO INTERIOR 1.20 M 2.0 < H < 2.5 M, SEGÚN DISEÑOS INCLUYE PAÑETE IMPERMEABILIZADO, GEOTEXTIL, ARO TAPA	UND	und	

ILUSTRACIÓN



CALCULO

TRAMO	COTA TERRENO (m)	COTA BATEA (m)	PROFUNDIDAD (m)	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO				
PLL-57 (Nuevo)	1162.05	1160.59	1.66	
PLL-63 (Nuevo)	1159.48	1158.02	1.66	
PLL-64 (Nuevo)	1157.51	1155.86	1.85	
PLL-65 (Nuevo)	1187.50	1186.00	1.70	
PLL-67 (Nuevo)	1175.50	1174.30	1.40	
PLL-68 (Nuevo)	1168.38	1167.18	1.40	
PLL-69 (Nuevo)	1167.24	1165.37	2.07	1.00
PLL-70 (Nuevo)	1159.79	1158.00	1.99	
PLL-337 (Nuevo - Muro)	1158.82	1157.00	2.02	1.00
PLL-2 (Nuevo-Descarga)	1156.99	1153.70	3.49	
			TOTAL	**2.00**

OBSERVACIONES:	En el Plano Pauna Alc Pluvial , así como en el Plano POZOS DE INSPECCIÓN TIPO 3 es posible corroborar las cantidades de pozos de inspección, diámetro interior 1,20m 2.0<H<2.5m a construir durante las obras de optimización de la red de alcantarillado pluvial.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	SUPERVISORES

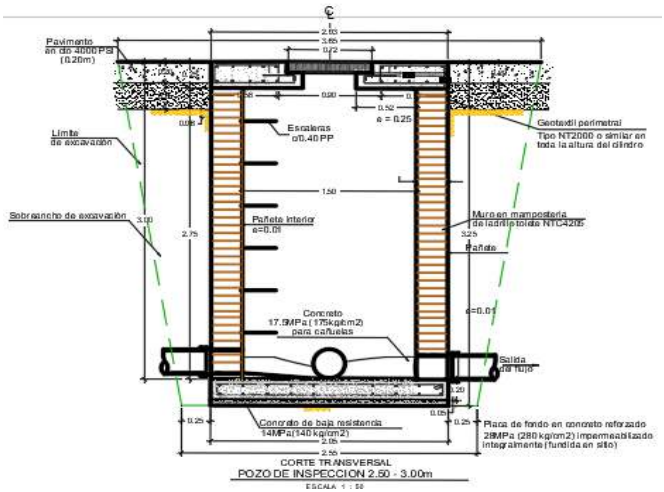
	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ			
	MUNICIPIO DE PAUNA			
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA			

FABIAN SUAREZ MARTINEZ CONSULTORÍA SANITARIA Y AMBIENTAL CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	**MUNICIPIO DE PAUNA**	**CIUDAD / SEDE**	PAUNA - BOYACÁ
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez		**SUPERVISORES**	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras / Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos

CAPITULO	2. SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL						
SUB-CAPITULO	2.3. CONSTRUCCION DE POZOS DE INSPECCIÓN ALCANTARILLADO PLUVIAL	**ITEM**	2.3.6	CONSTRUCCIÓN POZO DE INSPECCIÓN, DIÁMETRO INTERIOR 1.20 M 2.5 < H < 3.0 M, SEGÚN DISEÑOS INCLUYE PAÑETE IMPERMEABILIZADO, GEOTEXTIL, ARO TAPA	**UND**	und	

ILUSTRACIÓN



CALCULO

TRAMO	COTA TERRENO (m)	COTA BATEA (m)	PROFUNDIDAD (m)	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO				
PLL-57 (Nuevo)	1162.05	1160.59	1.66	
PLL-63 (Nuevo)	1159.48	1158.02	1.66	
PLL-64 (Nuevo)	1157.51	1155.86	1.85	
PLL-65 (Nuevo)	1187.50	1186.00	1.70	
PLL-67 (Nuevo)	1175.50	1174.30	1.40	
PLL-68 (Nuevo)	1168.38	1167.18	1.40	
PLL-69 (Nuevo)	1167.24	1165.37	2.07	
PLL-70 (Nuevo)	1159.79	1158.00	1.99	
PLL-337 (Nuevo - Muro)	1158.82	1157.00	2.02	
PLL-2 (Nuevo-Descarga)	1156.99	1153.70	3.49	1.00
TOTAL				**1.00**

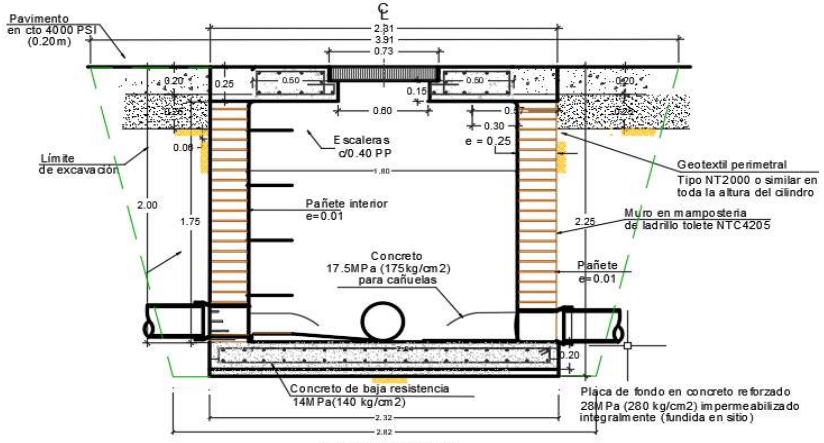
OBSERVACIONES:	En el Plano Pauna Alc Pluvial, así como en el Plano POZOS DE INSPECCIÓN TIPO 4 es posible corroborar las cantidades de pozos de inspección, diámetro interior 1,20m 2.0<H<2.5m a construir durante las obras de optimización de la red de alcantarillado pluvial.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	**SUPERVISORES**

		GOBERNACIÓN DE BOYACÁ			
		MUNICIPIO DE PAUNA			
		MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA			
CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	**MUNICIPIO DE PAUNA**	**CIUDAD / SEDE**	PAUNA - BOYACÁ	
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO	
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"				
CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	Fabian Suárez Martínez		**SUPERVISORES**	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos

CAPITULO	2. SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL						
SUB-CAPITULO	2.3. CONSTRUCCION DE POZOS DE INSPECCIÓN ALCANTARILLADO PLUVIAL	**ITEM**	2.3.7	CONSTRUCCIÓN POZO DE INSPECCIÓN, DIÁMETRO INTERIOR 1.80 M 3.0 < H < 3.5 M, SEGÚN DISEÑOS INCLUYE PAÑETE IMPERMEABILIZADO, GEOTEXTIL, ARO TAPA	**UND**	und	

ILUSTRACIÓN



CORTE TRANSVERSAL
POZO DE INSPECCION 2.50 - 3.00m
ESCALA 1 : 50

CALCULO

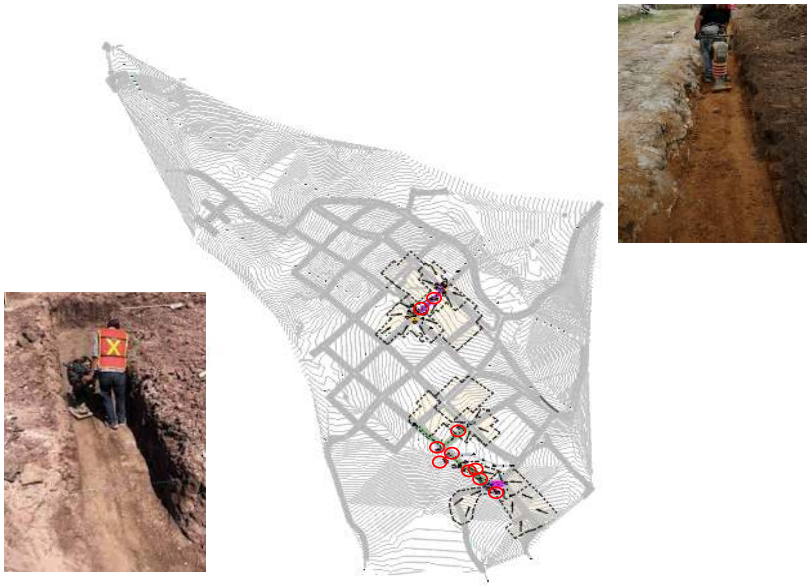
TRAMO	COTA TERRENO (m)	COTA BATEA (m)	PROFUNDIDAD (m)	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO				
PLL-57 (Nuevo)	1162.05	1160.59	1.66	1.00
PLL-63 (Nuevo)	1159.48	1158.02	1.66	
PLL-64 (Nuevo)	1157.51	1155.86	1.85	
PLL-65 (Nuevo)	1187.50	1186.00	1.70	
PLL-67 (Nuevo)	1175.50	1174.30	1.40	
PLL-68 (Nuevo)	1168.38	1167.18	1.40	
PLL-69 (Nuevo)	1167.24	1165.37	2.07	
PLL-70 (Nuevo)	1159.79	1158.00	1.99	
PLL-337 (Nuevo - Muro)	1158.82	1157.00	2.02	
PLL-2 (Nuevo-Descarga)	1156.99	1153.70	3.49	
TOTAL				**1.00**

OBSERVACIONES:	En el Plano Pauna Alc Pluvial, así como en el Plano POZOS DE INSPECCIÓN TIPO 5 es posible corroborar las cantidades de pozos de inspección, diámetro interior 1,20m 2.0<H<2.5m a construir durante las obras de optimización de la red de alcantarillado pluvial.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	**SUPERVISORES**

	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ			
	MUNICIPIO DE PAUNA			
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA			
CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	MUNICIPIO DE PAUNA	CIUDAD / SEDE	PAUNA - BOYACÁ
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			
CONTRATISTA DE OBRA	Fabian Suárez Martínez	SUPERVISORES	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos
CAPITULO	2. SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL	ITEM	2.3.8	3.03.15 RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) UND m3
SUB-CAPITULO	2.3. CONSTRUCCION DE POZOS DE INSPECCIÓN ALCANTARILLADO PLUVIAL			

ILUSTRACIÓN



CALCULO

POZO	PROF (m)	VOL EXCAV (m3)	DIAMETRO POZO (m)	VOL POZO (m3)	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO					
PLL-57 (Nuevo)	3.430	16.57	1.48	5.90	10.67
PLL-63 (Nuevo)	1.940	9.37	1.48	3.34	6.03
PLL-64 (Nuevo)	2.090	10.09	1.48	3.60	6.49
PLL-65 (Nuevo)	2.230	10.77	1.48	3.84	6.93
PLL-67 (Nuevo)	2.040	9.85	1.48	3.51	6.34
PLL-68 (Nuevo)	1.910	9.23	1.48	3.29	5.94
PLL-69 (Nuevo)	2.100	10.14	1.48	3.61	6.53
PLL-70 (Nuevo)	1.980	9.56	1.48	3.41	6.15
PLL-337 (Nuevo - Muro)	2.220	10.72	1.48	3.82	6.90
PLL-2 (Nuevo-Descarga)	3.490	16.86	1.48	6.00	10.86
TOTAL					**72.85**

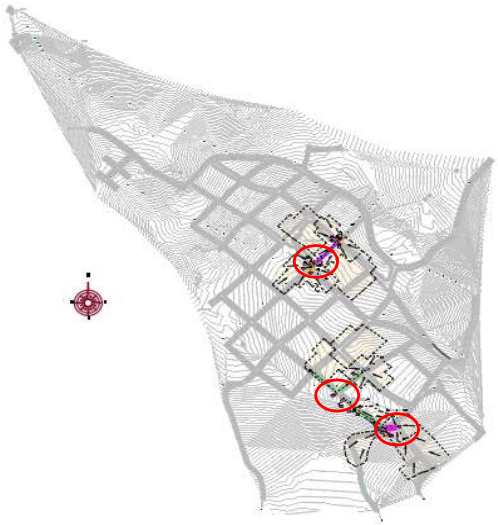
OBSERVACIONES: En el Plano Pauna Alc Pluvial es posible corroborar las cantidades y dimensiones del relleno con material seleccionado proveniente de excavación compactado a realizar durante las obras de optimización de la red de alcantarillado pluvial.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA

SUPERVISORES

	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ		
	MUNICIPIO DE PAUNA		
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA		
CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	**CIUDAD / SEDE**	PAUNA - BOYACÁ
	MUNICIPIO DE PAUNA	**DIRECCIÓN**	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"		
CONTRATISTA DE OBRA	Fabian Suárez Martínez	**SUPERVISORES**	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras / Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos
CAPITULO	2. SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL		
SUB-CAPITULO	2.4. SUMIDEROS RED DE ALCANTARILLADO PLUVIAL	**ITEM**	2.4.1 — 3.03.10. EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN — **UND** m3

ILUSTRACIÓN



CALCULO

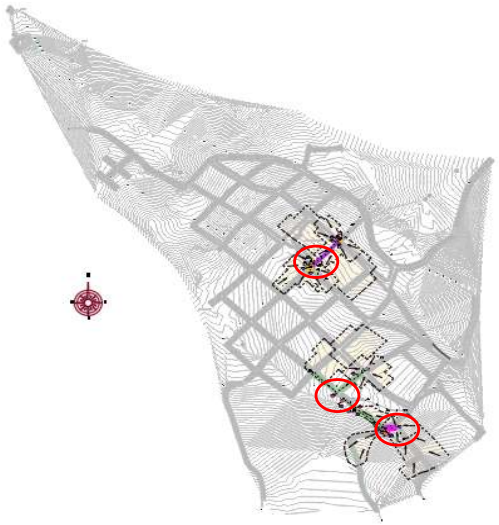
ELEMENTO	PROF (m)	ANCHO (m)	ALTURA (m)		TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO					
PLL-34	1.25	0.50	0.80		2.40
PLL-70.5	1.25	0.50	0.80		2.40
PLL-70	1.25	0.50	0.80		2.40
PLL-65	1.25	0.50	0.80		2.40
PLL-336	1.25	0.50	0.80		2.40
EXCAVACION PARA TUBERIAS DE CONEXIÓN DE SUMIDEROS					
PLL-34	6.00	0.60	1.30		4.68
PLL-70.5	6.00	0.60	1.30		4.68
PLL-70	6.00	0.60	1.30		4.68
PLL-65	6.00	0.60	1.30		4.68
PLL-336	6.00	0.60	1.30		4.68
TOTAL EXCAVACIÓN					**35.40**
% EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN (Ver E. Suelos)					**23.01**

OBSERVACIONES: En el Plano Pauna Alc Pluvial y Plano Sumideros es posible corroborar las cantidades de excavación manual en material común a realizar durante las obras de optimización de la red de alcantarillado pluvial.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	**SUPERVISORES**

	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ		
	MUNICIPIO DE PAUNA		
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA		
CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	**CIUDAD / SEDE**	PAUNA - BOYACÁ
	MUNICIPIO DE PAUNA	**DIRECCIÓN**	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"		
CONTRATISTA DE OBRA	Fabian Suárez Martínez	**SUPERVISORES**	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras / Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos
CAPITULO	2. SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL		
SUB-CAPITULO	2.4. SUMIDEROS RED DE ALCANTARILLADO PLUVIAL	**ITEM**	2.4.2 — 3.03.11. EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL CONGLOMERADO — **UND** m3

ILUSTRACIÓN



CALCULO

POZO	PROF (m)	VOL EXCAV (m3)	DIAMETRO POZO (m)	VOL POZO (m3)	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO					
PLL-34	1.25	0.50	0.80		0.50
PLL-70.5	1.25	0.50	0.80		0.50
PLL-70	1.25	0.50	0.80		0.50
PLL-65	1.25	0.50	0.80		0.50
PLL-336	1.25	0.50	0.80		0.50
EXCAVACION PARA TUBERIAS DE CONEXIÓN DE SUMIDEROS					
PLL-34	6.00	0.60	1.30		4.68
PLL-70.5	6.00	0.60	1.30		4.68
PLL-70	6.00	0.60	1.30		4.68
PLL-65	6.00	0.60	1.30		4.68
PLL-336	6.00	0.60	1.30		4.68
TOTAL EXCAVACIÓN					**25.90**
% EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMUN (Ver E. Suelos)					**9.07**

OBSERVACIONES: En el Plano Pauna Alc Pluvial y Plano sumideros es posible corroborar las cantidades de excavación manual en material conglomerado a realizar durante las obras de optimización de la red de alcantarillado pluvial.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA

SUPERVISORES

	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ MUNICIPIO DE PAUNA **MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**			FABIAN SUAREZ MARTINEZ CONSULTORÍA SANITARIA Y AMBIENTAL CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES
CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	**MUNICIPIO DE PAUNA**	**CIUDAD / SEDE**	PAUNA - BOYACÁ
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			
CONTRATISTA DE OBRA	Fabian Suárez Martínez	**SUPERVISORES**	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos
CAPITULO	2. SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL	**ITEM**	2.4.3	4.01.04. RELLENO EN ARENA DE PEÑA COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA **UND** m3
SUB-CAPITULO	2.4. SUMIDEROS RED DE ALCANTARILLADO PLUVIAL			

ILUSTRACIÓN







CALCULO

POZO	LONG (m)	ANCHO (m)	PROFUNDIDAD TRITURADO (m)	MATERIAL DE TRAMO	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO					
PLL-34	8.45	0.60	0.15	ARENA	0.76
PLL-70.5	11.64	0.60	0.15	ARENA	1.05
PLL-70	20.52	0.60	0.15	ARENA	1.85
PLL-65	7.19	0.60	0.15	ARENA	0.65
PLL-336	6.51	0.60	0.15	ARENA	0.59
TOTAL					**4.89**

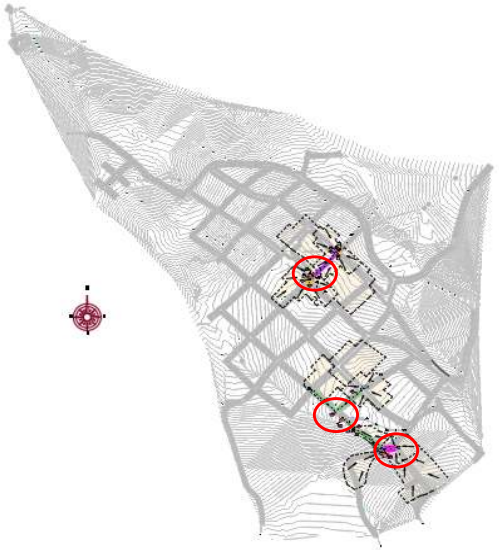
OBSERVACIONES:	En el Plano Pauna Alc Pluvial y Plano sumideros es posible corroborar las cantidades de relleno en arena de peña compactado a emplear durante las obras de optimización de la red de alcantarillado pluvial.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	**SUPERVISORES**

	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ MUNICIPIO DE PAUNA **MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA**			FABIAN SUAREZ MARTINEZ CONSULTORÍA SANITARIA Y AMBIENTAL CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES
CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	**MUNICIPIO DE PAUNA**	**CIUDAD / SEDE**	PAUNA - BOYACÁ
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			
CONTRATISTA DE OBRA	Fabian Suárez Martínez	**SUPERVISORES**	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras	Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos

CAPITULO	2. SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL	**ITEM**	2.4.4	5.01.26. SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE ALCANTARILLADO PVC D=8"	**UND** ml
SUB-CAPITULO	2.4. SUMIDEROS RED DE ALCANTARILLADO PLUVIAL				

ILUSTRACIÓN



CALCULO

POZO	LONGITUD (m)	VOL EXCAV (m3)	DIAMETRO POZO (m)	VOL POZO (m3)	TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO					
PLL-34	8.45				8.45
PLL-70.5	11.64				11.64
PLL-70	20.52				20.52
PLL-65	7.19				7.19
PLL-336	6.51				6.51
TOTAL					**54.31**

OBSERVACIONES: En el Plano Pauna Alc Pluvial y Plano Sumideros es posible corroborar las cantidades de tubería de alcantarillado PVC D=8" a instalar durante las obras de optimización de la red de alcantarillado pluvial.

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	**SUPERVISORES**

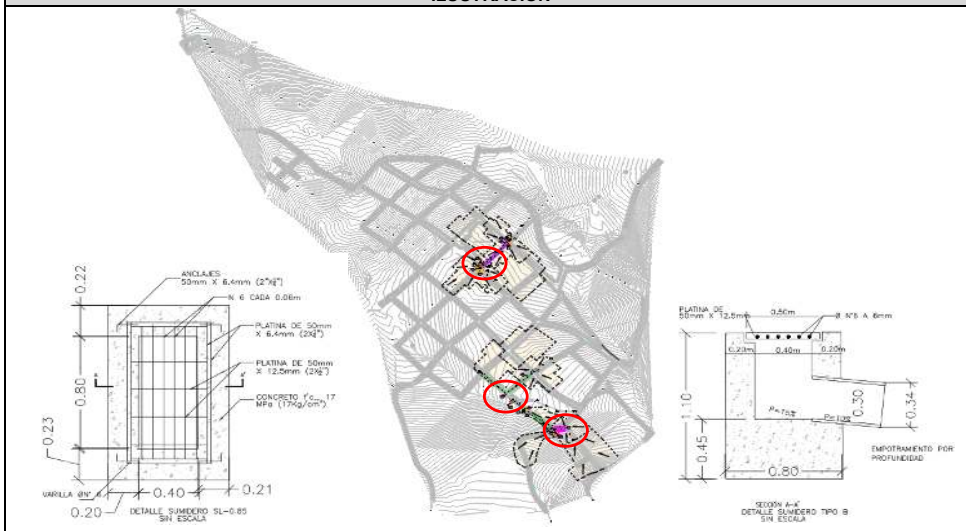
	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ		
	MUNICIPIO DE PAUNA		
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA		
			FABIAN SUAREZ MARTINEZ CONSULTORÍA SANITARIA Y AMBIENTAL CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	**MUNICIPIO DE PAUNA**	**CIUDAD / SEDE**	PAUNA - BOYACÁ
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			

CONTRATISTA DE OBRA	Fabian Suárez Martínez	**SUPERVISORES**	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras / Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos

CAPITULO	2. SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL					
SUB-CAPITULO	2.4. SUMIDEROS RED DE ALCANTARILLADO PLUVIAL	**ITEM**	2.4.5	5.02.16. SUMIDERO LATERAL (SL) EN CONCRETO DE 21 MPa (3000PSI) DIMENSIONES INTERNAS: 0.40X0.80 M H=1.10 M (INCLUYE REFUERZO, FORMALETA Y TAPA PLÁSTICA)	**und**	und

ILUSTRACIÓN



CALCULO

ELEMENTO	CANTIDAD				TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO					
PLL-34	2.00				2.00
PLL-70.5	2.00				2.00
PLL-70	3.00				3.00
PLL-65	2.00				2.00
TOTAL					**9.00**

OBSERVACIONES:

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA

SUPERVISORES

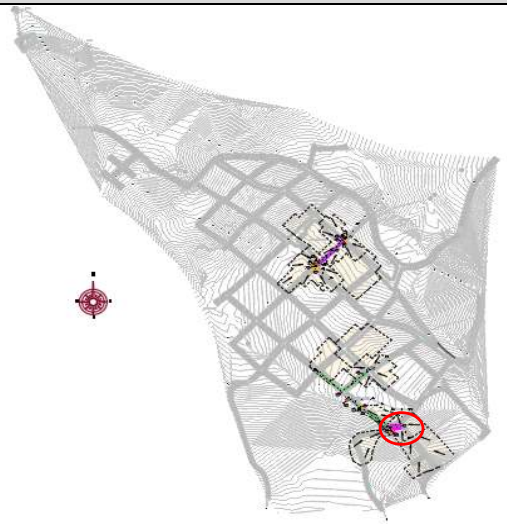
	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ			
	MUNICIPIO DE PAUNA			
	MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA			
				FABIAN SUAREZ MARTINEZ CONSULTORÍA SANITARIA Y AMBIENTAL CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

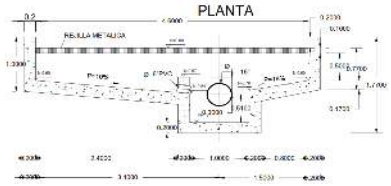
CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	**MUNICIPIO DE PAUNA**	**CIUDAD / SEDE**	PAUNA - BOYACÁ
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			

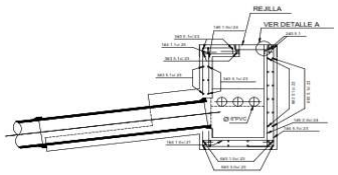
CONTRATISTA DE OBRA	Fabian Suárez Martínez	**SUPERVISORES**	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos

CAPITULO	2. SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL				
SUB-CAPITULO	2.4. SUMIDEROS RED DE ALCANTARILLADO PLUVIAL	**ITEM**	2.4.6	SUMIDERO TRANSVERSAL EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO DE 21MPa (3000 PSI), INCLUYE REFUERZO, FORMALETA, REJILLA PLASTICA CON MARCO SEGÚN PLANO DE DISEÑO	und

ILUSTRACIÓN







CORTE B - B REFUERZO

CALCULO

ELEMENTO	CANTIDAD				TOTAL
TRAMO PLAZA DE MERCADO					
PLL-336	1.00				1.00
TOTAL					**1.00**

OBSERVACIONES:

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA	**SUPERVISORES**

GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

MUNICIPIO DE PAUNA

MEMORIA DE CANTIDADES DE OBRA

FABIAN SUAREZ MARTINEZ CONSULTORÍA SANITARIA Y AMBIENTAL CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

CONTRATO DE CONSULTORIA N°	003-2024	**MUNICIPIO DE PAUNA**	**CIUDAD / SEDE**	PAUNA - BOYACÁ
			DIRECCIÓN	ALCANTARILLADO URBANO
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL EN EL BARRIO CENTRO Y EL BARRIO EL TOPO DEL MUNICIPIO DE PAUNA"			
CONTRATISTA DE OBRA	Fabian Suárez Martínez		**SUPERVISORES**	Ing. Tatiana Paola Hernández G. Secretario de Planeación y Obras Ing. Luis Eladio Cuellar Jiménez Jefe Unidad Servicios Públicos
CAPITULO	3. TRANSPORTE			
SUB-CAPITULO	3.1. TRANSPORTE DE MATERIAL SUELTO	**ITEM**	3.1	3.12.02. TRANSPORTE DE MATERIAL SUELTO (DESPUES DE 5 KM)ICA) **UND** m3-km

ILUSTRACIÓN







CALCULO

MATERIAL	VOL (m3)	DISTANCIA A CANTERA (Km)	DISTANCIA YA PAGA (Km)		TOTAL
INSTALACIÓN REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO					
RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	325.51	18.2	5		4296.73
	140.970	18.200	5.000		1860.804
INSTALACIÓN REDES DE ALCANTARILLADO PLUVIAL					
RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO RANA Y/O VIBROCOMPACTADOR. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	340.27	18.2	5		4491.56
	72.850	18.2	5.00		961.62
REPOSICIÓN, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE BASE GRANULAR PARA REPARCHEO. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	22.46	18.2	5		296.47
				FACTOR DE EXPANSION	**1.30**
			TOTAL		**15479.35**

OBSERVACIONES:

R/L CONTRATISTA DE CONSULTORÍA

SUPERVISORES