REPUBLICA DE COLOMBIA

DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19				
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23		CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023	
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK			CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023	
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE		PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025	
CAPITULO:	1	SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS	SUBCAPITULO:	1.1	COLECTORES RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO
ITEM:	1.1.09	Tuberia 200 mm PEAD SN8 alcantarillado corrugada (8"). Suministro e instal.		UNIDAD:	m

ESQUEMA



ANALISIS DE CALCULO

Tramo	Localización	Pozo Incial	Pozo Final	Diametro de tuberia (pulg)	Longitud tuberia (m)	TOTAL (m)
					[1]	[2] = [1]
TR-22 (44)	BENDICION	PZE-22	PN-200	8,00	74,29	74,29
TR-23 (44)	BENDICION	PN-200	PZR-20 (44)	8,00	73,48	73,48
TR-24 (45)	BENDICION	PZR-20 (44)	PZR-21 (45)	8,00	71,43	71,43

REPUBLICA DE COLOMBIA

DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19		
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23	CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK		CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE	PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025
CAPITULO:	1 — *SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS*	SUBCAPITULO:	*1.1* — *COLECTORES RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO*
ITEM:	*1.1.13* — *Relleno en material seleccionado de la excavación compactado*	UNIDAD:	m^3

ESQUEMA



ANALISIS DE CALCULO

Tramo	Localización	Pozo Incial	Pozo Final	Diámetro Tubería (Pulg)	Volumen de excavación (m3)				Volumen total atraque (m3)	Volumen encamado (m3)	TOTAL (m3)
					ITEM 1.1.03 [1]	ITEM 1.1.04 [2]	ITEM 1.1.05 [3]	ITEM 1.1.06 [4]	ITEM 1.1.08 [5]	ITEM 1.1.07 [6]	[7] = [1]+[2]+[3]+[4] - [5]-[6]
TR-22 (44)	BENDICION	PZE-22	PN-200	8,00	235,29	-	-	-	48,43	18,28	168,58
TR-23 (44)	BENDICION	PN-200	PZR-20 (44)	8,00	-	249,30	-	-	47,90	18,08	183,32
TR-24 (45)	BENDICION	PZR-20 (44)	PZR-21 (45)	8,00	202,34	-	-	-	46,57	17,57	138,20

REPUBLICA DE COLOMBIA

DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19				
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23		CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023	
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK			CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023	
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE		PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025	
CAPITULO:	1	SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS	SUBCAPITULO:	1.1	COLECTORES RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO
ITEM:	1.1.17	Bolsa o saco con base granular de 0.60 x 0.80		UNIDAD:	und

ESQUEMA

ANÁLISIS DE CÁLCULO DE NÚMERO DE SACO SUELOS POR SECCIÓN

DIMENSIONES DEL SACO SUELO

ANCHO = 0,40 m LARGO = 0,15 m (a) ÁREA TRANSVERSAL = 0,06 m2

NÚMERO DE SACOS POR SECCIÓN

DÍAMETRO TUBERÍA (in)	(b) AREA DE ATRAQUE (m2)	(c) = (b)/(a) No. DE SACOS POR SECCIÓN (und)
8	0,61	11,00
10	0,70	12,00
14	1,03	18,00
16	1,60	27,00

ANALISIS DE CALCULO

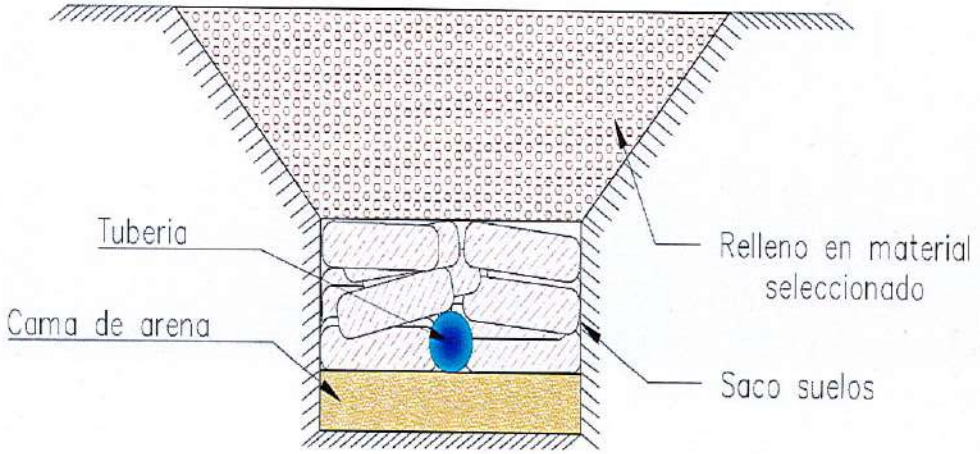
Tramo	Localización	Pozo Incial	Pozo Final	Diametro de tuberia (pulg)	Longitud tramo (m)	N° de sacos x sección	N° de secciones	TOTAL (und)
					[1]	[2]	[3] = [1] / 3	[4] = [2] * [3]
TR-22 (44)	BENDICION	PZE-22	PN-200	8,00	74,29	11,00	25,00	275,00
TR-23 (44)	BENDICION	PN-200	PZR-20 (44)	8,00	73,48	11,00	25,00	275,00
TR-24 (45)	BENDICION	PZR-20 (44)	PZR-21 (45)	8,00	71,43	11,00	24,00	264,00

CONSORCIO BENDICIÓN 23	REPUBLICA DE COLOMBIA				PR-HK CONSORCIO
	DEPARTAMENTO DE CASANARE				
	EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"				
	MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA				
ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19				
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23		CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023	
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK			CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023	
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE		PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025	
CAPITULO:	1	SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS	SUBCAPITULO:	1.1	COLECTORES RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO
ITEM:	1.1.17	Bolsa o saco con base granular de 0.60 x 0.80		UNIDAD:	und

ESQUEMA | **ANALISIS DE CALCULO**

ESQUEMA GRÁFICO SECCIÓN CON SACO SUELOS





DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
DIRECTOR DE OBRA

NELSON ARMANDO RODRIGUEZ SILVA
RESIDENTE DE OBRA

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
R/L CONSORCIO BENDICIÓN 23 - OBRA

BORIS ANDRES ROA PINEDA
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GABRIEL ANDRES DURAN MORENO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

OMAR ANDRES COREDOR PEREZ
R/L CONSORCIO PR-HK - INTERVENTORIA

REPUBLICA DE COLOMBIA

DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19				
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23		CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023	
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK			CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023	
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE		PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025	
CAPITULO:	1	*SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS*	SUBCAPITULO:	1.1	*COLECTORES RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO*
ITEM:	NP 1.1.18	*Limpieza y retiro de material solido de tuberias alcantarillado sanitario con camión vactor para rehabilitación*		UNIDAD:	m

ESQUEMA



ANALISIS DE CALCULO

Tramo	Localización	Pozo Incial	Pozo Final	Diámetro Tubería (Pulg)	Longitud tubería (m)	TOTAL (m)
TR-22 (44)	BENDICION	PZE-22	PN-200	8,00	74,29	74,29
TR-23 (44)	BENDICION	PN-200	PZR-20 (44)	8,00	73,48	73,48
TR-24 (45)	BENDICION	PZR-20 (44)	PZR-21 (45)	8,00	71,43	71,43
					TOTAL	219,20
					VIENEN	-
					TOTAL	219,20

OBSERVACIONES:
Para corroborar ubicación de los tramos y longitudes remitirse a PLANOS 2-3 de 3 - AVANCE DE ACTIVIDADES REDES DE ALCANTARILLADO PARA COBRO PARCIAL 19 y carteras topograficas de excavación de redes y emisarios parcial 19

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
DIRECTOR DE OBRA

NELSON ARMANDO RODRIGUEZ SILVASILVA
RESIDENTE DE OBRA

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
R/L CONSORCIO BENDICIÓN 23 - OBRA

BORIS ANDRES ROA PINEDA
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GABRIEL ANDRES DURAN MORENO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

OMAR ANDRES COREDOR PEREZ
R/L CONSORCIO PR-HK - INTERVENTORIA

282

CONSORCIO BENDICIÓN 23

REPUBLICA DE COLOMBIA

DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

PR-HK CONSORCIO

ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19			
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23	CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023	
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK		CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023	
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE	PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025	
CAPITULO:	1 — *SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS*	SUBCAPITULO:	1.2	*POZOS DE INSPECCION ALCANTARILLADO SANITARIO*
ITEM:	1.2.02 — *Excavacion mecanica en material comun 0 - 2 m (area restringida)*		UNIDAD:	m^3

ESQUEMA



ANALISIS DE CALCULO

Tramo	Localización	Diametro de pozo (m)	Cota terreno	Cota batea	Placa de fondo + solado (m)	Altura de excavación (m)	Tipo de excavación	Longitud 1 (m)	Longitud 2 (m)	TOTAL (m3)
			[1]	[2]	[3]	[4] = [1]-[2]+[3]		[5]	[6]	[7] = [4]*[5]*[6]
PN-166	BENDICION	1,50	283,59	282,09	0,25	1,75	TIPO 2	3,50	2,00	12,25

OBSERVACIONES:
Para corroborar ubicación de los pozos y cotas remitirse a PLANO 2-3 de 3 - AVANCE DE ACTIVIDADES PARA COBRO PARCIAL 19 y carteras topograficas de pozos de redes y emisarios parcial 19

TOTAL	12,25
VIENEN	-
TOTAL	12,25

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
DIRECTOR DE OBRA

NELSON ARMANDO RODRIGUEZ SILVA
RESIDENTE DE OBRA

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
R/L CONSORCIO BENDICIÓN 23 - OBRA

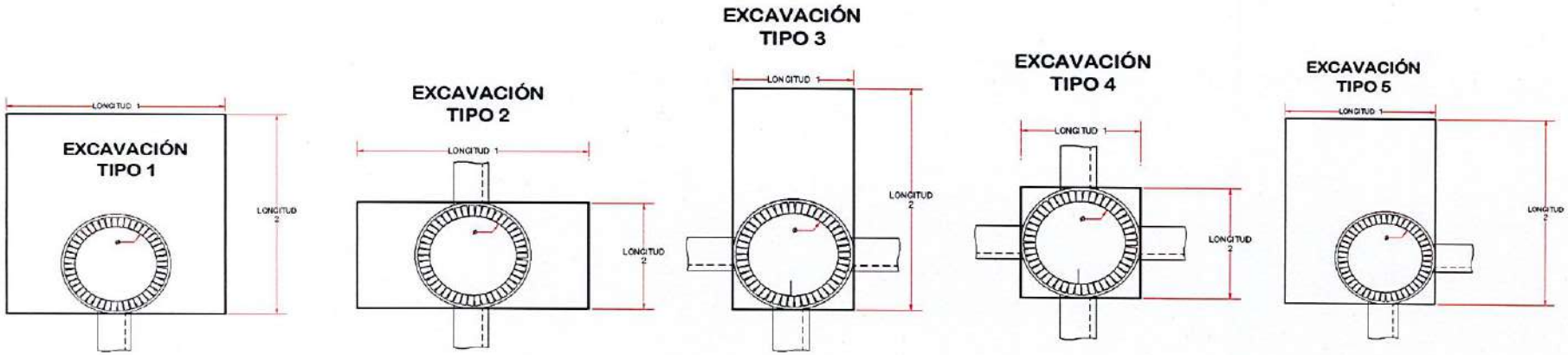
BORIS ANDRES ROA PINEDA
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GABRIEL ANDRES DURAN MORENO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

OMAR ANDRES COREDOR PEREZ
R/L CONSORCIO PR-HK - INTERVENTORIA

902

CONSORCIO BENDICIÓN 23	REPUBLICA DE COLOMBIA				PR-HK CONSORCIO
	DEPARTAMENTO DE CASANARE				
	EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"				
	MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA				
ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19				
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23		CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023	
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK			CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023	
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE		PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025	
CAPITULO:	1	*SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS*	SUBCAPITULO:	1.2	*POZOS DE INSPECCION ALCANTARILLADO SANITARIO*
ITEM:	1.2.02	*Excavacion mecanica en material comun 0 - 2 m (area restringida)*		UNIDAD:	m^3
ESQUEMA		*ANALISIS DE CALCULO*			



DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
DIRECTOR DE OBRA

NELSON ARMANDO RODRIGUEZ SILVA
RESIDENTE DE OBRA

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
R/L CONSORCIO BENDICIÓN 23 - OBRA

BORIS ANDRES ROA PINEDA
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GABRIEL ANDRES DURAN MORENO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

OMAR ANDRES COREDOR PEREZ
R/L CONSORCIO PR-HK - INTERVENTORIA

62

REPUBLICA DE COLOMBIA

DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19				
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23		CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023	
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK			CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023	
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE		PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025	
CAPITULO:	1	*SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS*	SUBCAPITULO:	1.2	*POZOS DE INSPECCION ALCANTARILLADO SANITARIO*
ITEM:	1.2.03	*Excavación mecanica en material comun 2 - 4 m (area restringida)*		UNIDAD:	m³

ESQUEMA



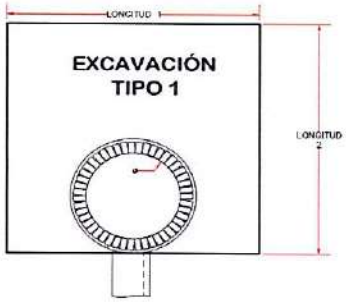
ANALISIS DE CALCULO

Tramo	Localización	Diametro de pozo (m)	Cota terreno	Cota batea	Placa de fondo + solado (m)	Altura de excavación (m)	Tipo de excavación	Longitud 1 (m)	Longitud 2 (m)	TOTAL (m3)
			[1]	[2]	[3]	[4] = [1]-[2]+[3]		[5]	[6]	[7] = [4]*[5]*[6]
PN-113	BENDICION	1,50	286,14	283,90	0,25	2,49	TIPO 2	4,00	2,00	19,92
PN-200	BENDICION	1,50	292,35	290,55	0,25	2,05	TIPO 2	4,00	2,00	16,40

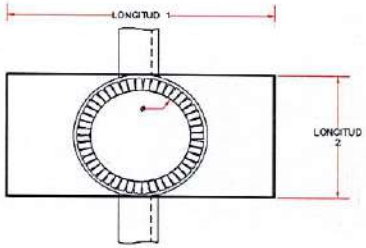
CONSORCIO BENDICIÓN 23	REPUBLICA DE COLOMBIA				PR-HK CONSORCIO
	DEPARTAMENTO DE CASANARE				
	EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"				
	MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA				
ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19				
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23		CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023	
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK			CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023	
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE		PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025	
CAPITULO:	1	*SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS*	SUBCAPITULO:	1.2	*POZOS DE INSPECCION ALCANTARILLADO SANITARIO*
ITEM:	1.2.03	*Excavacion mecanica en material comun 2 - 4 m (area restringida)*		UNIDAD:	m³

ESQUEMA | ***ANALISIS DE CALCULO***

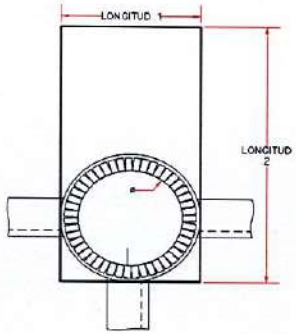
EXCAVACIÓN TIPO 1



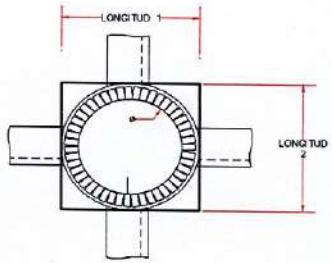
EXCAVACIÓN TIPO 2



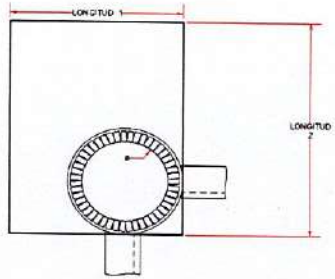
EXCAVACIÓN TIPO 3



EXCAVACIÓN TIPO 4



EXCAVACIÓN TIPO 5



DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
DIRECTOR DE OBRA

NELSON ARMANDO RODRIGUEZ SILVA
RESIDENTE DE OBRA

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
R/L CONSORCIO BENDICIÓN 23 - OBRA

BORIS ANDRES ROA PINEDA
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GABRIEL ANDRES DURAN MORENO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

OMAR ANDRES COREDOR PEREZ
R/L CONSORCIO PR-HK - INTERVENTORIA

REPUBLICA DE COLOMBIA

DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19				
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23		CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023	
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK			CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023	
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE		PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025	
CAPITULO:	1	SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS	SUBCAPITULO:	1.2	POZOS DE INSPECCION ALCANTARILLADO SANITARIO
ITEM:	1.2.06	Pozo de Inspeccion recto (sin cono truncado) H=1.0 - 1.5 m Ø 1.50 m			UNIDAD: und

ESQUEMA





ANALISIS DE CALCULO

Tramo	Localización	Diametro de pozo (m)	Cota terreno [1]	Cota batea [2]	Altura de instalación (m) [3] = [1] - [2]	TOTAL (und)
PN-166	BENDICION	1,50	283,59	282,09	1,50	1,00

CONSORCIO BENDICIÓN 23

REPUBLICA DE COLOMBIA

DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

PR-HK CONSORCIO

ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19				
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23		CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023	
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK			CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023	
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE		PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025	
CAPITULO:	1	*SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS*	SUBCAPITULO:	1.2	*POZOS DE INSPECCION ALCANTARILLADO SANITARIO*
ITEM:	1.2.07	*Pozo de Inspeccion recto (sin cono truncado) H=1.5 - 2.0 m Ø 1,50 m*		UNIDAD:	*und*

ESQUEMA





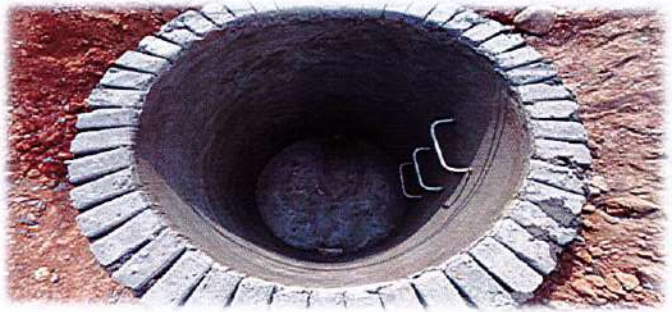
ANALISIS DE CALCULO

Tramo	Localización	Diametro de pozo (m)	Cota terreno [1]	Cota batea [2]	Altura de instalación (m) [3] = [1] - [2]	TOTAL (und)
PN-200	BENDICION	1,50	292,35	290,55	1,80	1,00

CONSORCIO BENDICIÓN 23	REPUBLICA DE COLOMBIA				PR-HK CONSORCIO
	DEPARTAMENTO DE CASANARE				
	EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"				
	MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA				
ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19				
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23		CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023	
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK			CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023	
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE		PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025	
CAPITULO:	1	SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS	SUBCAPITULO:	1.2	POZOS DE INSPECCION ALCANTARILLADO SANITARIO
ITEM:	1.2.08	Pozo de Inspeccion recto (sin cono truncado) H=2.0 - 2.5 m Ø 1.50 m		UNIDAD:	und

ESQUEMA





ANALISIS DE CALCULO

Tramo	Localización	Diametro de pozo (m)	Cota terreno [1]	Cota batea [2]	Altura de instalación (m) [3] = [1] - [2]	TOTAL (und)
PN-113	BENDICION	1,50	286,14	283,90	2,24	1,00

CONSORCIO BENDICIÓN 23

REPUBLICA DE COLOMBIA

DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

PR-HK CONSORCIO

ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19				
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23		CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023	
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK			CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023	
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE		PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025	
CAPITULO:	*1*	***SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS***	SUBCAPITULO:	*1.2*	***POZOS DE INSPECCION ALCANTARILLADO SANITARIO***
ITEM:	*1.2.16*	***Tapa manhole en H.D. Ø 60 cm para trafico pesado con sistema de seguridad. Suministro e Instal.***		UNIDAD:	*und*

ESQUEMA

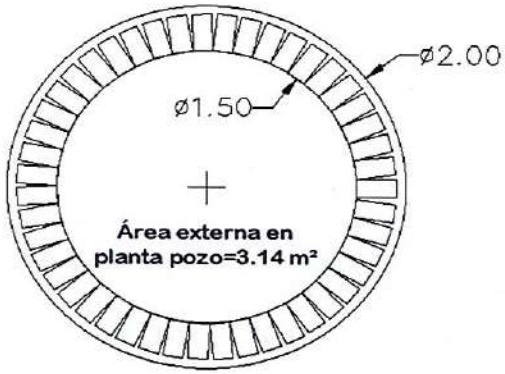


ANALISIS DE CALCULO

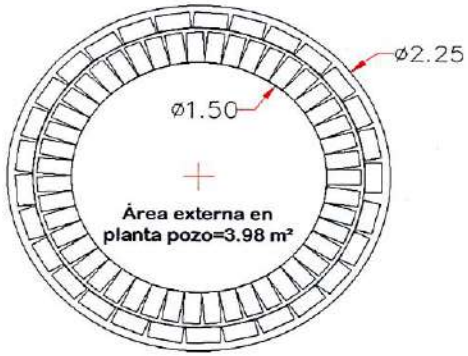
Tramo	Localización	Diametro de pozo (m)	Cota terreno	Cota batea	Altura de instalación (m)	TOTAL (und)
PN-113	BENDICION	1,50	286,14	283,90	2,24	1,00
PN-166	BENDICION	1,50	283,59	282,09	1,50	1,00
PN-200	BENDICION	1,50	292,35	290,55	1,80	1,00

CONSORCIO BENDICIÓN 23	REPUBLICA DE COLOMBIA					PR-HK CONSORCIO
	DEPARTAMENTO DE CASANARE					
	EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"					
	MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA					
ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19					
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23		CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023		
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK			CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023		
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE		PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025		
CAPITULO:	1	*SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS*	SUBCAPITULO:	1.2	*POZOS DE INSPECCION ALCANTARILLADO SANITARIO*	
ITEM:	1.2.17	*Relleno en material seleccionado de la excavación compactado*			UNIDAD:	m^3

ESQUEMA



$$[2] = \frac{\pi}{4} \emptyset ext^2$$



ANALISIS DE CALCULO

Tramo	Localización	Diametro de pozo (m)	Área en planta (m2)	Altura de pozo (m)	Volumen de pozo (m3)	Volumen de Excavación (m3)	TOTAL (m3)
		[1]	[2]	[3]	[4] = [2] * [3]	[5]	[6] = [5] - [4]
PN-113	BENDICION	1,50	3,14	2,49	7,82	19,92	12,10
PN-166	BENDICION	1,50	3,14	1,75	5,50	12,25	6,75
PN-200	BENDICION	1,50	3,14	2,05	6,44	16,40	9,96

CONSORCIO BENDICIÓN 23	REPUBLICA DE COLOMBIA					PR-HK CONSORCIO
	DEPARTAMENTO DE CASANARE					
	EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"					
	MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA					
ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19					
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23		CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023		
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK			CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023		
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE		PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025		
CAPITULO:	1	*SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS*	SUBCAPITULO:	1.2	*POZOS DE INSPECCION ALCANTARILLADO SANITARIO*	
ITEM:	1.2.17	***Relleno en material seleccionado de la excavación compactado***			UNIDAD:	m^3
ESQUEMA		***ANALISIS DE CALCULO***				





DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
DIRECTOR DE OBRA

NELSON ARMANDO RODRIGUEZ SILVA
RESIDENTE DE OBRA

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
R/L CONSORCIO BENDICIÓN 23 - OBRA

BORIS ANDRES ROA PINEDA
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GABRIEL ANDRES DURAN MORENO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

OMAR ANDRES COREDOR PEREZ
R/L CONSORCIO PR-HK - INTERVENTORIA

212

REPUBLICA DE COLOMBIA

DEPARTAMENTO DE CASANARE

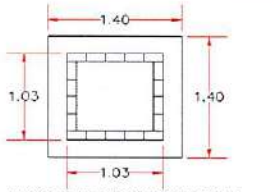
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

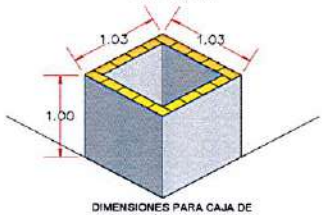
CONSORCIO BENDICIÓN 23 | PR-HK CONSULTORIA

ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK
CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023 / CONTRATO DE CONSULTORIA No. 042 DE 2023
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE
PERICODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025
CAPITULO:	1 — SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS
SUBCAPITULO:	1.3 — ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO
ITEM:	1.3.01 — Excavacion manual en material comun de 1 a 2 m. (zanjas angostas)
UNIDAD:	m³

ESQUEMA



ANCHO DE EXCAVACIÓN PARA CAJA DE INSPECCIÓN DOMICILIARIA
vista en planta



DIMENSIONES PARA CAJA DE INSPECCIÓN DOMICILIARIA
vista isométrica



ANÁLISIS DE CALCULO

Localización			Excavación en tubería de acometida de 6 pulgadas												Excavación en caja de inspección				TOTAL EXCAVACIÓN TRAMO (m3)
Tramo	Sector	Ubicación	Cota terreno inicial (caja)	Cota batea inicial (caja)	altura inicial (caja)	cota terreno final (colector)	cota batea final (colector)	altura final colector (m)	altura promedio instalación (m)	Encamado (m)	altura excavación (m)	Longitud (m)	Ancho excavación (m)	volumen excavación 1 (m3)	Ancho caja (m)	Largo caja (m)	Altura caja (m)	Total Excavación caja (m3)	
			[1]	[2]	[3] = [1]-[2]	[4]	[5]	[6] = [4]-[5]	[7] = ([3]+[6])/2	[8]	[9]= [7] + [8]	[10]	[11]	[12]= [09]*[10]*[11]	[13]	[14]	[15]	[16]= [13]*[14]*[15]	[17] = [12]+[16]
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 8	290.94	290.04	0.90	290.83	289.11	1.72	1.31	0.20	1.51	6.66	1.00	10.06	1.40	1.40	1.10	2.16	12.22
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 9	291.03	290.13	0.90	290.92	289.33	1.59	1.25	0.20	1.45	6.67	1.00	9.67	1.40	1.40	1.10	2.16	11.83
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 10	291.13	290.23	0.90	291.02	289.57	1.45	1.18	0.20	1.38	6.68	1.00	9.22	1.40	1.40	1.10	2.16	11.38
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 11	291.23	290.33	0.90	291.12	289.81	1.31	1.11	0.20	1.31	6.69	1.00	8.76	1.40	1.40	1.10	2.16	10.92
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 12	291.33	290.43	0.90	291.22	290.05	1.17	1.04	0.20	1.24	6.70	1.00	8.31	1.40	1.40	1.10	2.16	10.47
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 13	291.43	290.53	0.90	291.32	290.29	1.03	0.97	0.20	1.17	6.71	1.00	7.85	1.40	1.40	1.10	2.16	10.01
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 14	291.53	290.63	0.90	291.42	290.53	0.89	0.90	0.20	1.10	6.72	1.00	7.39	1.40	1.40	1.10	2.16	9.55
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 15	291.63	290.73	0.90	291.52	290.77	0.75	0.83	0.20	1.03	6.75	1.00	6.93	1.40	1.40	1.10	2.16	9.09
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 16	291.73	290.83	0.90	291.62	291.01	0.61	0.76	0.20	0.96	6.74	1.00	6.47	1.40	1.40	1.10	2.16	8.63
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 17	291.83	290.93	0.90	291.72	291.25	0.47	0.69	0.20	0.89	6.75	1.00	6.01	1.40	1.40	1.10	2.16	8.17
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 18	291.93	291.03	0.90	291.82	291.49	0.33	0.62	0.20	0.82	6.76	1.00	5.54	1.40	1.40	1.10	2.16	7.70
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 01	292.09	291.19	0.90	292.04	290.20	1.84	1.37	0.20	1.57	5.82	1.00	10.21	1.40	1.40	1.10	2.16	12.37
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 02	292.12	291.22	0.90	292.07	290.58	1.69	1.30	0.20	1.50	6.84	1.00	10.26	1.40	1.40	1.10	2.16	12.42
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 03	292.15	291.25	0.90	292.10	290.57	1.53	1.22	0.20	1.42	6.86	1.00	9.74	1.40	1.40	1.10	2.16	11.90
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 04	292.21	291.31	0.90	292.13	290.76	1.37	1.14	0.20	1.34	6.88	1.00	9.22	1.40	1.40	1.10	2.16	11.38
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 05	292.24	291.34	0.90	292.17	290.94	1.23	1.07	0.20	1.27	6.90	1.00	8.75	1.40	1.40	1.10	2.16	10.92
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 06	292.27	291.37	0.90	292.20	291.13	1.07	0.99	0.20	1.19	6.92	1.00	8.23	1.40	1.40	1.10	2.16	10.39
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 07	292.31	291.41	0.90	292.23	291.31	0.92	0.91	0.20	1.11	6.94	1.00	7.70	1.40	1.40	1.10	2.16	9.86
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 08	292.14	291.44	0.90	292.26	291.50	0.76	0.83	0.20	1.03	6.96	1.00	7.17	1.40	1.40	1.10	2.16	9.33
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 09	292.37	291.47	0.90	292.29	291.69	0.60	0.75	0.20	0.95	6.98	1.00	6.63	1.40	1.40	1.10	2.16	8.79
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 10	292.40	291.50	0.90	292.32	291.87	0.45	0.68	0.20	0.88	7.00	1.00	6.16	1.40	1.40	1.10	2.16	8.32
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 11	292.43	291.53	0.90	292.35	292.06	0.29	0.60	0.20	0.80	7.02	1.00	5.62	1.40	1.40	1.10	2.16	7.78
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 12	292.46	291.56	0.90	292.38	292.24	0.14	0.52	0.20	0.72	7.04	1.00	5.07	1.40	1.40	1.10	2.16	7.23
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 13	292.47	291.57	0.90	292.40	290.55	1.85	1.38	0.20	1.58	7.08	1.00	11.19	1.40	1.40	1.10	2.16	13.35
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 14	292.48	291.58	0.90	292.40	290.57	1.83	1.37	0.20	1.57	7.10	1.00	11.19	1.40	1.40	1.10	2.16	13.35
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 15	292.50	291.60	0.90	292.43	290.75	1.68	1.29	0.20	1.49	7.20	1.00	10.73	1.40	1.40	1.10	2.16	12.89
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 16	292.50	291.60	0.90	292.46	290.92	1.54	1.22	0.20	1.42	7.28	1.00	10.34	1.40	1.40	1.10	2.16	12.50
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 17	292.53	291.63	0.90	292.48	291.09	1.39	1.15	0.20	1.35	7.35	1.00	9.92	1.40	1.40	1.10	2.16	12.08
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 18	292.55	291.65	0.90	292.51	291.26	1.25	1.08	0.20	1.28	7.45	1.00	9.50	1.40	1.40	1.10	2.16	11.66
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 19	292.58	291.68	0.90	292.54	291.44	1.10	1.00	0.20	1.20	7.46	1.00	8.99	1.40	1.40	1.10	2.16	11.15
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 20	292.61	291.71	0.90	292.56	291.61	0.95	0.93	0.20	1.13	7.57	1.00	8.55	1.40	1.40	1.10	2.16	10.71
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 21	292.63	291.73	0.90	292.58	291.78	0.81	0.86	0.20	1.06	7.64	1.00	8.10	1.40	1.40	1.10	2.16	10.26
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 22	292.66	291.76	0.90	292.62	291.66	0.67	0.79	0.20	0.99	7.71	1.00	7.63	1.40	1.40	1.10	2.16	9.79
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 23	292.69	291.79	0.90	292.64	292.12	0.52	0.71	0.20	0.91	7.78	1.00	7.08	1.40	1.40	1.10	2.16	9.24
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 PTAP	292.71	291.81	0.90	292.67	292.30	0.37	0.64	0.20	0.84	7.54	1.00	6.33	1.40	1.40	1.10	2.16	8.49
CO-E-22	BENDICION	MANZANA 6 PTAP	292.65	291.75	0.90	292.63	291.31	1.32	1.11	0.20	1.31	7.54	1.00	9.88	1.40	1.40	1.10	2.16	12.04
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 06	288.81	287.91	0.90	288.72	287.19	1.53	1.22	0.20	1.42	7.27	1.00	10.32	1.40	1.40	1.10	2.16	12.48
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 07	288.72	287.82	0.90	288.63	287.10	1.53	1.22	0.20	1.42	7.27	1.00	10.32	1.40	1.40	1.10	2.16	12.48
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 08	288.72	287.82	0.90	288.54	287.01	1.53	1.22	0.20	1.42	7.28	1.00	10.34	1.40	1.40	1.10	2.16	12.50
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 09	288.64	287.74	0.90	288.45	286.92	1.53	1.22	0.20	1.42	7.28	1.00	10.34	1.40	1.40	1.10	2.16	12.50
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 10	288.46	287.56	0.90	288.36	286.83	1.53	1.22	0.20	1.42	7.29	1.00	10.35	1.40	1.40	1.10	2.16	12.51
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 11	288.37	287.47	0.90	288.28	286.74	1.54	1.22	0.20	1.42	7.30	1.00	10.37	1.40	1.40	1.10	2.16	12.53
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 12	288.28	287.38	0.90	288.19	286.65	1.54	1.22	0.20	1.42	7.30	1.00	10.37	1.40	1.40	1.10	2.16	12.53
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 13	288.19	287.29	0.90	288.10	286.56	1.54	1.22	0.20	1.42	7.31	1.00	10.38	1.40	1.40	1.10	2.16	12.54
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 14	288.11	287.21	0.90	288.01	286.47	1.54	1.22	0.20	1.42	7.32	1.00	10.39	1.40	1.40	1.10	2.16	12.55
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 01	288.81	287.91	0.90	288.72	287.19	1.53	1.22	0.20	1.42	6.94	1.00	9.85	1.40	1.40	1.10	2.16	12.01
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 02	288.72	287.82	0.90	288.63	287.10	1.53	1.22	0.20	1.42	6.91	1.00	9.81	1.40	1.40	1.10	2.16	11.97
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 03	288.63	287.73	0.90	288.54	287.01	1.53	1.22	0.20	1.42	6.86	1.00	9.78	1.40	1.40	1.10	2.16	11.94
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 04	288.55	287.65	0.90	288.45	286.92	1.53	1.22	0.20	1.42	6.87	1.00	9.76	1.40	1.40	1.10	2.16	11.92
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 05	288.46	287.56	0.90	288.36	286.83	1.53	1.22	0.20	1.42	6.85	1.00	9.73	1.40	1.40	1.10	2.16	11.89
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 06	288.37	287.47	0.90	288.28	286.74	1.54	1.22	0.20	1.42	6.83	1.00	9.70	1.40	1.40	1.10	2.16	11.86
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 07	288.28	287.38	0.90	288.19	286.65	1.54	1.22	0.20	1.42	6.80	1.00	9.65	1.40	1.40	1.10	2.16	11.82
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 08	288.28	287.38	0.90	288.10	286.56	1.54	1.22	0.20	1.42	6.78	1.00	9.63	1.40	1.40	1.10	2.16	11.79
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 09	288.80	287.90	0.90	288.59	286.62	1.97	1.44	0.20	1.64	8.11	1.00	13.30	1.40	1.40	1.10	2.16	15.46
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 10	288.70	287.80	0.90	288.49	286.58	1.91	1.41	0.20	1.61	8.02	1.00	12.91	1.40	1.40	1.10	2.16	15.07
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 11	288.60	287.70	0.90	288.39	286.54	1.85	1.38	0.20	1.58	7.92	1.00	12.51	1.40	1.40	1.10	2.16	14.67
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 12	288.50	287.60	0.90	288.29	286.51	1.78	1.34	0.20	1.54	7.85	1.00	12.06	1.40	1.40	1.10	2.16	14.22
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 13	288.40	287.50	0.90	288.18	286.47	1.71	1.31	0.20	1.51	7.74	1.00	11.69	1.40	1.40	1.10	2.16	13.85
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 14	288.30	287.40	0.90	288.08	286.43	1.65	1.28	0.20	1.48	7.55	1.00	11.22	1.40	1.40	1.10	2.16	13.38
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 15	288.20	287.30	0.90	287.98	286.39	1.59	1.25	0.20	1.45	7.56	1.00	10.96	1.40	1.40	1.10	2.16	13.12
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 16	288.09	287.19	0.90	287.88	286.35	1.53	1.22	0.20	1.42	7.47	1.00	10.61	1.40	1.40	1.10	2.16	12.77
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 01	288.81	287.91	0.90	288.62	287.07	1.55	1.24	0.20	1.44	7.78	1.00	11.22	1.40	1.40	1.10	2.16	13.38
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 02	288.71	287.81	0.90	288.49	286.58	1.91	1.41	0.20	1.61	6.93	1.00	11.16	1.40	1.40	1.10	2.16	13.32
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 03	288.61	287.71	0.90	288.39	286.54	1.85	1.38	0.20	1.58	7.01	1.00	11.08	1.40	1.40	1.10	2.16	13.24
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 04	288.51	287.49	0.90	288.29	286.51	1.78	1.34	0.20	1.54	7.10	1.00	10.93	1.40	1.40	1.10	2.16	13.09
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 05	288.29	287.39	0.90	288.18	286.47	1.71	1.31	0.20	1.51	7.18	1.00	10.84	1.40	1.40	1.10	2.16	13.00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 06	288.19	287.29	0.90	288.08	286.43	1.65	1.28	0.20	1.48	7.26	1.00	10.74	1.40	1.40	1.10	2.16	12.90
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 07	288.09	287.19	0.90	287.98	286.39	1.59	1.25	0.20	1.45	7.35	1.00	10.66	1.40	1.40	1.10	2.16	12.82
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 08	287.98	287.08	0.90	287.88	286.35	1.53	1.22	0.20	1.42	7.43	1.00	10.55	1.40	1.40	1.10	2.16	12.71
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 10	288.62	287.72	0.90	288.54	286.81	1.73	1.32	0.20	1.52	8.03	1.00	12.21	1.40	1.40	1.10	2.16	14.37
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 11	288.55	287.65	0.90	288.48	286.73	1.75	1.33	0.20	1.53	7.98	1.00	12.21	1.40	1.40	1.10	2.16	14.37
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 12	288.49	287.59	0.90	288.42	286.65	1.77	1.34	0.20	1.54	7.93	1.00	12.21	1.40	1.40	1.10	2.16	14.37
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 13	288.43	287.53	0.90	288.35	286.57	1.78	1.34	0.20	1.54	7.88	1.00	12.14	1.40	1.40	1.10	2.16	14.30
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 14	288.36	287.46	0.90	288.29	286.49	1.80	1.35	0.20	1.55	7.83	1.00	12.14	1.40	1.40	1.10	2.16	14.30
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 15	288.30	287.40	0.90	288.23	286.41	1.82	1.36	0.20	1.56	7.78	1.00	12.14	1.40	1.40	1.10	2.16	14.30
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 16	288.24	287.34	0.90	288.17	286.33	1.84	1.37	0.20	1.57	7.73	1.00	12.14	1.40	1.40	1.10	2.16	14.30
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 17	288.24	287.34	0.90	288.10	286.24	1.86	1.38	0.20	1.58	7.68	1.00	12.13	1.40	1.40	1.10	2.16	14.29
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 01	288.68	287.78	0.90	288.54	286.81	1.73	1.32	0.20	1.52	8.05	1.00	12.56	1.40	1.40	1.10	2.16	14.72
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 02	288.62	287.72	0.90	288.48	286.73	1.75	1.33	0.20	1.53	8.00	1.00	12.54	1.40	1.40	1.10	2.16	14.70
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 03	288.56	287.66	0.90	288.42	286.65	1.77	1.34	0.20	1.54	8.04	1.00	12.53	1.40	1.40	1.10	2.16	14.69
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 04	288.49	287.59	0.90	288.35	286.57	1.78	1.34	0.20	1.54	8.08	1.00	12.44	1.40	1.40	1.10	2.16	14.60
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 05	288.43	287.53	0.90	288.29	286.49	1.80	1.35	0.20	1.55	8.12	1.00	12.42	1.40	1.40	1.10	2.16	14.58
													TOTAL						981,48
													VIENEN						-
													TOTAL						981,48

OBSERVACIONES:
Para corroborar ubicación de los tramos y longitudes remitirse al PLANO DE ACTIVIDADES COBRO PARCIAL 19 PARA ACOMETIDAS y carteras topograficas de excavación de acometidas parcial 19

912

REPUBLICA DE COLOMBIA

DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19		
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23	CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK		CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE	PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025
CAPITULO:	1 *SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS*	SUBCAPITULO:	1.3 *ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO*
ITEM:	1.3.01 *Excavación manual en material comun de 1 a 2 m. (zanjas angostas)*		UNIDAD: *m³*

ESQUEMA



ANALISIS DE CALCULO

Localización			Excavación en tuberia de acometida de 6 pulgadas												Excavación en caja de inspección				TOTAL EXCAVACIÓN TRAMO (m3)
Tramo	Sector	Ubicación	Cota terreno inicial (caja)	Cota batea inicial (caja)	altura inicial (caja)	cota terreno final (colector)	cota batea final (colector)	altura final colector (m)	altura promedio instalación (m)	Encamado (m)	altura excavación (m)	Longitud (m)	Ancho excavación (m)	volumen excavación 1 (m3)	Ancho caja (m)	Largo caja (m)	Altura caja (m)	Total Excavación caja (m3)	
			[1]	[2]	[3] = [1]-[2]	[4]	[5]	[6] = [4]-[5]	[7] = ([3]+[6])/2	[8]	[9]= [7] + [8]	[10]	[11]	[12]= [09]*[10]*[11]	[13]	[14]	[15]	[16]= [13]*[14]*[15]	[17] = [12]+[16]
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 06	288,30	287,40	0,90	288,23	286,41	1,82	1,36	0,20	1,56	6,66	1,00	10,39	1,40	1,40	1,10	2,16	12,55
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 07	288,30	287,40	0,90	288,17	286,33	1,84	1,37	0,20	1,57	6,60	1,00	10,36	1,40	1,40	1,10	2,16	12,52
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 08	289,08	288,18	0,90	289,04	287,01	2,03	1,47	0,20	1,67	7,46	1,00	12,46	1,40	1,40	1,10	2,16	14,62
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 09	289,07	288,17	0,90	289,04	286,99	2,05	1,48	0,20	1,68	7,43	1,00	12,52	1,40	1,40	1,10	2,16	14,74
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 10	289,06	288,16	0,90	289,03	286,98	2,05	1,48	0,20	1,68	7,52	1,00	12,63	1,40	1,40	1,10	2,16	14,79
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 11	289,06	288,16	0,90	289,02	286,96	2,06	1,48	0,20	1,68	7,55	1,00	12,68	1,40	1,40	1,10	2,16	14,84
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 12	289,05	288,15	0,90	289,01	286,95	2,06	1,48	0,20	1,68	7,59	1,00	12,75	1,40	1,40	1,10	2,16	14,91
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 13	289,04	288,14	0,90	289,01	286,93	2,08	1,49	0,20	1,69	7,61	1,00	12,86	1,40	1,40	1,10	2,16	15,02
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 14	289,03	288,13	0,90	289,00	286,92	2,08	1,49	0,20	1,69	7,65	1,00	12,93	1,40	1,40	1,10	2,16	15,09
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 01	289,08	288,18	0,90	289,04	287,01	2,03	1,47	0,20	1,67	7,20	1,00	12,02	1,40	1,40	1,10	2,16	14,18
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 02	289,07	288,17	0,90	289,04	286,99	2,05	1,48	0,20	1,68	7,21	1,00	12,11	1,40	1,40	1,10	2,16	14,27
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 03	289,06	288,16	0,90	289,03	286,98	2,05	1,48	0,20	1,68	7,22	1,00	12,13	1,40	1,40	1,10	2,16	14,29
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 04	289,06	288,16	0,90	289,02	286,96	2,06	1,48	0,20	1,68	7,23	1,00	12,15	1,40	1,40	1,10	2,16	14,31
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 05	289,05	288,15	0,90	289,01	286,95	2,06	1,48	0,20	1,68	7,23	1,00	12,15	1,40	1,40	1,10	2,16	14,31
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 06	289,04	288,14	0,90	289,01	286,93	2,08	1,49	0,20	1,69	7,24	1,00	12,24	1,40	1,40	1,10	2,16	14,40
																		TOTAL	214,84
																		VIENEN	981,48
																		TOTAL	1.196,32

OBSERVACIONES:
Para corroborar ubicación de los tramos y longitudes remitirse al PLANO DE ACTIVIDADES COBRO PARCIAL 19 PARA ACOMETIDAS y carteras topograficas de excavación de acometidas parcial 19

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
DIRECTOR DE OBRA

NELSON ARMANDO RODRIGUEZ SILVA
RESIDENTE DE OBRA

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
RL CONSORCIO BENDICIÓN 23 - OBRA

BORIS ANDRES ROA PINEDA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

GABRIEL ANDRES DURAN MORENO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

OMAR ANDRES COREDOR PEREZ
RL CONSORCIO PR-HK INTERVENTORIA

+12

REPUBLICA DE COLOMBIA

DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19				
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23		CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023	
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK			CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023	
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE		PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025	
CAPITULO:	1	*SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS*	SUBCAPITULO:	1.3	*ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO*
ITEM:	1.3.02	*Encamado tuberia con arena apisonada (arena sucia de rio)*			UNIDAD: m^3

ESQUEMA



ANALISIS DE CALCULO

Tramo	Sector	Ubicación	Diámetro Tuberia (pulg)	Ancho de excavación (m)	Espesor de capa (m)	Longitud Tuberia (m)	TOTAL (m)
				[1]	[2]	[3]	[4] = [1]*[2]*[3]
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 8	6,00	1,00	0,20	6,66	1,33
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 9	6,00	1,00	0,20	6,67	1,33
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 10	6,00	1,00	0,20	6,68	1,34
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 11	6,00	1,00	0,20	6,69	1,34
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 12	6,00	1,00	0,20	6,70	1,34
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 13	6,00	1,00	0,20	6,71	1,34
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 14	6,00	1,00	0,20	6,72	1,34
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 15	6,00	1,00	0,20	6,73	1,35
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 16	6,00	1,00	0,20	6,74	1,35
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 17	6,00	1,00	0,20	6,75	1,35
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 18	6,00	1,00	0,20	6,76	1,35
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 01	6,00	1,00	0,20	6,82	1,36
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 02	6,00	1,00	0,20	6,84	1,37
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 03	6,00	1,00	0,20	6,86	1,37
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 04	6,00	1,00	0,20	6,88	1,38
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 05	6,00	1,00	0,20	6,90	1,38
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 06	6,00	1,00	0,20	6,92	1,38
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 07	6,00	1,00	0,20	6,94	1,39
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 08	6,00	1,00	0,20	6,96	1,39
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 09	6,00	1,00	0,20	6,98	1,40
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 10	6,00	1,00	0,20	7,00	1,40
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 11	6,00	1,00	0,20	7,02	1,40
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 12	6,00	1,00	0,20	7,04	1,41
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 13	6,00	1,00	0,20	7,08	1,42
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 14	6,00	1,00	0,20	7,13	1,43
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 15	6,00	1,00	0,20	7,20	1,44
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 16	6,00	1,00	0,20	7,28	1,46
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 17	6,00	1,00	0,20	7,35	1,47
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 18	6,00	1,00	0,20	7,42	1,48
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 19	6,00	1,00	0,20	7,49	1,50
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 20	6,00	1,00	0,20	7,57	1,51
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 21	6,00	1,00	0,20	7,64	1,53
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 22	6,00	1,00	0,20	7,71	1,54
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 23	6,00	1,00	0,20	7,78	1,56
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 PTAP	6,00	1,00	0,20	7,54	1,51
CO-E-22	BENDICION	MANZANA 6 PTAP	6,00	1,00	0,20	7,54	1,51
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 06	6,00	1,00	0,20	7,27	1,45
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 07	6,00	1,00	0,20	7,27	1,45
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 08	6,00	1,00	0,20	7,28	1,46
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 09	6,00	1,00	0,20	7,28	1,46
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 10	6,00	1,00	0,20	7,29	1,46
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 11	6,00	1,00	0,20	7,30	1,46
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 12	6,00	1,00	0,20	7,30	1,46
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 13	6,00	1,00	0,20	7,31	1,46
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 14	6,00	1,00	0,20	7,32	1,46
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 01	6,00	1,00	0,20	6,94	1,39
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 02	6,00	1,00	0,20	6,91	1,38
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 03	6,00	1,00	0,20	6,89	1,38
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 04	6,00	1,00	0,20	6,87	1,37
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 05	6,00	1,00	0,20	6,85	1,37
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 06	6,00	1,00	0,20	6,83	1,37
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 07	6,00	1,00	0,20	6,80	1,36
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 08	6,00	1,00	0,20	6,78	1,36
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 09	6,00	1,00	0,20	8,11	1,62
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 10	6,00	1,00	0,20	8,02	1,60
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 11	6,00	1,00	0,20	7,92	1,58
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 12	6,00	1,00	0,20	7,83	1,57
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 13	6,00	1,00	0,20	7,74	1,55
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 14	6,00	1,00	0,20	7,65	1,53
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 15	6,00	1,00	0,20	7,56	1,51
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 16	6,00	1,00	0,20	7,47	1,49
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 01	6,00	1,00	0,20	6,84	1,37
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 02	6,00	1,00	0,20	6,93	1,39
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 03	6,00	1,00	0,20	7,01	1,40
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 04	6,00	1,00	0,20	7,10	1,42
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 05	6,00	1,00	0,20	7,18	1,44
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 06	6,00	1,00	0,20	7,26	1,45
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 07	6,00	1,00	0,20	7,35	1,47
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 08	6,00	1,00	0,20	7,43	1,49
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 10	6,00	1,00	0,20	8,03	1,61
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 11	6,00	1,00	0,20	7,98	1,60
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 12	6,00	1,00	0,20	7,93	1,59
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 13	6,00	1,00	0,20	7,88	1,58
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 14	6,00	1,00	0,20	7,83	1,57
		TOTAL					106,68
		VIENEN					-
		TOTAL					106,68

OBSERVACIONES:

Para corroborar ubicación de los tramos y longitudes remitirse al **PLANO DE ACTIVIDADES COBRO PARCIAL 19 PARA ACOMETIDAS** y carteras topograficas de excavación de acometidas parcial 19

28

REPUBLICA DE COLOMBIA

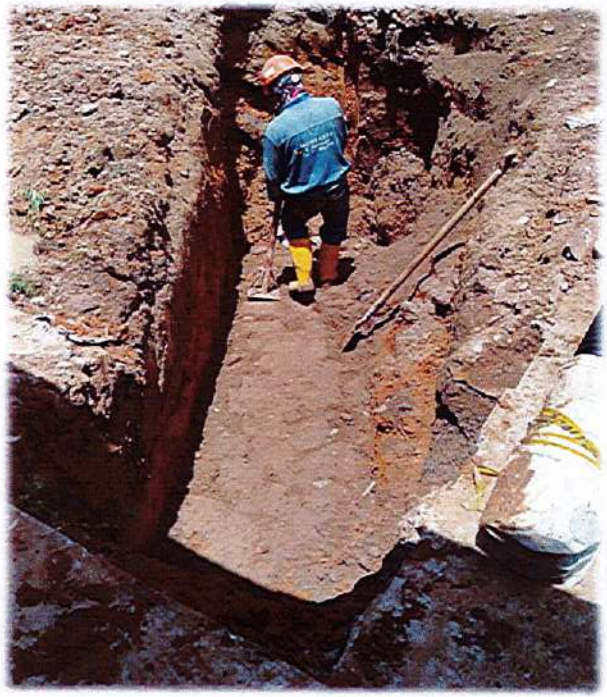
DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19				
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23		CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023	
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK			CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023	
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE		PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025	
CAPITULO:	1	SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS	SUBCAPITULO:	1.3	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO
ITEM:	1.3.02	Encamado tuberia con arena apisonada (arena sucia de rio)			UNIDAD: m³

ESQUEMA



ANALISIS DE CALCULO

Tramo	Sector	Ubicación	Diámetro Tuberia (pulg)	Ancho de excavación (m)	Espesor de capa (m)	Longitud Tuberia (m)	TOTAL (m)
				[1]	[2]	[3]	[4] = [1]*[2]*[3]
CO-E-89	BENDICIÓN	MANZANA 35 CASA 15	6.00	1.00	0.20	7.78	1,56
CO-E-89	BENDICIÓN	MANZANA 35 CASA 16	6.00	1.00	0.20	7.73	1,55
CO-E-89	BENDICIÓN	MANZANA 35 CASA 17	6.00	1.00	0.20	7.68	1,54
CO-E-89	BENDICIÓN	MANZANA 42 CASA 01	6.00	1.00	0.20	6.95	1,39
CO-E-89	BENDICIÓN	MANZANA 42 CASA 02	6.00	1.00	0.20	6.89	1,38
CO-E-89	BENDICIÓN	MANZANA 42 CASA 03	6.00	1.00	0.20	6.84	1,37
CO-E-89	BENDICIÓN	MANZANA 42 CASA 04	6.00	1.00	0.20	6.78	1,36
CO-E-89	BENDICIÓN	MANZANA 42 CASA 05	6.00	1.00	0.20	6.72	1,34
CO-E-89	BENDICIÓN	MANZANA 42 CASA 06	6.00	1.00	0.20	6.66	1,33
CO-E-89	BENDICIÓN	MANZANA 42 CASA 07	6.00	1.00	0.20	6.60	1,32
CO-E-88	BENDICIÓN	MANZANA 42 CASA 08	6.00	1.00	0.20	7.46	1,49
CO-E-88	BENDICIÓN	MANZANA 42 CASA 09	6.00	1.00	0.20	7.49	1,50
CO-E-88	BENDICIÓN	MANZANA 42 CASA 10	6.00	1.00	0.20	7.52	1,50
CO-E-88	BENDICIÓN	MANZANA 42 CASA 11	6.00	1.00	0.20	7.55	1,51
CO-E-88	BENDICIÓN	MANZANA 42 CASA 12	6.00	1.00	0.20	7.59	1,52
CO-E-88	BENDICIÓN	MANZANA 42 CASA 13	6.00	1.00	0.20	7.61	1,52
CO-E-88	BENDICIÓN	MANZANA 42 CASA 14	6.00	1.00	0.20	7.65	1,53
CO-E-88	BENDICIÓN	MANZANA 49 CASA 01	6.00	1.00	0.20	7.20	1,44
CO-E-88	BENDICIÓN	MANZANA 49 CASA 02	6.00	1.00	0.20	7.21	1,44
CO-E-88	BENDICIÓN	MANZANA 49 CASA 03	6.00	1.00	0.20	7.22	1,44
CO-E-88	BENDICIÓN	MANZANA 49 CASA 04	6.00	1.00	0.20	7.23	1,45
CO-E-88	BENDICIÓN	MANZANA 49 CASA 05	6.00	1.00	0.20	7.23	1,45
CO-E-88	BENDICIÓN	MANZANA 49 CASA 06	6.00	1.00	0.20	7.24	1,45
					TOTAL		33,38
					VIENEN		106,68
					TOTAL		140,06

OBSERVACIONES:

Para corroborar ubicación de los tramos y longitudes remitirse al PLANO DE ACTIVIDADES COBRO PARCIAL 19 PARA ACOMETIDAS y carteras topograficas de excavación de acometidas parcial 19

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
DIRECTOR DE OBRA

NELSON ARMANDO RODRIGUEZ SILVA
RESIDENTE DE OBRA

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
R/L CONSORCIO BENDICIÓN 23 - OBRA

BORIS ANDRES ROA PINEDA
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GABRIEL ANDRES DURAN MORENO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

OMAR ANDRES COREDOR PEREZ
R/L CONSORCIO PR-HK - INTERVENTORIA

REPUBLICA DE COLOMBIA

DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONSORCIO BENDICIÓN 23 | PR-HK CONSORCIO

ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19			
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23	CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023	
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK		CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023	
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE	PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025	
CAPITULO:	1 — SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS	SUBCAPITULO:	1.3	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO
ITEM:	1.3.03 — Relleno en arena lavada apisonada para atraque de la tubería con transporte		UNIDAD:	m³

ESQUEMA



ANÁLISIS DE CALCULO

Localización			Volumen total de la sección de atraque (suma)							Volumen tubería (resta)		Volumen saco suelos (resta)			Volumen real atraque (m3)
Tramo	Sector	Ubicación	Diametro Tubería (Pulg)	Diámetro Tubería (m)	Ancho Excavación (m)	Altura Atraque sobre cota clave (m)	Altura Total Atraque (m)	Longitud total tubería (m)	Volumen Total Atraque	Area Transversal Tubo (m2)	Volumen Tubo (m)	No. Sacos acometida	Volumen saco suelo (m3)	Volumen saco suelos acometida (m3)	
				[1]	[2]	[3]	[4] = [1] + [3]	[5]	[6] = [2]*[4]*[5]	[7] = [1] $\frac{\pi}{4}\phi^2$	[8] = [5] * [7]	NP 1.3.09 [9]	[10]	[11] = [9] * [10]	[12] = [6]-[8]-[11]
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 8	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	6.66	2.53	0.025	0.17	18.00	0.036	0.65	1.71
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 9	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	6.67	2.53	0.025	0.17	18.00	0.036	0.65	1.71
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 10	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	6.68	2.54	0.025	0.17	18.00	0.036	0.65	1.72
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 11	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	6.69	2.54	0.025	0.17	18.00	0.036	0.65	1.72
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 12	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	6.70	2.55	0.025	0.17	18.00	0.036	0.65	1.73
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 13	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	6.71	2.55	0.025	0.17	18.00	0.036	0.65	1.73
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 14	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	6.72	2.55	0.025	0.17	18.00	0.036	0.65	1.73
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 15	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	6.73	2.56	0.025	0.17	18.00	0.036	0.65	1.74
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 16	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	6.74	2.56	0.025	0.17	18.00	0.036	0.65	1.74
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 17	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	6.75	2.57	0.025	0.17	18.00	0.036	0.65	1.75
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 18	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	6.76	2.57	0.025	0.17	18.00	0.036	0.65	1.75
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 01	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	6.82	2.59	0.025	0.17	18.00	0.036	0.65	1.77
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 02	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	6.84	2.60	0.025	0.17	18.00	0.036	0.65	1.78
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 03	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	6.86	2.61	0.025	0.17	18.00	0.036	0.65	1.79
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 04	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	6.88	2.61	0.025	0.18	18.00	0.036	0.65	1.78
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 05	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	6.90	2.62	0.025	0.18	18.00	0.036	0.65	1.79
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 06	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	6.92	2.63	0.025	0.18	18.00	0.036	0.65	1.80
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 07	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	6.94	2.64	0.025	0.18	18.00	0.036	0.65	1.81
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 08	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	6.96	2.64	0.025	0.18	18.00	0.036	0.65	1.81
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 09	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	6.98	2.65	0.025	0.18	18.00	0.036	0.65	1.82
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 10	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	7.00	2.66	0.025	0.18	18.00	0.036	0.65	1.83
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 11	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	7.02	2.67	0.025	0.18	18.00	0.036	0.65	1.84
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 12	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	7.04	2.68	0.025	0.18	18.00	0.036	0.65	1.85
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 13	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	7.06	2.69	0.025	0.18	18.00	0.036	0.65	1.86
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 14	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	7.13	2.71	0.025	0.18	18.00	0.036	0.65	1.88
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 15	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	7.20	2.74	0.025	0.18	18.00	0.036	0.65	1.91
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 16	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	7.28	2.77	0.025	0.19	18.00	0.036	0.65	1.93
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 17	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	7.35	2.79	0.025	0.19	18.00	0.036	0.65	1.95
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 18	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	7.42	2.82	0.025	0.19	18.00	0.036	0.65	1.98
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 19	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	7.49	2.85	0.025	0.19	18.00	0.036	0.65	2.01
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 20	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	7.57	2.88	0.025	0.19	18.00	0.036	0.65	2.04
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 21	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	7.64	2.90	0.025	0.19	18.00	0.036	0.65	2.06
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 22	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	7.71	2.93	0.025	0.20	18.00	0.036	0.65	2.08
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 23	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	7.78	2.96	0.025	0.20	18.00	0.036	0.65	2.11
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 PTAP	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	7.54	2.87	0.025	0.19	18.00	0.036	0.65	2.03
CO-E-22	BENDICION	MANZANA 5 PTAP	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	7.54	2.87	0.025	0.19	18.00	0.036	0.65	2.03
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 06	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	7.27	2.76	0.025	0.18	18.00	0.036	0.65	1.93
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 07	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	7.27	2.76	0.025	0.18	18.00	0.036	0.65	1.93
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 08	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	7.28	2.77	0.025	0.19	18.00	0.036	0.65	1.93
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 09	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	7.28	2.77	0.025	0.19	18.00	0.036	0.65	1.93
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 10	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	7.29	2.77	0.025	0.19	18.00	0.036	0.65	1.93
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 11	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	7.30	2.77	0.025	0.19	18.00	0.036	0.65	1.93
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 12	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	7.30	2.77	0.025	0.19	18.00	0.036	0.65	1.93
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 13	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	7.31	2.78	0.025	0.19	18.00	0.036	0.65	1.94
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 14	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	7.32	2.78	0.025	0.19	18.00	0.036	0.65	1.94
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 01	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	6.94	2.64	0.025	0.18	18.00	0.036	0.65	1.81
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 02	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	6.91	2.63	0.025	0.18	18.00	0.036	0.65	1.80
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 03	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	6.89	2.62	0.025	0.18	18.00	0.036	0.65	1.79
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 04	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	6.87	2.61	0.025	0.17	18.00	0.036	0.65	1.79
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 05	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	6.85	2.60	0.025	0.17	18.00	0.036	0.65	1.78
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 06	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	6.83	2.60	0.025	0.17	18.00	0.036	0.65	1.78
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 07	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	6.80	2.58	0.025	0.17	18.00	0.036	0.65	1.76
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 08	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	6.78	2.58	0.025	0.17	18.00	0.036	0.65	1.76
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 09	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	8.11	3.08	0.025	0.21	18.00	0.036	0.65	2.22
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 10	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	8.02	3.05	0.025	0.20	18.00	0.036	0.65	2.20
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 11	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	7.92	3.01	0.025	0.20	18.00	0.036	0.65	2.16
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 12	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	7.83	2.98	0.025	0.20	18.00	0.036	0.65	2.13
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 13	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	7.74	2.94	0.025	0.20	18.00	0.036	0.65	2.09
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 14	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	7.65	2.91	0.025	0.19	18.00	0.036	0.65	2.07
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 15	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	7.56	2.87	0.025	0.19	18.00	0.036	0.65	2.03
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 16	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	7.47	2.84	0.025	0.19	18.00	0.036	0.65	2.00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 01	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	6.84	2.60	0.025	0.17	18.00	0.036	0.65	1.78
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 02	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	6.93	2.63	0.025	0.18	18.00	0.036	0.65	1.80
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 03	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	7.01	2.66	0.025	0.18	18.00	0.036	0.65	1.83
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 04	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	7.10	2.70	0.025	0.18	18.00	0.036	0.65	1.87
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 05	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	7.18	2.73	0.025	0.18	18.00	0.036	0.65	1.90
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 06	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	7.26	2.76	0.025	0.18	18.00	0.036	0.65	1.93
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 07	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	7.35	2.79	0.025	0.19	18.00	0.036	0.65	1.95
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 08	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	7.43	2.82	0.025	0.19	18.00	0.036	0.65	1.98
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 10	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	8.03	3.05	0.025	0.20	18.00	0.036	0.65	2.20
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 11	6.00	0.18	1.00	0.20	0.38	7.98	3.03	0.025	0.20	18.00	0.036	0.65	2.18
								TOTAL							134,55
								VIENEN							-
								TOTAL							134,55

OBSERVACIONES:
Para corroborar ubicación de los tramos y longitudes remitirse al PLANO DE ACTIVIDADES COBRO PARCIAL 19 PARA ACOMETIDAS y carteras topograficas de excavación de acometidas parcial 19
Nota: El saco suelo es de: 0,40 * 0,60 * 0,15 m

220

REPUBLICA DE COLOMBIA

DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONSORCIO BENDICION 23

PR-HK CONSORCIO

ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19			
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23	CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023	
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK		CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023	
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE	PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025	
CAPITULO:	1 — *SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS*	SUBCAPITULO:	1.3	*ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO*
ITEM:	1.3.03 — *Relleno en arena lavada apisonada para atraque de la tubería con transporte*			UNIDAD: m³

ESQUEMA



ANÁLISIS DE CALCULO

Localización			Volumen total de la sección de atraque (suma)							Volumen tubería (resta)		Volumen saco suelos (resta)			Volumen real atraque (m3)
Tramo	Sector	Ubicación	Diametro Tubería (Pulg)	Diámetro Tubería (m)	Ancho Excavación (m)	Altura Atraque sobre cota clave (m)	Altura Total Atraque (m)	Longitud total tubería (m)	Volumen Total Atraque	Área Transversal Tubo (m2)	Volumen Tubo (m)	No. Sacos acometida	Volumen saco suelo (m3)	Volumen saco suelos acometida (m3)	
				[1]	[2]	[3]	[4] = [1] + [3]	[5]	[6] = [2]*[4]*[5]	[7] = [1] $\frac{\pi}{4}\emptyset^2$	[8] = [5] * [7]	NP 1.3.09 [9]	[10]	[11] = [9] * [10]	[12] = [6]-[8]-[11]
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 12	6,00	0,18	1,00	0,20	0,38	7,93	3,01	0,025	0,20	18,00	0,036	0,65	2,16
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 13	6,00	0,18	1,00	0,20	0,38	7,88	2,99	0,025	0,20	18,00	0,036	0,65	2,14
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 14	6,00	0,18	1,00	0,20	0,38	7,83	2,98	0,025	0,20	18,00	0,036	0,65	2,13
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 15	6,00	0,18	1,00	0,20	0,38	7,78	2,96	0,025	0,20	18,00	0,036	0,65	2,11
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 16	6,00	0,18	1,00	0,20	0,38	7,73	2,94	0,025	0,20	18,00	0,036	0,65	2,09
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 17	6,00	0,18	1,00	0,20	0,38	7,68	2,92	0,025	0,20	18,00	0,036	0,65	2,07
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 01	6,00	0,18	1,00	0,20	0,38	6,95	2,64	0,025	0,18	18,00	0,036	0,65	1,81
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 02	6,00	0,18	1,00	0,20	0,38	6,89	2,62	0,025	0,18	18,00	0,036	0,65	1,79
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 03	6,00	0,18	1,00	0,20	0,38	6,84	2,60	0,025	0,17	18,00	0,036	0,65	1,78
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 04	6,00	0,18	1,00	0,20	0,38	6,78	2,58	0,025	0,17	18,00	0,036	0,65	1,76
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 05	6,00	0,18	1,00	0,20	0,38	6,72	2,55	0,025	0,17	18,00	0,036	0,65	1,75
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 06	6,00	0,18	1,00	0,20	0,38	6,66	2,53	0,025	0,17	18,00	0,036	0,65	1,73
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 07	6,00	0,18	1,00	0,20	0,38	6,60	2,51	0,025	0,17	18,00	0,036	0,65	1,71
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 08	6,00	0,18	1,00	0,20	0,38	7,46	2,83	0,025	0,19	18,00	0,036	0,65	1,93
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 09	6,00	0,18	1,00	0,20	0,38	7,40	2,85	0,025	0,19	18,00	0,036	0,65	2,01
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 10	6,00	0,18	1,00	0,20	0,38	7,52	2,89	0,025	0,19	18,00	0,036	0,65	2,02
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 11	6,00	0,18	1,00	0,20	0,38	7,55	2,87	0,025	0,19	18,00	0,036	0,65	2,03
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 12	6,00	0,18	1,00	0,20	0,38	7,59	2,88	0,025	0,19	18,00	0,036	0,65	2,04
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 13	6,00	0,18	1,00	0,20	0,38	7,61	2,89	0,025	0,19	18,00	0,036	0,65	2,05
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 14	6,00	0,18	1,00	0,20	0,38	7,65	2,91	0,025	0,19	18,00	0,036	0,65	2,07
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 01	6,00	0,18	1,00	0,20	0,38	7,20	2,74	0,025	0,18	18,00	0,036	0,65	1,91
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 02	6,00	0,18	1,00	0,20	0,38	7,21	2,74	0,025	0,18	18,00	0,036	0,65	1,91
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 03	6,00	0,18	1,00	0,20	0,38	7,22	2,74	0,025	0,18	18,00	0,036	0,65	1,91
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 04	6,00	0,18	1,00	0,20	0,38	7,23	2,75	0,025	0,18	18,00	0,036	0,65	1,92
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 05	6,00	0,18	1,00	0,20	0,38	7,23	2,75	0,025	0,18	18,00	0,036	0,65	1,92
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 06	6,00	0,18	1,00	0,20	0,38	7,24	2,75	0,025	0,18	18,00	0,036	0,65	1,92
														TOTAL	50,67
														VIENEN	134,55
														TOTAL	185,22

OBSERVACIONES:
Para corroborar ubicación de los tramos y longitudes remitirse al PLANO DE ACTIVIDADES COBRO PARCIAL 19 PARA ACOMETIDAS y carteras topograficas de excavación de acometidas parcial 19
Nota: El saco suelo es de: 0,40 * 0,60 * 0,15 m

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
DIRECTOR DE OBRA

NELSON ARMANDO RODRIGUEZ SILVA
RESIDENTE DE OBRA

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
R/L CONSORCIO BENDICION 23 - OBRA

BORIS ANDRES ROA PINEDA
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GABRIEL ANDRES DURAN MORENO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

OMAR ANDRES COREDOR PEREZ
R/L CONSORCIO PR-HK - INTERVENTORIA

REPUBLICA DE COLOMBIA

DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19				
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23		CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023	
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK			CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023	
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE		PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025	
CAPITULO:	1	SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS	SUBCAPITULO:	1.3	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO
ITEM:	1.3.04	Tuberia 150 mm PEAD SN8 alcantarillado corrugada (6"). Suministro e instal.		UNIDAD:	m

ESQUEMA



ANALISIS DE CALCULO

Tramo	Sector	Ubicación	Diámetro Tuberia (pulg)	Longitud Tuberia (m)	TOTAL (m)
				[1]	[2] = [1]
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 8	6,00	6,66	6,66
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 9	6,00	6,67	6,67
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 10	6,00	6,68	6,68
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 11	6,00	6,69	6,69
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 12	6,00	6,70	6,70
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 13	6,00	6,71	6,71
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 14	6,00	6,72	6,72
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 15	6,00	6,73	6,73
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 16	6,00	6,74	6,74
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 17	6,00	6,75	6,75
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 18	6,00	6,76	6,76
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 01	6,00	6,82	6,82
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 02	6,00	6,84	6,84
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 03	6,00	6,86	6,86
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 04	6,00	6,88	6,88
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 05	6,00	6,90	6,90
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 06	6,00	6,92	6,92
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 07	6,00	6,94	6,94
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 08	6,00	6,96	6,96
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 09	6,00	6,98	6,98
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 10	6,00	7,00	7,00
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 11	6,00	7,02	7,02
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 12	6,00	7,04	7,04
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 13	6,00	7,08	7,08
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 14	6,00	7,13	7,13
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 15	6,00	7,20	7,20
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 16	6,00	7,28	7,28
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 17	6,00	7,35	7,35
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 18	6,00	7,42	7,42
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 19	6,00	7,49	7,49
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 20	6,00	7,57	7,57
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 21	6,00	7,64	7,64
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 22	6,00	7,71	7,71
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 23	6,00	7,78	7,78
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 PTAP	6,00	7,54	7,54
CO-E-22	BENDICION	MANZANA 6 PTAP	6,00	7,54	7,54
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 06	6,00	7,27	7,27
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 07	6,00	7,27	7,27
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 08	6,00	7,28	7,28
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 09	6,00	7,28	7,28
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 10	6,00	7,29	7,29
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 11	6,00	7,30	7,30
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 12	6,00	7,30	7,30
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 13	6,00	7,31	7,31
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 14	6,00	7,32	7,32
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 01	6,00	6,94	6,94
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 02	6,00	6,91	6,91
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 03	6,00	6,89	6,89
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 04	6,00	6,87	6,87
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 05	6,00	6,85	6,85
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 06	6,00	6,83	6,83
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 07	6,00	6,80	6,80
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 08	6,00	6,78	6,78
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 09	6,00	8,11	8,11
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 10	6,00	8,02	8,02
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 11	6,00	7,92	7,92
		TOTAL			398,24
		VIENEN			-
		TOTAL			398,24

OBSERVACIONES:

Para corroborar ubicación de los tramos y longitudes remitirse al PLANO DE ACTIVIDADES COBRO PARCIAL 19 PARA ACOMETIDAS y carteras topograficas de excavación de acometidas parcial 19

222

REPUBLICA DE COLOMBIA

DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19				
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23		CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023	
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK			CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023	
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE		PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025	
CAPITULO:	1	SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS	SUBCAPITULO:	1.3	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO
ITEM:	1.3.04	Tuberia 150 mm PEAD SN8 alcantarillado corrugada (6"). Suministro e instal.		UNIDAD:	m

ESQUEMA



ANALISIS DE CALCULO

Tramo	Sector	Ubicación	Diámetro Tubería (pulg)	Longitud Tubería (m)	TOTAL (m)
				[1]	[2] = [1]
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 12	6,00	7,83	7,83
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 13	6,00	7,74	7,74
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 14	6,00	7,65	7,65
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 15	6,00	7,56	7,56
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 16	6,00	7,47	7,47
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 01	6,00	6,84	6,84
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 02	6,00	6,93	6,93
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 03	6,00	7,01	7,01
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 04	6,00	7,10	7,10
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 05	6,00	7,18	7,18
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 06	6,00	7,26	7,26
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 07	6,00	7,35	7,35
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 08	6,00	7,43	7,43
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 10	6,00	8,03	8,03
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 11	6,00	7,98	7,98
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 12	6,00	7,93	7,93
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 13	6,00	7,88	7,88
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 14	6,00	7,83	7,83
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 15	6,00	7,78	7,78
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 16	6,00	7,73	7,73
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 17	6,00	7,68	7,68
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 01	6,00	6,95	6,95
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 02	6,00	6,89	6,89
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 03	6,00	6,84	6,84
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 04	6,00	6,78	6,78
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 05	6,00	6,72	6,72
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 06	6,00	6,66	6,66
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 07	6,00	6,60	6,60
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 08	6,00	7,46	7,46
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 09	6,00	7,49	7,49
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 10	6,00	7,52	7,52
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 11	6,00	7,55	7,55
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 12	6,00	7,59	7,59
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 13	6,00	7,61	7,61
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 14	6,00	7,65	7,65
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 01	6,00	7,20	7,20
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 02	6,00	7,21	7,21
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 03	6,00	7,22	7,22
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 04	6,00	7,23	7,23
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 05	6,00	7,23	7,23
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 06	6,00	7,24	7,24
		TOTAL			301,83
		VIENEN			398,24
		TOTAL			700,07

OBSERVACIONES:
Para corroborar ubicación de los tramos y longitudes remitirse al PLANO DE ACTIVIDADES COBRO PARCIAL 19 PARA ACOMETIDAS y carteras topograficas de excavación de acometidas parcial 19

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
DIRECTOR DE OBRA

NELSON ARMANDO RODRIGUEZ SILVA
RESIDENTE DE OBRA

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
R/L CONSORCIO BENDICIÓN 23 - OBRA

BORIS ANDRES ROA PINEDA
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GABRIEL ANDRES DURAN MORENO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

OMAR ANDRES COREDOR PEREZ
R/L CONSORCIO PR-HK - INTERVENTORIA

222

REPUBLICA DE COLOMBIA

DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19				
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23		CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023	
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK			CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023	
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE		PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025	
CAPITULO:	1	SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS	SUBCAPITULO:	1.3	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO
ITEM:	1.3.05	Kit acometida domiciliaria alcantarillado tuberia corrugada PEAD 150 mm (Ø=6") . Suministro e Instal.		UNIDAD:	und

ESQUEMA



ANALISIS DE CALCULO

Tramo	Sector	Ubicación	Diámetro Tubería (pulg)	Longitud Tubería (m)	Unidad
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 8	6,00	6,66	1,00
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 9	6,00	6,67	1,00
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 10	6,00	6,68	1,00
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 11	6,00	6,69	1,00
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 12	6,00	6,70	1,00
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 13	6,00	6,71	1,00
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 14	6,00	6,72	1,00
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 15	6,00	6,73	1,00
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 16	6,00	6,74	1,00
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 17	6,00	6,75	1,00
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 18	6,00	6,76	1,00
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 01	6,00	6,82	1,00
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 02	6,00	6,84	1,00
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 03	6,00	6,86	1,00
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 04	6,00	6,88	1,00
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 05	6,00	6,90	1,00
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 06	6,00	6,92	1,00
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 07	6,00	6,94	1,00
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 08	6,00	6,96	1,00
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 09	6,00	6,98	1,00
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 10	6,00	7,00	1,00
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 11	6,00	7,02	1,00
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 12	6,00	7,04	1,00
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 13	6,00	7,08	1,00
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 14	6,00	7,13	1,00
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 15	6,00	7,20	1,00
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 16	6,00	7,28	1,00
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 17	6,00	7,35	1,00
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 18	6,00	7,42	1,00
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 19	6,00	7,49	1,00
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 20	6,00	7,57	1,00
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 21	6,00	7,64	1,00
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 22	6,00	7,71	1,00
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 23	6,00	7,78	1,00
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 PTAP	6,00	7,54	1,00
CO-E-22	BENDICION	MANZANA 6 PTAP	6,00	7,54	1,00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 06	6,00	7,27	1,00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 07	6,00	7,27	1,00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 08	6,00	7,28	1,00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 09	6,00	7,28	1,00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 10	6,00	7,29	1,00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 11	6,00	7,30	1,00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 12	6,00	7,30	1,00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 13	6,00	7,31	1,00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 14	6,00	7,32	1,00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 01	6,00	6,94	1,00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 02	6,00	6,91	1,00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 03	6,00	6,89	1,00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 04	6,00	6,87	1,00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 05	6,00	6,85	1,00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 06	6,00	6,83	1,00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 07	6,00	6,80	1,00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 08	6,00	6,78	1,00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 09	6,00	8,11	1,00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 10	6,00	8,02	1,00
		TOTAL			55,00
		VIENEN			-
		TOTAL			55,00

OBSERVACIONES:
Para corroborar ubicación de los tramos y longitudes remitirse al PLANO DE ACTIVIDADES COBRO PARCIAL 19 PARA ACOMETIDAS y carteras topograficas de excavación de acometidas parcial 19

REPUBLICA DE COLOMBIA

DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19				
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23		CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023	
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK			CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023	
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE		PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025	
CAPITULO:	1	SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS	SUBCAPITULO:	1.3	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO
ITEM:	1.3.05	Kit acometida domiciliaria alcantarillado tubería corrugada PEAD 150 mm (Ø=6") . Suministro e Instal.		UNIDAD:	und

ESQUEMA



ANALISIS DE CALCULO

Tramo	Sector	Ubicación	Diámetro Tubería (pulg)	Longitud Tubería (m)	Unidad
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 11	6,00	7,92	1,00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 12	6,00	7,83	1,00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 13	6,00	7,74	1,00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 14	6,00	7,65	1,00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 15	6,00	7,56	1,00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 16	6,00	7,47	1,00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 01	6,00	6,84	1,00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 02	6,00	6,93	1,00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 03	6,00	7,01	1,00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 04	6,00	7,10	1,00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 05	6,00	7,18	1,00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 06	6,00	7,26	1,00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 07	6,00	7,35	1,00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 08	6,00	7,43	1,00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 10	6,00	8,03	1,00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 11	6,00	7,98	1,00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 12	6,00	7,93	1,00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 13	6,00	7,88	1,00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 14	6,00	7,83	1,00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 15	6,00	7,78	1,00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 16	6,00	7,73	1,00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 17	6,00	7,68	1,00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 01	6,00	6,95	1,00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 02	6,00	6,89	1,00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 03	6,00	6,84	1,00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 04	6,00	6,78	1,00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 05	6,00	6,72	1,00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 06	6,00	6,66	1,00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 07	6,00	6,60	1,00
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 08	6,00	7,46	1,00
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 09	6,00	7,49	1,00
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 10	6,00	7,52	1,00
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 11	6,00	7,55	1,00
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 12	6,00	7,59	1,00
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 13	6,00	7,61	1,00
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 14	6,00	7,65	1,00
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 01	6,00	7,20	1,00
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 02	6,00	7,21	1,00
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 03	6,00	7,22	1,00
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 04	6,00	7,23	1,00
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 05	6,00	7,23	1,00
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 06	6,00	7,24	1,00
		TOTAL			42,00
		VIENEN			55,00
		TOTAL			97,00

OBSERVACIONES:
Para corroborar ubicación de los tramos y longitudes remitirse al PLANO DE ACTIVIDADES COBRO PARCIAL 19 PARA ACOMETIDAS y carteras topograficas de excavación de acometidas parcial 19

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
DIRECTOR DE OBRA

NELSON ARMANDO RODRIGUEZ SILVA
RESIDENTE DE OBRA

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
R/L CONSORCIO BENDICIÓN 23 - OBRA

BORIS ANDRES ROA PINEDA
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GABRIEL ANDRES DURAN MORENO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

OMAR ANDRES COREDOR PEREZ
R/L CONSORCIO PR-HK - INTERVENTORIA

522

REPUBLICA DE COLOMBIA

DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19				
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23		CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023	
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK			CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023	
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE		PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025	
CAPITULO:	1	SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS	SUBCAPITULO:	1.3	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO
ITEM:	1.3.06	Caja de inspección 80 x 80 cm		UNIDAD:	und

ESQUEMA



ANALISIS DE CALCULO

Tramo	Sector	Ubicación	Diámetro Tubería (pulg)	Longitud Tubería (m)	Unidad
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 8	6,00	6,66	1,00
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 9	6,00	6,67	1,00
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 10	6,00	6,68	1,00
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 11	6,00	6,69	1,00
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 12	6,00	6,70	1,00
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 13	6,00	6,71	1,00
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 14	6,00	6,72	1,00
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 15	6,00	6,73	1,00
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 16	6,00	6,74	1,00
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 17	6,00	6,75	1,00
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 18	6,00	6,76	1,00
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 01	6,00	6,82	1,00
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 02	6,00	6,84	1,00
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 03	6,00	6,86	1,00
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 04	6,00	6,88	1,00
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 05	6,00	6,90	1,00
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 06	6,00	6,92	1,00
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 07	6,00	6,94	1,00
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 08	6,00	6,96	1,00
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 09	6,00	6,98	1,00
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 10	6,00	7,00	1,00
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 11	6,00	7,02	1,00
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 12	6,00	7,04	1,00
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 13	6,00	7,08	1,00
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 14	6,00	7,13	1,00
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 15	6,00	7,20	1,00
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 16	6,00	7,28	1,00
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 17	6,00	7,35	1,00
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 18	6,00	7,42	1,00
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 19	6,00	7,49	1,00
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 20	6,00	7,57	1,00
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 21	6,00	7,64	1,00
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 22	6,00	7,71	1,00
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 23	6,00	7,78	1,00
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 PTAP	6,00	7,54	1,00
CO-E-22	BENDICION	MANZANA 6 PTAP	6,00	7,54	1,00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 06	6,00	7,27	1,00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 07	6,00	7,27	1,00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 08	6,00	7,28	1,00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 09	6,00	7,28	1,00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 10	6,00	7,29	1,00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 11	6,00	7,30	1,00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 12	6,00	7,30	1,00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 13	6,00	7,31	1,00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 14	6,00	7,32	1,00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 01	6,00	6,94	1,00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 02	6,00	6,91	1,00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 03	6,00	6,89	1,00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 04	6,00	6,87	1,00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 05	6,00	6,85	1,00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 06	6,00	6,83	1,00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 07	6,00	6,80	1,00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 08	6,00	6,78	1,00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 09	6,00	8,11	1,00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 10	6,00	8,02	1,00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 11	6,00	7,92	1,00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 12	6,00	7,83	1,00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 13	6,00	7,74	1,00
		TOTAL			58,00
		VIENEN			-
		TOTAL			58,00

OBSERVACIONES:
Para corroborar ubicación de los tramos y longitudes remitirse al PLANO DE ACTIVIDADES COBRO PARCIAL 19 PARA ACOMETIDAS y carteras topograficas de excavación de acometidas parcial 19

922

CONSORCIO BENDICIÓN 23

REPUBLICA DE COLOMBIA

DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

PR-HK CONSORCIO

ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19				
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23		CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023	
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK			CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023	
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE		PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025	
CAPITULO:	1	SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS	SUBCAPITULO:	1.3	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO
ITEM:	1.3.06	Caja de inspección 80 x 80 cm		UNIDAD:	und

ESQUEMA



ANALISIS DE CALCULO

Tramo	Sector	Ubicación	Diámetro Tuberia (pulg)	Longitud Tuberia (m)	Unidad
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 14	6,00	7,65	1,00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 15	6,00	7,56	1,00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 16	6,00	7,47	1,00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 01	6,00	6,84	1,00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 02	6,00	6,93	1,00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 03	6,00	7,01	1,00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 04	6,00	7,10	1,00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 05	6,00	7,18	1,00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 06	6,00	7,26	1,00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 07	6,00	7,35	1,00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 08	6,00	7,43	1,00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 10	6,00	8,03	1,00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 11	6,00	7,98	1,00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 12	6,00	7,93	1,00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 13	6,00	7,88	1,00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 14	6,00	7,83	1,00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 15	6,00	7,78	1,00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 16	6,00	7,73	1,00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 17	6,00	7,68	1,00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 01	6,00	6,95	1,00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 02	6,00	6,89	1,00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 03	6,00	6,84	1,00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 04	6,00	6,78	1,00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 05	6,00	6,72	1,00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 06	6,00	6,66	1,00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 07	6,00	6,60	1,00
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 08	6,00	7,46	1,00
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 09	6,00	7,49	1,00
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 10	6,00	7,52	1,00
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 11	6,00	7,55	1,00
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 12	6,00	7,59	1,00
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 13	6,00	7,61	1,00
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 14	6,00	7,65	1,00
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 01	6,00	7,20	1,00
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 02	6,00	7,21	1,00
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 03	6,00	7,22	1,00
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 04	6,00	7,23	1,00
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 05	6,00	7,23	1,00
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 06	6,00	7,24	1,00
				TOTAL	39,00
				VIENEN	58,00
				TOTAL	97,00

OBSERVACIONES:
Para corroborar ubicación de los tramos y longitudes remitirse al PLANO DE ACTIVIDADES COBRO PARCIAL 19 PARA ACOMETIDAS y carteras topograficas de excavación de acometidas parcial 19

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
DIRECTOR DE OBRA

NELSON ARMANDO RODRIGUEZ SILVA
RESIDENTE DE OBRA

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
R/L CONSORCIO BENDICIÓN 23 - OBRA

BORIS ANDRES ROA PINEDA
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GABRIEL ANDRES DURAN MORENO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

OMAR ANDRES COREDOR PEREZ
R/L CONSORCIO PR-HK - INTERVENTORIA

122

REPUBLICA DE COLOMBIA

DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONSORCIO BENDICIÓN 23

PR-HK CONSORCIO

ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19				
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23		CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023	
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK			CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023	
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE		PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025	
CAPITULO:	1	*SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS*	SUBCAPITULO:	1.3	*ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO*
ITEM:	1.3.07	*Relleno en material seleccionado de la excavación compactado*		UNIDAD:	m^3

ESQUEMA



ANALISIS DE CALCULO

Localización			Diámetro Tuberia (pulg)	Volumen de excavación (m3)	Volumen encamado	Volumen total atraque (m3)	Volumen caja de inspección				Volumen relleno por acometida (m3)
Tramo	Sector	Ubicación					Ancho (m)	Largo (m)	Alto (m)	Volumen caja inspección (m3)	
				ITEM 1.3.01 [1]	ITEM 1.3.02 [2]	ITEM 1.3.03 [3]	[4]	[5]	[6]	[7] = [4]*[5]*[6]	[8] = [1]-[2]-[3]-[7]
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 8	6.00	12.22	1.33	2.53	1.03	1.03	1.10	1.17	7,19
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 9	6.00	11.83	1.33	2.53	1.03	1.03	1.10	1.17	6,80
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 10	6.00	11.38	1.34	2.54	1.03	1.03	1.10	1.17	6,33
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 11	6.00	10.92	1.34	2.54	1.03	1.03	1.10	1.17	5,87
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 12	6.00	10.47	1.34	2.55	1.03	1.03	1.10	1.17	5,41
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 13	6.00	10.01	1.34	2.55	1.03	1.03	1.10	1.17	4,95
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 14	6.00	9.55	1.34	2.55	1.03	1.03	1.10	1.17	4,49
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 15	6.00	9.09	1.35	2.56	1.03	1.03	1.10	1.17	4,01
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 16	6.00	8.63	1.35	2.56	1.03	1.03	1.10	1.17	3,55
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 17	6.00	8.17	1.35	2.57	1.03	1.03	1.10	1.17	3,08
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 18	6.00	7.70	1.35	2.57	1.03	1.03	1.10	1.17	2,61
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 01	6.00	12.87	1.36	2.59	1.03	1.03	1.10	1.17	7,75
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 02	6.00	12.42	1.37	2.60	1.03	1.03	1.10	1.17	7,28
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 03	6.00	11.90	1.37	2.61	1.03	1.03	1.10	1.17	6,75
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 04	6.00	11.38	1.38	2.61	1.03	1.03	1.10	1.17	6,22
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 05	6.00	10.92	1.38	2.62	1.03	1.03	1.10	1.17	5,75
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 06	6.00	10.39	1.38	2.63	1.03	1.03	1.10	1.17	5,21
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 07	6.00	9.86	1.39	2.64	1.03	1.03	1.10	1.17	4,66
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 08	6.00	9.33	1.39	2.64	1.03	1.03	1.10	1.17	4,13
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 09	6.00	8.79	1.40	2.65	1.03	1.03	1.10	1.17	3,57
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 10	6.00	8.32	1.40	2.66	1.03	1.03	1.10	1.17	3,09
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 11	6.00	7.78	1.40	2.67	1.03	1.03	1.10	1.17	2,54
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 12	6.00	7.23	1.41	2.68	1.03	1.03	1.10	1.17	1,97
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 13	6.00	13.35	1.42	2.69	1.03	1.03	1.10	1.17	8,07
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 14	6.00	13.35	1.43	2.71	1.03	1.03	1.10	1.17	8,04
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 15	6.00	12.89	1.44	2.74	1.03	1.03	1.10	1.17	7,54
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 16	6.00	12.50	1.46	2.77	1.03	1.03	1.10	1.17	7,10
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 17	6.00	12.08	1.47	2.79	1.03	1.03	1.10	1.17	6,65
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 18	6.00	11.66	1.48	2.82	1.03	1.03	1.10	1.17	6,19
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 19	6.00	11.15	1.50	2.85	1.03	1.03	1.10	1.17	5,63
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 20	6.00	10.71	1.51	2.88	1.03	1.03	1.10	1.17	5,15
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 21	6.00	10.26	1.53	2.90	1.03	1.03	1.10	1.17	4,66
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 22	6.00	9.79	1.54	2.93	1.03	1.03	1.10	1.17	4,15
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 23	6.00	9.24	1.56	2.96	1.03	1.03	1.10	1.17	3,55
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 PTAP	6.00	8.49	1.51	2.87	1.03	1.03	1.10	1.17	2,94
CO-E-22	BENDICION	MANZANA 6 PTAP	6.00	12.04	1.51	2.87	1.03	1.03	1.10	1.17	6,49
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 06	6.00	12.48	1.45	2.76	1.03	1.03	1.10	1.17	7,10
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 07	6.00	12.48	1.45	2.76	1.03	1.03	1.10	1.17	7,10
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 08	6.00	12.50	1.46	2.77	1.03	1.03	1.10	1.17	7,10
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 09	6.00	12.50	1.46	2.77	1.03	1.03	1.10	1.17	7,10
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 10	6.00	12.51	1.46	2.77	1.03	1.03	1.10	1.17	7,11
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 11	6.00	12.53	1.46	2.77	1.03	1.03	1.10	1.17	7,13
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 12	6.00	12.53	1.46	2.77	1.03	1.03	1.10	1.17	7,13
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 13	6.00	12.54	1.46	2.78	1.03	1.03	1.10	1.17	7,13
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 14	6.00	12.55	1.46	2.78	1.03	1.03	1.10	1.17	7,14
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 01	6.00	12.01	1.39	2.64	1.03	1.03	1.10	1.17	6,81
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 02	6.00	11.97	1.38	2.63	1.03	1.03	1.10	1.17	6,79
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 03	6.00	11.94	1.38	2.62	1.03	1.03	1.10	1.17	6,77
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 04	6.00	11.92	1.37	2.61	1.03	1.03	1.10	1.17	6,77
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 05	6.00	11.89	1.37	2.60	1.03	1.03	1.10	1.17	6,75
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 06	6.00	11.86	1.37	2.60	1.03	1.03	1.10	1.17	6,72
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 07	6.00	11.82	1.36	2.58	1.03	1.03	1.10	1.17	6,71
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 08	6.00	11.79	1.36	2.58	1.03	1.03	1.10	1.17	6,68
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 09	6.00	15.46	1.62	3.08	1.03	1.03	1.10	1.17	9,59
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 10	6.00	15.07	1.60	3.05	1.03	1.03	1.10	1.17	9,25
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 11	6.00	14.67	1.58	3.01	1.03	1.03	1.10	1.17	8,91
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 12	6.00	14.22	1.57	2.98	1.03	1.03	1.10	1.17	8,50
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 13	6.00	13.85	1.55	2.94	1.03	1.03	1.10	1.17	8,19
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 14	6.00	13.48	1.53	2.91	1.03	1.03	1.10	1.17	7,87
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 15	6.00	13.12	1.51	2.87	1.03	1.03	1.10	1.17	7,57
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 16	6.00	12.77	1.49	2.84	1.03	1.03	1.10	1.17	7,27
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 01	6.00	13.38	1.37	2.69	1.03	1.03	1.10	1.17	8,24
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 02	6.00	13.32	1.39	2.63	1.03	1.03	1.10	1.17	8,13
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 03	6.00	13.24	1.40	2.66	1.03	1.03	1.10	1.17	8,01
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 04	6.00	13.09	1.42	2.70	1.03	1.03	1.10	1.17	7,80
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 05	6.00	13.00	1.44	2.73	1.03	1.03	1.10	1.17	7,66
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 06	6.00	12.90	1.45	2.76	1.03	1.03	1.10	1.17	7,52
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 07	6.00	12.82	1.47	2.79	1.03	1.03	1.10	1.17	7,39
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 08	6.00	12.71	1.49	2.82	1.03	1.03	1.10	1.17	7,23
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 10	6.00	14.37	1.61	3.05	1.03	1.03	1.10	1.17	8,54
					TOTAL						445,08
					VIENEN						-
					TOTAL						445,08

OBSERVACIONES:

REPUBLICA DE COLOMBIA

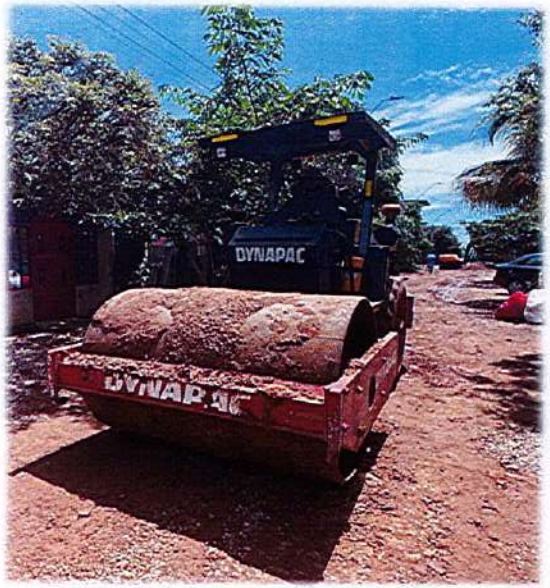
DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19				
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23		CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023	
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK			CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023	
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE		PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025	
CAPITULO:	1	*SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS*	SUBCAPITULO:	1.3	*ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO*
ITEM:	1.3.07	*Relleno en material seleccionado de la excavación compactado*		UNIDAD:	m^3

ESQUEMA



ANALISIS DE CALCULO

Localización			Diámetro Tubería (pulg)	Volumen de excavación (m3)	Volumen encamado	Volumen total atraque (m3)	Volumen caja de inspección				Volumen relleno por acometida (m3)
Tramo	Sector	Ubicación					Ancho (m)	Largo (m)	Alto (m)	Volumen caja inspección (m3)	
				ITEM 1.3.01 [1]	ITEM 1.3.02 [2]	ITEM 1.3.03 [3]	[4]	[5]	[6]	[7] = [4]*[5]*[6]	[8] = [1]-[2]-[3]-[7]
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 11	6,00	14,37	1,60	3,03	1,03	1,03	1,10	1,17	8,57
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 12	6,00	14,37	1,59	3,01	1,03	1,03	1,10	1,17	8,60
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 13	6,00	14,30	1,58	2,99	1,03	1,03	1,10	1,17	8,56
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 14	6,00	14,30	1,57	2,98	1,03	1,03	1,10	1,17	8,58
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 15	6,00	14,30	1,56	2,96	1,03	1,03	1,10	1,17	8,61
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 16	6,00	14,30	1,55	2,94	1,03	1,03	1,10	1,17	8,64
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 17	6,00	14,29	1,54	2,92	1,09	1,03	1,10	1,17	8,66
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 01	6,00	12,72	1,39	2,64	1,03	1,03	1,10	1,17	7,52
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 02	6,00	12,70	1,38	2,62	1,03	1,03	1,10	1,17	7,53
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 03	6,00	12,69	1,37	2,60	1,03	1,03	1,10	1,17	7,55
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 04	6,00	12,60	1,36	2,58	1,03	1,03	1,10	1,17	7,49
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 05	6,00	12,58	1,34	2,55	1,03	1,03	1,10	1,17	7,52
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 06	6,00	12,55	1,33	2,53	1,03	1,03	1,10	1,17	7,52
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 07	6,00	12,52	1,32	2,51	1,03	1,03	1,10	1,17	7,52
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 08	6,00	14,62	1,49	2,83	1,03	1,03	1,10	1,17	9,13
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 09	6,00	14,74	1,50	2,85	1,03	1,03	1,10	1,17	9,22
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 10	6,00	14,79	1,50	2,86	1,03	1,03	1,10	1,17	9,25
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 11	6,00	14,84	1,51	2,87	1,03	1,03	1,10	1,17	9,29
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 12	6,00	14,91	1,52	2,88	1,03	1,03	1,10	1,17	9,34
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 13	6,00	15,02	1,52	2,89	1,03	1,03	1,10	1,17	9,44
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 14	6,00	15,09	1,53	2,91	1,03	1,03	1,10	1,17	9,48
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 49 CASA 01	6,00	14,18	1,44	2,74	1,03	1,03	1,10	1,17	8,83
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 49 CASA 02	6,00	14,27	1,44	2,74	1,03	1,03	1,10	1,17	8,92
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 49 CASA 03	6,00	14,29	1,44	2,74	1,03	1,03	1,10	1,17	8,94
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 49 CASA 04	6,00	14,31	1,45	2,75	1,03	1,03	1,10	1,17	8,94
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 49 CASA 05	6,00	14,31	1,45	2,75	1,03	1,03	1,10	1,17	8,94
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 49 CASA 06	6,00	14,40	1,45	2,75	1,03	1,03	1,10	1,17	9,03
										TOTAL	231,63
										VIENEN	445,08
										TOTAL	676,71

OBSERVACIONES:

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
DIRECTOR DE OBRA

BORIS ANDRES ROA PINEDA
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

NELSON ARMANDO RODRIGUEZ SILVA
RESIDENTE DE OBRA

GABRIEL ANDRES DURAN MORENO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
R/L CONSORCIO BENDICIÓN 23 - OBRA

OMAR ANDRES CORREDOR PEREZ
R/L CONSORCIO PR-HK - INTERVENTORIA

22

REPUBLICA DE COLOMBIA

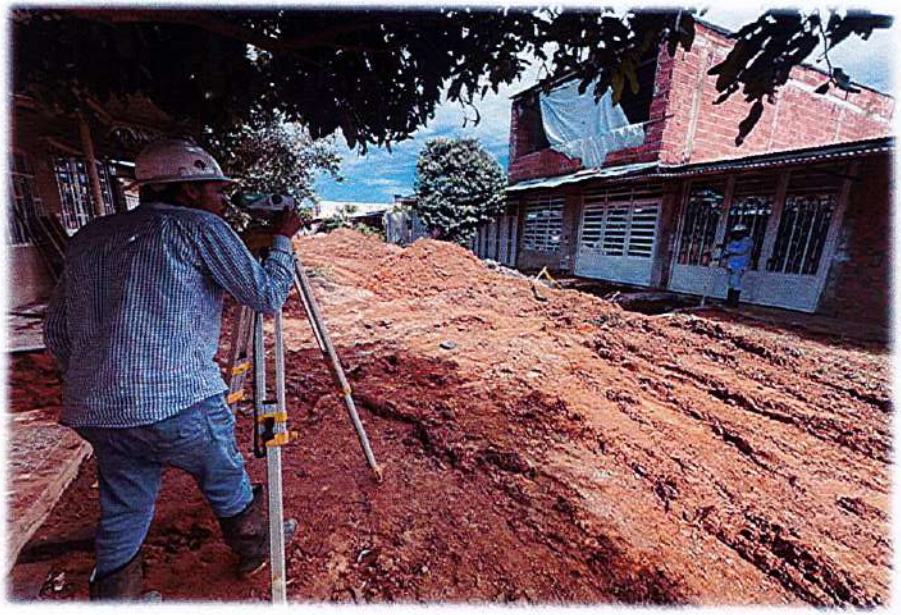
DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19				
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23		CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023	
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK			CONTRATO DE CONSULTORIA No. 042 DE 2023	
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE		PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025	
CAPITULO:	1	SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS	SUBCAPITULO:	1.3	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO
ITEM:	NPE 1.3.09	Replanteo y localizacion de tuberias de alcantarillado		UNIDAD:	m

ESQUEMA



ANALISIS DE CALCULO

Tramo	Sector	Ubicación	Diámetro Tubería (pulg)	Longitud Tubería (m)	TOTAL (m)
				[1]	[2] = [1]
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 8	6,00	6,66	6,66
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 9	6,00	6,67	6,67
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 10	6,00	6,68	6,68
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 11	6,00	6,69	6,69
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 12	6,00	6,70	6,70
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 13	6,00	6,71	6,71
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 14	6,00	6,72	6,72
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 15	6,00	6,73	6,73
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 16	6,00	6,74	6,74
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 17	6,00	6,75	6,75
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 18	6,00	6,76	6,76
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 01	6,00	6,82	6,82
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 02	6,00	6,84	6,84
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 03	6,00	6,86	6,86
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 04	6,00	6,88	6,88
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 05	6,00	6,90	6,90
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 06	6,00	6,92	6,92
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 07	6,00	6,94	6,94
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 08	6,00	6,96	6,96
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 09	6,00	6,98	6,98
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 10	6,00	7,00	7,00
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 11	6,00	7,02	7,02
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 12	6,00	7,04	7,04
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 13	6,00	7,08	7,08
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 14	6,00	7,13	7,13
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 15	6,00	7,20	7,20
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 16	6,00	7,28	7,28
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 17	6,00	7,35	7,35
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 18	6,00	7,42	7,42
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 19	6,00	7,49	7,49
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 20	6,00	7,57	7,57
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 21	6,00	7,64	7,64
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 22	6,00	7,71	7,71
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 23	6,00	7,78	7,78
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 PTAP	6,00	7,54	7,54
CO-E-22	BENDICION	MANZANA 6 PTAP	6,00	7,54	7,54
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 06	6,00	7,27	7,27
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 07	6,00	7,27	7,27
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 08	6,00	7,28	7,28
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 09	6,00	7,28	7,28
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 10	6,00	7,29	7,29
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 11	6,00	7,30	7,30
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 12	6,00	7,30	7,30
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 13	6,00	7,31	7,31
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 14	6,00	7,32	7,32
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 01	6,00	6,94	6,94
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 02	6,00	6,91	6,91
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 03	6,00	6,89	6,89
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 04	6,00	6,87	6,87
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 05	6,00	6,85	6,85
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 06	6,00	6,83	6,83
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 07	6,00	6,80	6,80
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 08	6,00	6,78	6,78
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 09	6,00	8,11	8,11
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 10	6,00	8,02	8,02
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 11	6,00	7,92	7,92
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 12	6,00	7,83	7,83
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 13	6,00	7,74	7,74
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 14	6,00	7,65	7,65
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 15	6,00	7,56	7,56
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 16	6,00	7,47	7,47
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 01	6,00	6,84	6,84
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 02	6,00	6,93	6,93
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 03	6,00	7,01	7,01
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 04	6,00	7,10	7,10
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 05	6,00	7,18	7,18
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 06	6,00	7,26	7,26
		TOTAL			478,81
		VIENEN			-
		TOTAL			478,81

OBSERVACIONES:
Para corroborar ubicación de los tramos y longitudes remitirse al PLANO DE ACTIVIDADES COBRO PARCIAL 19 PARA ACOMETIDAS y carteras topograficas de excavación de acometidas parcial 19

REPUBLICA DE COLOMBIA

DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19				
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23		CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023	
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK			CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023	
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE		PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025	
CAPITULO:	1	SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS	SUBCAPITULO:	1.3	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO
ITEM:	NPE 1.3.09	Replanteo y localizacion de tuberias de alcantarillado	UNIDAD:	m	

ESQUEMA



ANALISIS DE CALCULO

Tramo	Sector	Ubicación	Diámetro Tubería (pulg)	Longitud Tubería (m)	TOTAL (m)
				[1]	[2] = [1]
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 07	6,00	7,35	7,35
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 08	6,00	7,43	7,43
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 10	6,00	8,03	8,03
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 11	6,00	7,98	7,98
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 12	6,00	7,93	7,93
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 13	6,00	7,88	7,88
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 14	6,00	7,83	7,83
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 15	6,00	7,78	7,78
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 16	6,00	7,73	7,73
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 17	6,00	7,68	7,68
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 01	6,00	6,95	6,95
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 02	6,00	6,89	6,89
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 03	6,00	6,84	6,84
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 04	6,00	6,78	6,78
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 05	6,00	6,72	6,72
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 06	6,00	6,66	6,66
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 07	6,00	6,60	6,60
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 08	6,00	7,46	7,46
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 09	6,00	7,49	7,49
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 10	6,00	7,52	7,52
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 11	6,00	7,55	7,55
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 12	6,00	7,59	7,59
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 13	6,00	7,61	7,61
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 14	6,00	7,65	7,65
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 01	6,00	7,20	7,20
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 02	6,00	7,21	7,21
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 03	6,00	7,22	7,22
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 04	6,00	7,23	7,23
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 05	6,00	7,23	7,23
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 06	6,00	7,24	7,24
			TOTAL		221,26
			VIENEN		478,81
			TOTAL		700,07

OBSERVACIONES:
Para corroborar ubicación de los tramos y longitudes remitirse al PLANO DE ACTIVIDADES COBRO PARCIAL 19 PARA ACOMETIDAS y carteras topograficas de excavación de acometidas parcial 19

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
DIRECTOR DE OBRA

NELSON ARMANDO RODRIGUEZ SILVA
RESIDENTE DE OBRA

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
R/L CONSORCIO BENDICIÓN 23 - OBRA

BORIS ANDRES ROA PINEDA
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GABRIEL ANDRES DURAN MORENO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

OMAR ANDRES COREDOR PEREZ
R/L CONSORCIO PR-HK - INTERVENTORIA

231

REPUBLICA DE COLOMBIA

DEPARTAMENTO DE CASANARE

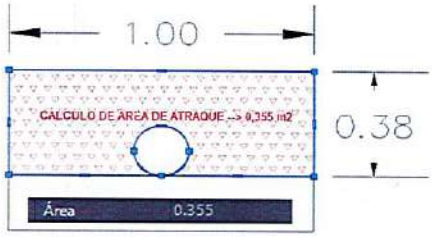
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CONSORCIO BENDICIÓN 23 | PR-HK CONSORCIO

ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19		
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23	CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK		CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE	PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025
CAPITULO:	1 — SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS	SUBCAPITULO:	1.3 — ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO
ITEM:	NP 1.3.10 — Bolsa o saco con arena de 0.60 x 0.80	UNIDAD:	und

ESQUEMA





ANALISIS DE CALCULO

Localización			Diámetro Tubería (pulg)	Area sección atraque (m2)	Dimensiones saco suelo			Cálculo sacos por acometida			No. TOTAL DE SACOS
Tramo	Sector	Ubicación			Altura saco suelo (m)	Ancho saco suelo (m)	Área transversal saco (m2)	No. de sacos por sección	No. de secciones	No. de sacos por acometida	
				[1]	[2]	[3]	[4] = [2]*[3]	[5] = [1] / [4]	[6]	[7] = [4]*[5]*[6]	[8] = [7]
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 8	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 9	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 10	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 11	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 12	6.00	0.360	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 13	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 14	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 15	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 16	6.00	0.360	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 17	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 18	6.00	0.360	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 01	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 02	6.00	0.360	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 03	6.00	0.360	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 04	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 05	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 06	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 07	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 08	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 09	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 10	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 11	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 12	6.00	0.360	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 13	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 14	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 15	6.00	0.360	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 16	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 17	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 18	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 19	6.00	0.360	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 20	6.00	0.360	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 21	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 22	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 23	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 PTAP	6.00	0.360	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-22	BENDICION	MANZANA 6 PTAP	6.00	0.360	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 06	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 07	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 08	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 09	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 10	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 11	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 12	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 13	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 14	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 01	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 02	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 03	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 04	6.00	0.360	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 05	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 06	6.00	0.360	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 07	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 08	6.00	0.360	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 09	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 10	6.00	0.360	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 11	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 12	6.00	0.360	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 13	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 14	6.00	0.360	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 15	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 16	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 01	6.00	0.360	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
							TOTAL				1.116,00
							VIENEN				-
							TOTAL				1.116,00

OBSERVACIONES:

Se instalaron 3 secciones de saco suelos (al inicio, al final y en la mitad de la acometida), con el fin de que el tubo quede correctamente asegurado para el momento de la instalación.

282

REPUBLICA DE COLOMBIA

DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19				
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23		CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023	
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK			CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023	
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE		PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025	
CAPITULO:	1	*SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS*	SUBCAPITULO:	1.3	*ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO*
ITEM:	*NP 1.3.10*	*Bolsa o saco con arena de 0.60 x 0.80*		UNIDAD:	*und*

ESQUEMA



ANALISIS DE CALCULO

Localización			Diámetro Tuberia (pulg)	Area sección atraque (m2)	Dimensiones saco suelo			Cálculo sacos por acometida			No. TOTAL DE SACOS
Tramo	Sector	Ubicación			Altura saco suelo (m)	Ancho saco suelo (m)	Área transversal saco (m2)	No. de sacos por sección	No. de secciones	No. de sacos por acometida	
				[1]	[2]	[3]	[4] = [2]*[3]	[5] = [1] / [4]	[6]	[7] = [4]*[5]*[6]	[8] = [7]
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 02	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 03	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 04	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 05	6.00	0.360	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 06	6.00	0.360	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 07	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 08	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 10	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 11	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 12	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 13	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 14	6.00	0.360	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 15	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 16	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 17	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 01	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 02	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 03	6.00	0.360	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 04	6.00	0.360	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 05	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 06	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 07	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 08	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 09	6.00	0.360	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 10	6.00	0.360	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 11	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 12	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 13	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 14	6.00	0.360	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 01	6.00	0.360	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 02	6.00	0.360	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 03	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 04	6.00	0.360	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 05	6.00	0.360	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 06	6.00	0.350	0.15	0.40	0.06	6.00	3.00	18.00	18.00
							TOTAL				630,00
							VIENEN				1.116,00
							TOTAL				**1.746,00**

OBSERVACIONES:

Se instalaron 3 secciones de saco suelos (**al inicio**, **al final** y en la **mitad** de la acometida), con **el fin de** que el tubo quede correctamente asegurado para el **momento de** la instalación.

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
DIRECTOR DE OBRA

NELSON ARMANDO RODRIGUEZ SILVA
RESIDENTE DE OBRA

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
R/L CONSORCIO BENDICIÓN 23 - OBRA

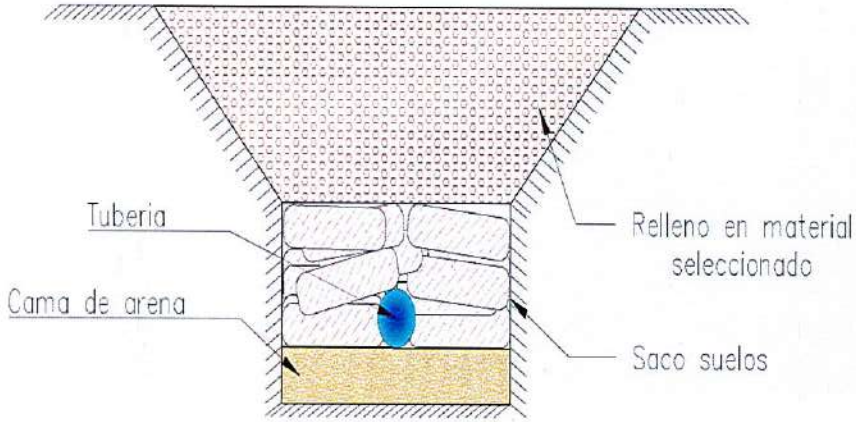
BORIS ANDRES ROA PINEDA
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GABRIEL ANDRES DURAN MORENO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

OMAR ANDRES COREDOR PEREZ
R/L CONSORCIO PR-HK - INTERVENTORIA

CONSORCIO BENDICIÓN 23	REPUBLICA DE COLOMBIA				PR-HK CONSORCIO
	DEPARTAMENTO DE CASANARE				
	EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"				
	MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA				
ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19				
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23		CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023	
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK			CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023	
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE		PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025	
CAPITULO:	1	SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS	SUBCAPITULO:	1.3	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO
ITEM:	NP 1.3.10	Bolsa o saco con arena de 0.60 x 0.80		UNIDAD:	und

ESQUEMA



ANALISIS DE CALCULO



DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
DIRECTOR DE OBRA

NELSON ARMANDO RODRIGUEZ SILVA
RESIDENTE DE OBRA

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
R/L CONSORCIO BENDICIÓN 23 - OBRA

BORIS ANDRES ROA PINEDA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

GABRIEL ANDRES DURAN MORENO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

OMAR ANDRES COREDOR PEREZ
R/L CONSORCIO PR-HK - INTERVENTORIA

CONSORCIO BENDICIÓN 23	REPUBLICA DE COLOMBIA				PR-HK CONSORCIO
	DEPARTAMENTO DE CASANARE				
	EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"				
	MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA				
ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19				
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23		CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023	
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK			CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023	
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE		PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025	
CAPITULO:	1	*SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS*	SUBCAPITULO:	1.3	*ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO*
ITEM:	*NP 1.3.11*	*Reparación de acometida PF+UAD de 1/2" para acueducto*		UNIDAD:	*m*

ESQUEMA



ANALISIS DE CALCULO

Localización			Numero de acometidas PF +UAD de 1/2" a reparar	Longitud de reparacion PF +UAD de 1/2" por acometida (m)	TOTAL REPARACIÓN (m)
Tramo	Sector	Ubicación			
			[1]	[2]	[3] = [1] * [2]
TP-127	BENDICION	MANZANA 60 CASA 24	2,00	4,00	8,00
TP-127	BENDICION	MANZANA 60 CASA 25	2,00	4,00	8,00
TP-127	BENDICION	MANZANA 60 CASA 26	2,00	3,00	6,00
TP-127	BENDICION	MANZANA 60 CASA 27	2,00	4,00	8,00
TP-127	BENDICION	MANZANA 60 CASA 28	2,00	4,00	8,00
TP-127	BENDICION	MANZANA 60 CASA 29	3,00	3,00	9,00
TP-127	BENDICION	MANZANA 60 CASA 30	2,00	3,00	6,00
TP-127	BENDICION	MANZANA 60 CASA 31	2,00	4,00	8,00
TP-127	BENDICION	MANZANA 60 CASA 32	2,00	3,00	6,00
TP-127	BENDICION	MANZANA 60 CASA 33	3,00	1,00	3,00
TP-127	BENDICION	MANZANA 60 CASA 34	2,00	4,00	8,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 66 CASA 23	2,00	4,00	8,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 66 CASA 24	2,00	3,00	6,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 66 CASA 25	2,00	1,00	2,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 66 CASA 26	3,00	1,00	3,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 66 CASA 27	1,00	1,00	1,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 66 CASA 28	5,00	1,00	5,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 66 CASA 29	1,00	1,00	1,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 66 CASA 30	2,00	1,00	2,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 66 CASA 31	3,00	1,00	3,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 66 CASA 32	3,00	1,00	3,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 66 CASA 33	2,00	1,00	2,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 66 CASA 34	2,00	2,00	4,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 66 CASA 35	2,00	1,00	2,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 66 CASA 36	1,00	1,00	1,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 66 CASA 37	2,00	1,00	2,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 66 CASA 38	3,00	1,00	3,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 66 CASA 39	1,00	1,00	1,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 66 CASA 40	2,00	1,00	2,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 66 CASA 41	2,00	1,00	2,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 66 CASA 42	1,00	1,00	1,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 66 CASA 43	2,00	2,00	4,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 66 CASA 44	3,00	1,00	3,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 66 CASA 45	2,00	1,00	2,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 72 CASA 01	2,00	2,00	4,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 72 CASA 02	3,00	1,00	3,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 72 CASA 03	3,00	1,00	3,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 72 CASA 04	3,00	1,00	3,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 72 CASA 05	5,00	1,00	5,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 72 CASA 06	2,00	3,00	6,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 72 CASA 07	3,00	1,00	3,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 72 CASA 08	2,00	2,00	4,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 72 CASA 09	2,00	2,00	4,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 72 CASA 10	2,00	1,00	2,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 72 CASA 11	3,00	1,00	3,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 72 CASA 12	2,00	4,00	8,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 72 CASA 13	2,00	3,00	6,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 72 CASA 14	1,00	1,00	1,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 72 CASA 15	2,00	3,00	6,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 72 CASA 16	2,00	1,00	2,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 72 CASA 17	2,00	2,00	4,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 72 CASA 18	5,00	1,00	5,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 72 CASA 19	2,00	2,00	4,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 72 CASA 20	1,00	1,00	1,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 72 CASA 21	1,00	1,00	1,00
		TOTAL			219,00
		VIENEN			-
		TOTAL			219,00

OBSERVACIONES:

Ver fichas técnicas de inspección de acometidas y cajas de inspección

CONSORCIO BENDICIÓN 23

REPUBLICA DE COLOMBIA

DEPARTAMENTO DE CASANARE

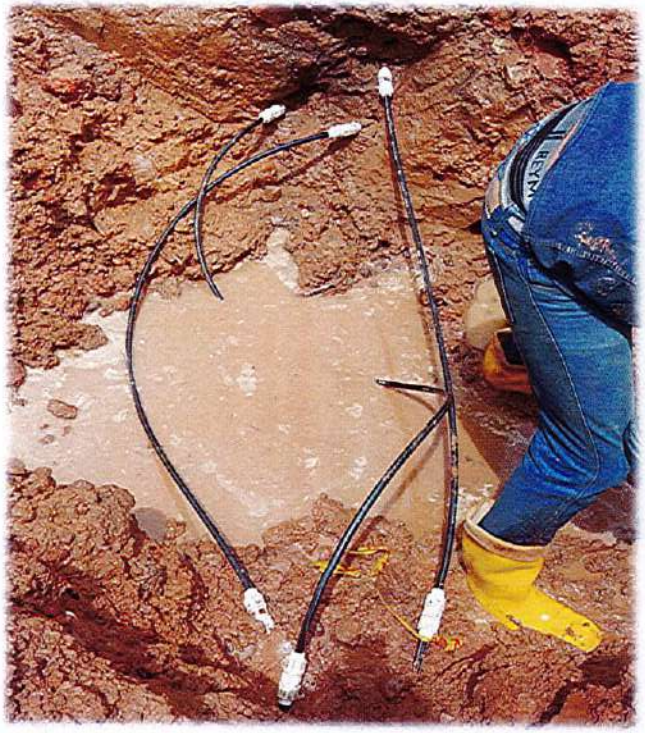
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

PR-HK CONSORCIO

ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19		
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23	CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK		CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE	PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025
CAPITULO:	1 — *SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS*	SUBCAPITULO:	1.3 — *ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO*
ITEM:	*NP 1.3.11* — *Reparación de acometida PF+UAD de 1/2" para acueducto*	UNIDAD:	*m*

ESQUEMA



OBSERVACIONES:

Ver fichas técnicas de inspección de acometidas y cajas de inspección

ANALISIS DE CALCULO

Localización			Numero de acometidas PF +UAD de 1/2" a reparar	Longitud de reparacion PF +UAD de 1/2" por acometida (m)	TOTAL REPARACIÓN (m)
Tramo	Sector	Ubicación			
			[1]	[2]	[3] = [1] * [2]
TP-132	BENDICION	MANZANA 72 CASA 22	2,00	2,00	4,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 91 CASA 24	2,00	3,00	6,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 91 CASA 25	5,00	1,00	5,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 91 CASA 26	2,00	2,00	4,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 91 CASA 27	5,00	1,00	5,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 91 CASA 28	3,00	1,00	3,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 91 CASA 29	2,00	3,00	6,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 91 CASA 30	3,00	1,00	3,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 91 CASA 31	5,00	2,00	10,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 91 CASA 32	2,00	3,00	6,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 91 CASA 33	2,00	3,00	6,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 91 CASA 34	4,00	2,00	8,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 91 CASA 35	3,00	2,00	6,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 91 CASA 36	2,00	4,00	8,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 91 CASA 37	3,00	2,00	6,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 91 CASA 38	5,00	1,00	5,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 91 CASA 39	2,00	4,00	8,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 91 CASA 40	5,00	2,00	10,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 91 CASA 41	3,00	2,00	6,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 91 CASA 42	2,00	3,00	6,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 91 CASA 43	2,00	2,00	4,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 91 CASA 44	5,00	1,00	5,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 91 CASA 46	2,00	3,00	6,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 95 CASA 01	5,00	1,00	5,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 95 CASA 02	3,00	2,00	6,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 95 CASA 03	2,00	4,00	8,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 95 CASA 04	2,00	3,00	6,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 95 CASA 05	3,00	1,00	3,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 95 CASA 06	5,00	2,00	10,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 95 CASA 07	2,00	4,00	8,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 95 CASA 08	3,00	2,00	6,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 95 CASA 09	3,00	1,00	3,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 95 CASA 10	3,00	1,00	3,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 95 CASA 11	5,00	1,00	5,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 95 CASA 12	6,00	2,00	12,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 95 CASA 13	5,00	1,00	5,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 95 CASA 14	3,00	2,00	6,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 95 CASA 15	3,00	2,00	6,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 95 CASA 16	5,00	1,00	5,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 95 CASA 17	3,00	2,00	6,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 95 CASA 18	5,00	1,00	5,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 95 CASA 19	3,00	2,00	6,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 95 CASA 20	3,00	2,00	6,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 95 CASA 21	3,00	3,00	9,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 95 CASA 22	2,00	4,00	8,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 95 CASA 45	3,00	2,00	6,00
		TOTAL			279,00
		VIENEN			219,00
		TOTAL			498,00

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
DIRECTOR DE OBRA

BORIS ANDRES ROA PINEDA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

NELSON ARMANDO RODRIGUEZ SILVA
RESIDENTE DE OBRA

GABRIEL ANDRES DURAN MORENO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
R/L CONSORCIO BENDICIÓN 23 - OBRA

OMAR ANDRES COREDOR PEREZ
R/L CONSORCIO PR-HK - INTERVENTORIA

REPUBLICA DE COLOMBIA

DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19				
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23		CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023	
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK			CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023	
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE		PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025	
CAPITULO:	1	*SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS*	SUBCAPITULO:	1.3	*ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO*
ITEM:	NP 1.3.12	*Reparación tubería de gas Polietileno PE-80 de 1/2"*		UNIDAD:	*und*

ESQUEMA



ANALISIS DE CALCULO

Localización			REPARACIÓN ACOMETIDAS DE GAS (und)	TOTAL REPARACIÓN (und)
Tramo	Sector	Ubicación		
			[1]	[2] = [1]
TP-127	BENDICION	MANZANA 60 CASA 24	3,00	3,00
TP-127	BENDICION	MANZANA 60 CASA 25	3,00	3,00
TP-127	BENDICION	MANZANA 60 CASA 26	2,00	2,00
TP-127	BENDICION	MANZANA 60 CASA 27	2,00	2,00
TP-127	BENDICION	MANZANA 60 CASA 28	3,00	3,00
TP-127	BENDICION	MANZANA 60 CASA 29	3,00	3,00
TP-127	BENDICION	MANZANA 60 CASA 30	2,00	2,00
TP-127	BENDICION	MANZANA 60 CASA 31	1,00	1,00
TP-127	BENDICION	MANZANA 60 CASA 32	3,00	3,00
TP-127	BENDICION	MANZANA 60 CASA 33	1,00	1,00
TP-127	BENDICION	MANZANA 60 CASA 34	2,00	2,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 66 CASA 23	3,00	3,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 66 CASA 24	1,00	1,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 66 CASA 25	3,00	3,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 66 CASA 26	3,00	3,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 66 CASA 27	2,00	2,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 66 CASA 28	2,00	2,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 66 CASA 29	2,00	2,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 66 CASA 30	2,00	2,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 66 CASA 31	2,00	2,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 66 CASA 32	3,00	3,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 66 CASA 33	1,00	1,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 66 CASA 34	2,00	2,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 66 CASA 35	2,00	2,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 66 CASA 36	2,00	2,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 66 CASA 37	2,00	2,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 66 CASA 38	2,00	2,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 66 CASA 39	3,00	3,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 66 CASA 40	1,00	1,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 66 CASA 41	2,00	2,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 66 CASA 42	1,00	1,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 66 CASA 43	1,00	1,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 66 CASA 44	2,00	2,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 66 CASA 45	3,00	3,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 72 CASA 01	1,00	1,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 72 CASA 02	2,00	2,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 72 CASA 03	2,00	2,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 72 CASA 04	4,00	4,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 72 CASA 05	2,00	2,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 72 CASA 06	2,00	2,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 72 CASA 07	1,00	1,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 72 CASA 08	2,00	2,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 72 CASA 09	3,00	3,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 72 CASA 10	2,00	2,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 72 CASA 11	3,00	3,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 72 CASA 12	4,00	4,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 72 CASA 13	2,00	2,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 72 CASA 14	2,00	2,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 72 CASA 15	2,00	2,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 72 CASA 16	1,00	1,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 72 CASA 17	3,00	3,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 72 CASA 18	2,00	2,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 72 CASA 19	2,00	2,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 72 CASA 20	4,00	4,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 72 CASA 21	2,00	2,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 72 CASA 22	3,00	3,00
		TOTAL		123,00
		VIENEN		-
		TOTAL		123,00

OBSERVACIONES:

Ver fichas técnicas de inspección de acometidas y cajas de inspección

234

REPUBLICA DE COLOMBIA

DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19				
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23		CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023	
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK			CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023	
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE		PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025	
CAPITULO:	1	*SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS*	SUBCAPITULO:	1.3	*ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO*
ITEM:	NP 1.3.12	*Reparación tubería de gas Polietileno PE-80 de 1/2"*		UNIDAD:	und

ESQUEMA



ANALISIS DE CALCULO

Localización			REPARACIÓN ACOMETIDAS DE GAS (und)	TOTAL REPARACIÓN (und)
Tramo	Sector	Ubicación	[1]	[2] = [1]
TP-173	BENDICION	MANZANA 91 CASA 24	2,00	2,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 91 CASA 25	2,00	2,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 91 CASA 26	3,00	3,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 91 CASA 27	1,00	1,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 91 CASA 28	1,00	1,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 91 CASA 29	2,00	2,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 91 CASA 30	4,00	4,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 91 CASA 31	3,00	3,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 91 CASA 32	2,00	2,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 91 CASA 33	4,00	4,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 91 CASA 34	4,00	4,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 91 CASA 35	4,00	4,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 91 CASA 36	2,00	2,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 91 CASA 37	3,00	3,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 91 CASA 39	2,00	2,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 91 CASA 40	3,00	3,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 91 CASA 41	4,00	4,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 91 CASA 42	2,00	2,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 91 CASA 43	4,00	4,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 91 CASA 44	2,00	2,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 91 CASA 46	4,00	4,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 95 CASA 01	2,00	2,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 95 CASA 02	1,00	1,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 95 CASA 03	3,00	3,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 95 CASA 04	2,00	2,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 95 CASA 05	2,00	2,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 95 CASA 06	3,00	3,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 95 CASA 07	2,00	2,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 95 CASA 08	3,00	3,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 95 CASA 09	1,00	1,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 95 CASA 10	2,00	2,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 95 CASA 11	2,00	2,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 95 CASA 12	3,00	3,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 95 CASA 13	3,00	3,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 95 CASA 14	2,00	2,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 95 CASA 15	1,00	1,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 95 CASA 16	2,00	2,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 95 CASA 17	3,00	3,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 95 CASA 18	2,00	2,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 95 CASA 19	3,00	3,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 95 CASA 20	2,00	2,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 95 CASA 21	6,00	6,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 95 CASA 22	3,00	3,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 95 CASA 45	3,00	3,00
		TOTAL		114,00
		VIENEN		123,00
		TOTAL		237,00

OBSERVACIONES:

Ver fichas técnicas de inspección de acometidas y cajas de inspección

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
DIRECTOR DE OBRA

BORIS ANDRES ROA PINEDA
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

NELSON ARMANDO RODRIGUEZ SILVA
RESIDENTE DE OBRA

GABRIEL ANDRES DURAN MORENO
RESIDENTE DE INTERVENTORÍA

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
R/L CONSORCIO BENDICIÓN 23 - OBRA

OMAR ANDRES COREDOR PEREZ
R/L CONSORCIO PR-HK - INTERVENTORIA

REPUBLICA DE COLOMBIA

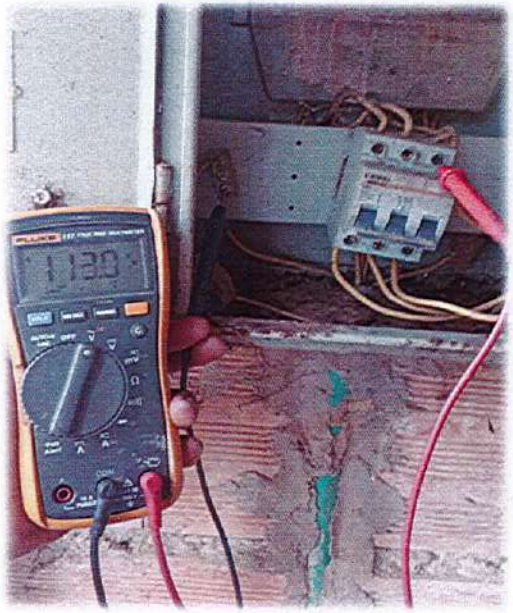
DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19				
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23		CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023	
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK			CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023	
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE		PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025	
CAPITULO:	1	SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS	SUBCAPITULO:	1.3	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO
ITEM:	NP 1.3.14	Reparación de acometida electrica subterranea cable concentrico 3x8+8 cobre. Incluye canalización ducto conduit PVC 1"		UNIDAD:	m

ESQUEMA



ANALISIS DE CALCULO

Localización			REPARACIÓN ACOMETIDA ELECTRICA EN COBRE (und)	TOTAL REPARACIÓN (und)
Tramo	Sector	Ubicación	[1]	[2] = [1]
TP-127	BENDICION	MANZANA 60 CASA 24	31,00	31,00
TP-127	BENDICION	MANZANA 60 CASA 25	26,00	26,00
TP-127	BENDICION	MANZANA 60 CASA 26	29,00	29,00
TP-127	BENDICION	MANZANA 60 CASA 27	30,00	30,00
TP-127	BENDICION	MANZANA 60 CASA 34	33,00	33,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 66 CASA 28	26,00	26,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 66 CASA 29	31,00	31,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 72 CASA 08	32,00	32,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 72 CASA 09	26,00	26,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 72 CASA 11	29,00	29,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 72 CASA 13	31,00	31,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 72 CASA 20	26,00	26,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 91 CASA 26	28,00	28,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 91 CASA 30	26,00	26,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 91 CASA 34	33,00	33,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 91 CASA 36	30,00	30,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 91 CASA 40	32,00	32,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 91 CASA 41	27,00	27,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 91 CASA 42	28,00	28,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 91 CASA 44	21,00	21,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 95 CASA 05	19,00	19,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 95 CASA 06	27,00	27,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 95 CASA 11	32,00	32,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 95 CASA 13	28,00	28,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 95 CASA 14	26,00	26,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 95 CASA 15	29,00	29,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 95 CASA 18	31,00	31,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 95 CASA 21	29,00	29,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 95 CASA 22	31,00	31,00
			TOTAL	827,00
			VIENEN	-
			TOTAL	827,00

OBSERVACIONES:

Ver fichas técnicas de inspección de acometidas y cajas de inspección

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
DIRECTOR DE OBRA

NELSON ARMANDO RODRIGUEZ SILVA
RESIDENTE DE OBRA

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
R/L CONSORCIO BENDICIÓN 23 - OBRA

BORIS ANDRES ROA PINEDA
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GABRIEL ANDRES DURAN MORENO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

OMAR ANDRES COREDOR PEREZ
R/L CONSORCIO PR-HK - INTERVENTORIA

CONSORCIO BENDICIÓN 23	REPUBLICA DE COLOMBIA					PR-HK CONSORCIO
	DEPARTAMENTO DE CASANARE					
	EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"					
	MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA					
ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19					
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23		CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023		
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK			CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023		
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE		PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025		
CAPITULO:	1	SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS	SUBCAPITULO:	1.3	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO	
ITEM:	NP 1.3.15	Reparación de acometida electrica subterranea cable de aluminio No. 6. Incluye canalización ducto conduit PVC 1"			UNIDAD:	m

ESQUEMA



ANALISIS DE CALCULO

Localización			REPARACIÓN ACOMETIDA ELECTRICA EN ALUMINIO (und)	TOTAL REPARACIÓN (und)
Tramo	Sector	Ubicación	[1]	[2] = [1]
TP-132	BENDICION	MANZANA 72 CASA 15	30,00	30,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 72 CASA 17	20,00	20,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 91 CASA 31	22,48	22,48
		TOTAL		72,48
		VIENEN		-
		TOTAL		72,48

OBSERVACIONES:

Ver fichas técnicas de inspección de acometidas y cajas de inspección

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
DIRECTOR DE OBRA

NELSON ARMANDO RODRIGUEZ SILVA
RESIDENTE DE OBRA

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
R/L CONSORCIO BENDICIÓN 23 - OBRA

BORIS ANDRES ROA PINEDA
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GABRIEL ANDRES DURAN MORENO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

OMAR ANDRES COREDOR PEREZ
R/L CONSORCIO PR-HK - INTERVENTORIA

242

REPUBLICA DE COLOMBIA

DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19				
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23		CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023	
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK			CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023	
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE		PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025	
CAPITULO:	1	SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS	SUBCAPITULO:	1.3	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO
ITEM:	NP 1.3.17	Corte, demolición y reparación de andenes en concreto de 3000 Psi e=0.07m		UNIDAD:	m2

ESQUEMA



ANALISIS DE CALCULO

Localización			REPARACIÓN ANDEN (m2)		TOTAL REPARACIÓN (m2)
Tramo	Sector	Ubicación	Ancho (m)	Largo (m)	
			[1]	[2]	[3] = [1] * [2]
TP-127	BENDICION	MANZANA 60 CASA 24	1,90	1,90	3,61
TP-127	BENDICION	MANZANA 60 CASA 25	1,90	1,90	3,61
TP-127	BENDICION	MANZANA 60 CASA 27	2,00	2,00	4,00
TP-127	BENDICION	MANZANA 60 CASA 32	2,00	2,00	4,00
TP-127	BENDICION	MANZANA 60 CASA 33	1,90	1,90	3,61
TP-127	BENDICION	MANZANA 60 CASA 34	1,90	1,90	3,61
TP-133	BENDICION	MANZANA 66 CASA 23	2,00	2,00	4,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 66 CASA 26	2,00	2,00	4,00
TP-133	BENDICION	MANZANA 66 CASA 28	1,90	1,90	3,61
TP-133	BENDICION	MANZANA 66 CASA 30	1,90	1,90	3,61
TP-132	BENDICION	MANZANA 66 CASA 34	1,80	1,80	3,24
TP-132	BENDICION	MANZANA 66 CASA 35	2,00	2,00	4,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 66 CASA 36	1,80	1,80	3,24
TP-132	BENDICION	MANZANA 66 CASA 38	2,00	2,00	4,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 66 CASA 39	2,00	2,00	4,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 66 CASA 40	1,80	1,80	3,24
TP-132	BENDICION	MANZANA 66 CASA 41	1,90	1,90	3,61
TP-132	BENDICION	MANZANA 66 CASA 42	1,90	1,90	3,61
TP-132	BENDICION	MANZANA 66 CASA 43	2,00	2,00	4,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 66 CASA 44	1,90	1,90	3,61
TP-133	BENDICION	MANZANA 72 CASA 01	1,80	1,80	3,24
TP-133	BENDICION	MANZANA 72 CASA 02	1,80	1,80	3,24
TP-133	BENDICION	MANZANA 72 CASA 03	1,90	1,90	3,61
TP-133	BENDICION	MANZANA 72 CASA 04	1,90	1,90	3,61
TP-133	BENDICION	MANZANA 72 CASA 05	1,90	1,90	3,61
TP-132	BENDICION	MANZANA 72 CASA 12	1,80	1,80	3,24
TP-132	BENDICION	MANZANA 72 CASA 13	2,00	2,00	4,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 72 CASA 14	1,90	1,90	3,61
TP-132	BENDICION	MANZANA 72 CASA 16	1,80	1,80	3,24
TP-132	BENDICION	MANZANA 72 CASA 17	2,00	2,00	4,00
TP-132	BENDICION	MANZANA 72 CASA 20	2,00	2,00	4,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 91 CASA 25	1,90	1,90	3,61
TP-173	BENDICION	MANZANA 91 CASA 26	1,90	1,90	3,61
TP-173	BENDICION	MANZANA 91 CASA 28	1,80	1,80	3,24
TP-173	BENDICION	MANZANA 91 CASA 29	1,90	1,90	3,61
TP-173	BENDICION	MANZANA 91 CASA 30	2,10	2,10	4,41
TP-173	BENDICION	MANZANA 91 CASA 31	2,00	2,00	4,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 91 CASA 34	2,00	2,00	4,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 91 CASA 38	2,00	2,00	4,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 91 CASA 41	1,90	1,90	3,61
TP-174	BENDICION	MANZANA 91 CASA 46	1,80	1,80	3,24
TP-173	BENDICION	MANZANA 95 CASA 03	2,00	2,00	4,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 95 CASA 06	1,90	1,90	3,61
TP-173	BENDICION	MANZANA 95 CASA 07	1,90	1,90	3,61
TP-173	BENDICION	MANZANA 95 CASA 08	2,00	2,00	4,00
TP-173	BENDICION	MANZANA 95 CASA 10	2,00	2,00	4,00
TP-174	BENDICION	MANZANA 95 CASA 13	1,90	1,90	3,61
TP-174	BENDICION	MANZANA 95 CASA 15	1,80	1,80	3,24
TP-174	BENDICION	MANZANA 95 CASA 16	1,80	1,80	3,24
TP-174	BENDICION	MANZANA 95 CASA 18	1,90	1,90	3,61
		TOTAL			183,86
		VIENEN			-
		TOTAL			183,86

OBSERVACIONES:

Ver fichas técnicas de inspección de acometidas y cajas de inspección

REPUBLICA DE COLOMBIA

DEPARTAMENTO DE CASANARE

EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"

MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA

ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19				
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23		CONTRATO No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023	
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK			CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023	
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE		PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025	
CAPITULO:	1	SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS	SUBCAPITULO:	1.3	ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO
ITEM:	NP 1.3.17	Corte, demolición y reparación de andenes en concreto de 3000 Psi e=0.07m		UNIDAD:	m2

ESQUEMA



ANALISIS DE CALCULO

Localización			REPARACIÓN ANDEN (m2)		TOTAL REPARACIÓN (m2)
Tramo	Sector	Ubicación	Ancho (m)	Largo (m)	
			[1]	[2]	[3] = [1] * [2]
TP-174	BENDICIÓN	MANZANA 95 CASA 21	2,00	2,00	4,00
TP-174	BENDICIÓN	MANZANA 95 CASA 45	1,90	1,90	3,61
				TOTAL	7,61
				VIENEN	183,86
				TOTAL	191,47

OBSERVACIONES:

Ver fichas técnicas de inspección de acometidas y cajas de inspección

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
DIRECTOR DE OBRA

NELSON ARMANDO RODRIGUEZ SILVA
RESIDENTE DE OBRA

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
R/L CONSORCIO BENDICIÓN 23 - OBRA

BORIS ANDRES ROA PINEDA
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GABRIEL ANDRES DURAN MORENO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

OMAR ANDRES COREDOR PEREZ
R/L CONSORCIO PR-HK - INTERVENTORIA

272

CONSORCIO BENDICIÓN 23	REPUBLICA DE COLOMBIA		PR-HK CONSORCIO
	DEPARTAMENTO DE CASANARE		
	EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"		
	MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		
ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19		
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23	CONTRATO OBRA No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK		CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE	PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025
CAPITULO:	*MEMORIA DEL PLAN DE ADAPTACIÓN A LA GUIA AMBIENTAL*		

	ESQUEMA	*ANALISIS DE CALCULO*	
		UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL
1.1	Unidades sanitarias portatil (Incluye: mantenimiento, transporte y disposicion de ARD)	mes	1,00
2.2	Mantenimiento punto ecologico en frente de obra	mes	1,00
3.2	Mantenimiento punto acopio de materiales de construcción	mes	1,00

OBSERVACIONES:

Ver balance de presupuesto del PAGA

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
DIRECTOR DE OBRA

BORIS ANDRES ROA PINEDA
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

CRISTHIAN ESLEYDER FUENTES CAÑAS
PROFESIONAL AMBIENTAL

HENRY DANIEL OROS PINTO
RESIDENTE AMBIENTAL DE INTERVENTORIA

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
R/L CONSORCIO BENDICIÓN 23 - OBRA

OMAR ANDRES COREDOR PEREZ
R/L CONSORCIO PR-HK - INTERVENTORIA

CONSORCIO BENDICIÓN 23	REPUBLICA DE COLOMBIA		PR-HK CONSORCIO
	DEPARTAMENTO DE CASANARE		
	EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"		
	MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		
ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19		
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23	CONTRATO OBRA No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK		CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE	PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025
CAPITULO:	*MEMORIA DEL PLAN DE ADAPTACIÓN A LA GUIA AMBIENTAL*		

ESQUEMA GRÁFICO










DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
DIRECTOR DE OBRA

BORIS ANDRES ROA PINEDA
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

CRISTHIAN ESLEYDER FUENTES CAÑAS
PROFESIONAL AMBIENTAL

HENRY DANIEL OROS PINTO
RESIDENTE AMBIENTAL DE INTERVENTORIA

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
R/L CONSORCIO BENDICIÓN 23 - OBRA

OMAR ANDRES COREDOR PEREZ
R/L CONSORCIO PR-HK - INTERVENTORIA

244

CONSORCIO BENDICIÓN 23	REPUBLICA DE COLOMBIA		PR-HK CONSORCIO
	DEPARTAMENTO DE CASANARE		
	EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"		
	MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA DEL PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT)		
ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19		
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23	CONTRATO OBRA No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK		CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE	PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025
CAPITULO:	*MEMORIA DE PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO*		

ESQUEMA		*ANALISIS DE CALCULO*	
		UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL
1,10	Ploteo planos PMT especificos	und	1,00
1,11	Papelería, impresión de informes	mes	1,00
1.12	Paleteros (2)	mes	1,00

OBSERVACIONES:

Ver balance de presupuesto del PMT

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
DIRECTOR DE OBRA

NELSON ARMANDO RODRIGUEZ
RESIDENTE DE OBRA

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
R/L CONSORCIO BENDICIÓN 23 - OBRA

BORIS ANDRES ROA PINEDA
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

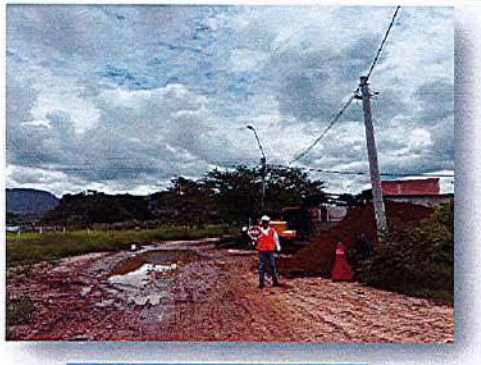
GABRIEL ANDRES DURAN MORENO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

OMAR ANDRES COREDOR PEREZ
R/L CONSORCIO PR-HK - INTERVENTORIA

CONSORCIO BENDICION 23	REPUBLICA DE COLOMBIA	PR-HK CONSORCIO
	DEPARTAMENTO DE CASANARE	
	EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P"	
	MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA DEL PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT)	

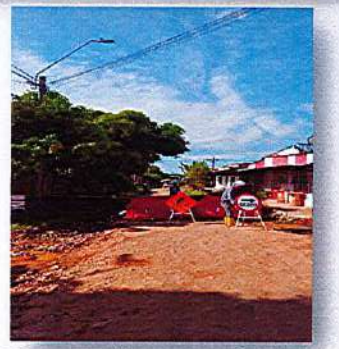
ACTA:	ACTA PARCIAL DE OBRA No. 19		
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23	CONTRATO OBRA No.	CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023
INTERVENTORIA:	CONSORCIO PR-HK		CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023
PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE	PERIODO:	01 DE OCTUBRE DE 2025 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025
CAPITULO:	*MEMORIA DE PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO*		

ESQUEMA GRÁFICO













DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
DIRECTOR DE OBRA

NELSON ARMANDO RODRIGUEZ
RESIDENTE DE OBRA

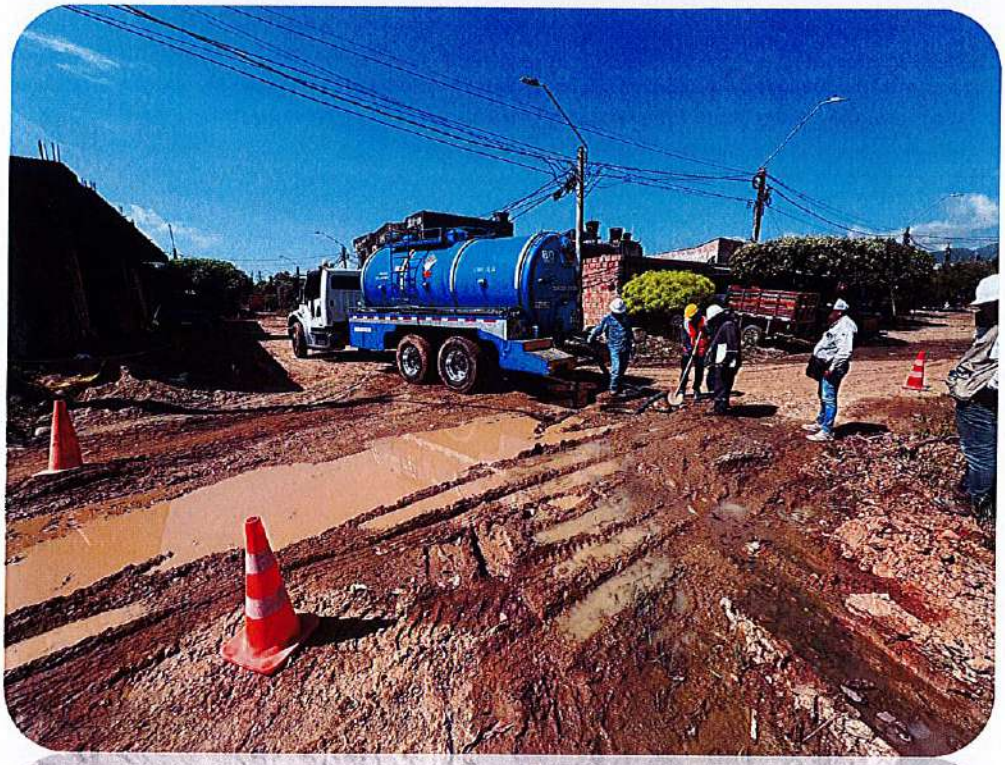
DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
R/L CONSORCIO BENDICIÓN 23 - OBRA

BORIS ANDRES ROA PINEDA
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

GABRIEL ANDRES DURAN MORENO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

OMAR ANDRES COREDOR PEREZ
R/L CONSORCIO PR-HK - INTERVENTORIA

CARTERAS DE TOPOGRAFÍA



CONTRATISTA: CONSORCIO BENDICION 23
R/L. DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO

YOPAL, CASANARE
NOVIEMBRE 2025
ORIGINAL

Dirección: Condominio Casa Vieja Mz A Casa 4
Teléfono: 633 4412 / E-mail: consorciobendicion23@theos.com.co
Yopal - Casanare

CONSORCIO BENDICIÓN 23

"CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE"

Contrato de obra:	041 del 15 de noviembre de 2023
Contratista:	Consorcio Bendición 23
Periodo:	Del 01 de octubre al 31 de octubre 2025

Corte N°:

Cartera topográficas de colectores a corte del 31 de octubre de 2025 para parcial 19

Contrato de consultoría:	042 del 17 de noviembre de 2023
Contratista:	Consorcio PR-HK
Periodo:	Del 01 de octubre al 31 de octubre 2025

PR-HK

DATOS DEL TRAMO			CÁLCULO ALTURA DE EXCAVACIÓN					TUBERÍA DEL TRAMO			SACO SUELOS			VOLUMEN DE ENCAMADO			VOLUMEN ATRAQUE			EXCAVACIÓN SECCIÓN 1 (RECTANGULAR)			SECCIÓN 2 (TRAPEZOIDAL 1)				SECCIÓN 3 (TRAPEZOIDAL 2)						SECCIÓN 4 (TRAPEZOIDAL 3)				VOLUMEN DE EXCAVACIÓN
TRAMO	POZO INICIO	POZO FINAL	Cota Terreno Inicial (m)	Cota Batea Inicial (m)	Cota Terreno Final (m)	Cota Batea Final (m)	PENDIENTE (%)	Pulg	Diámetro (m)	Long (m)	N° de secciones	N° de sacos por tramo	Volumen saco Suelo (m3)	H Encamado (m)	Área Encamado (m2)	Volumen Encamado (m3)	H Atraque (m)	H Total atraque (m)	Vol. Total atraque (m3)	Altura 1 Excav (m)	Ancho (m) Bd	Vol 1 (m3)	Altura 2 Excav (m)	Ancho Inferior [Bd 2] (m)	Ancho Superior [Bd 2] (m)	Vol 2 (m3)	Altura 3 Excav (m)	Ancho Berma (m)	Cantidad	Ancho Inferior [Bd 3] (m)	Ancho Superior [Bd 4] (m)	Vol 3 (m3)	Altura 4 Excav (m)	Ancho Inferior [Bd 5] (m)	Ancho Superior [Bd 5] (m)	Vol 4 (m3)	TOTAL EXC (m3)
–	–	–	[1]	[2]	[3]	[4]	[5] = ([2]-[4])/[7]	–	[6]	[7]	[8]	[9]	[10] = [8]* 0,49*0,15*0,80	[11]		[12] = [7]*[11]*[17]	[12]	[14] = [6]+[13]	[15] = [7]*[14]*[17]	[16]	[17]	[18] = [7]*[16]*[17]	[19]	[20]	[21]	[22] = ([20]+[21])/2 *[7]*[19]	[23]	[24]		[25]	[26]	[27] = ([25]+[26])/2 *[7]*[23]	[28]	[29]	[30]	[31] = ([29]+[30])/2 *[7]*[28]	[32] = [18]+[22]+[27]+[31]
TH 22 (44)	PZR-22	PR-200	292,68	291,18	292,35	290,55	0,95%	8,00	0,23	74,26	25,00	275,00	9,50	0,20	0,25	18,23	0,30	0,53	48,43	0,73	1,23	66,79	1,23	1,23	2,46	168,59						-				-	235,29
TH 23 (44)	PR-200	PZR-20 (44)	292,35	290,55	291,97	290,07	0,95%	8,00	0,23	73,48	25,00	275,00	9,50	0,20	0,25	18,04	0,30	0,53	47,90	0,73	1,23	65,93	1,32	1,23	2,55	183,32						-				-	249,30
TH 24 (45)	PZR-20 (44)	PZR-21 (45)	291,97	290,46	290,76	289,11	1,81%	8,00	0,23	71,40	24,00	264,00	9,50	0,20	0,25	17,57	0,30	0,53	46,57	0,73	1,23	64,14	1,69	1,20	2,22	158,26						-				-	222,34

Emiro Oidor Triana
Topográfo de obra
M.P 01-11206

Daniel Alejandro Gil Chaparro
Director de obra

Oscar Alirio Arraya
Topográfo de interventoría
M.P 01-18362

Berta Andrea Roa Pineda
Director de interventoría

242

CONSORCIO BENDICIÓN 23

"CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE."

Contrato de obra:	041 del 15 de noviembre de 2023	Contrato de consultoría:	042 del 17 de noviembre de 2023
Contratista:	Consorcio Bendición 23	Contratista:	Consorcio PR-HK
Periodo:	Del 01 de octubre al 31 de octubre 2025	Periodo:	Del 01 de octubre al 31 de octubre 2025

Contiene: Carteras topograficas de acometidas a corte del 31 de octubre de 2025 para parcial 19

PR-HK CONSORCIO

UBICACIÓN			EXCAVACIÓN PARA TUBERIA DE ACOMETIDA										EXCAVACIÓN CAJA				TOTAL EXCAVACIÓN (m3)	SACO SUELOS		VOLUMEN ENCAMADO		VOLUMEN ATRAQUE			
TRAMO	SECTOR	UBICACIÓN	Ancho (m)	Largo (m)	COTA TERRENO INICIAL (CAJA)	COTA BATEA INICIAL (CAJA)	ALTURA INICIAL (CAJA)	COTA TERRENO FINAL (COLECTOR)	COTA BATEA FINAL (COLECTOR)	ALTURA FINAL COLECTOR (m)	Altura promedio instalación (m)	Altura excavación (m)	Volumen excavación 1 (m3)	Ancho (m)	Largo (m)	Altura (m)	Volumen excavación 2 (m3)	Vol excavación compacto (m3)	N° de sacos por tramo	Volumen arena saco suelos (m3)	H Encamado (m)	Volumen encamado (m3)	Diámetro del tubo (m)	H Atraque (m)	H Total atraque (m)	Vol. Total atraque (m3)
—	—	—	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]=[3]-[4]	[6]	[7]	[8]=[5]-[7]	[9] = ([5]+[8])/2	[10] = [9]*[19]	[11] = [1]*[2]*[10]	[12]	[13]	[14]	[15] = [12]*[13]*[14]	[16] = [11]+[15]	[17]	[18] = [17]* 0,49*0,15*0,60	[19]	[20]= [19]*[1]*[2]	[21]	[22]	[23] = [21]+[22]	[23] = [1]*[2]*[22]
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 8	1,00	6,66	290,94	290,04	0,90	290,83	289,11	1,72	1,31	1,51	10,06	1,40	1,40	1,10	2,16	12,22	18,00	0,65	0,20	1,33	0,18	0,20	0,38	2,53
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 9	1,00	6,67	291,03	290,13	0,90	290,92	289,33	1,59	1,25	1,45	9,67	1,40	1,40	1,10	2,16	11,83	18,00	0,65	0,20	1,33	0,18	0,20	0,38	2,53
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 10	1,00	6,68	291,13	290,23	0,90	291,02	289,57	1,45	1,18	1,38	9,22	1,40	1,40	1,10	2,16	11,38	18,00	0,65	0,20	1,34	0,18	0,20	0,38	2,54
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 11	1,00	6,69	291,23	290,33	0,90	291,12	289,81	1,31	1,11	1,31	8,76	1,40	1,40	1,10	2,16	10,92	18,00	0,65	0,20	1,34	0,18	0,20	0,38	2,54
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 12	1,00	6,70	291,33	290,43	0,90	291,22	290,05	1,17	1,04	1,24	8,31	1,40	1,40	1,10	2,16	10,47	18,00	0,65	0,20	1,34	0,18	0,20	0,38	2,55
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 13	1,00	6,71	291,43	290,53	0,90	291,32	290,29	1,03	0,97	1,17	7,85	1,40	1,40	1,10	2,16	10,01	18,00	0,65	0,20	1,34	0,18	0,20	0,38	2,55
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 14	1,00	6,72	291,53	290,63	0,90	291,42	290,53	0,89	0,90	1,10	7,39	1,40	1,40	1,10	2,16	9,55	18,00	0,65	0,20	1,34	0,18	0,20	0,38	2,55
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 15	1,00	6,73	291,63	290,73	0,90	291,52	290,77	0,75	0,83	1,03	6,93	1,40	1,40	1,10	2,16	9,09	18,00	0,65	0,20	1,35	0,18	0,20	0,38	2,56
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 16	1,00	6,74	291,73	290,83	0,90	291,62	291,01	0,61	0,76	0,96	6,47	1,40	1,40	1,10	2,16	8,63	18,00	0,65	0,20	1,35	0,18	0,20	0,38	2,56
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 17	1,00	6,75	291,83	290,93	0,90	291,72	291,25	0,47	0,69	0,89	6,01	1,40	1,40	1,10	2,16	8,17	18,00	0,65	0,20	1,35	0,18	0,20	0,38	2,56
TR-24 (45)	BENDICION	MANZANA 4 CASA 18	1,00	6,76	291,93	291,03	0,90	291,82	291,49	0,33	0,62	0,82	5,54	1,40	1,40	1,10	2,16	7,70	18,00	0,65	0,20	1,35	0,18	0,20	0,38	2,57
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 01	1,00	6,82	292,09	291,19	0,90	292,04	290,20	1,84	1,37	1,57	10,71	1,40	1,40	1,10	2,16	12,87	18,00	0,65	0,20	1,36	0,18	0,20	0,38	2,59
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 02	1,00	6,84	292,12	291,22	0,90	292,07	290,36	1,69	1,30	1,50	10,26	1,40	1,40	1,10	2,16	12,42	18,00	0,65	0,20	1,37	0,18	0,20	0,38	2,60
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 03	1,00	6,86	292,15	291,25	0,90	292,10	290,57	1,53	1,22	1,42	9,74	1,40	1,40	1,10	2,16	11,90	18,00	0,65	0,20	1,37	0,18	0,20	0,38	2,61
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 04	1,00	6,88	292,21	291,31	0,90	292,13	290,76	1,37	1,14	1,34	9,22	1,40	1,40	1,10	2,16	11,38	18,00	0,65	0,20	1,38	0,18	0,20	0,38	2,61
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 05	1,00	6,90	292,24	291,34	0,90	292,17	290,94	1,23	1,07	1,27	8,76	1,40	1,40	1,10	2,16	10,92	18,00	0,65	0,20	1,38	0,18	0,20	0,38	2,62
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 06	1,00	6,92	292,27	291,37	0,90	292,20	291,13	1,07	0,99	1,19	8,23	1,40	1,40	1,10	2,16	10,39	18,00	0,65	0,20	1,38	0,18	0,20	0,38	2,63
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 07	1,00	6,94	292,31	291,41	0,90	292,23	291,31	0,92	0,91	1,11	7,70	1,40	1,40	1,10	2,16	9,86	18,00	0,65	0,20	1,39	0,18	0,20	0,38	2,64
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 08	1,00	6,96	292,34	291,44	0,90	292,26	291,50	0,76	0,83	1,03	7,17	1,40	1,40	1,10	2,16	9,33	18,00	0,65	0,20	1,39	0,18	0,20	0,38	2,64
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 09	1,00	6,98	292,37	291,47	0,90	292,29	291,69	0,60	0,75	0,95	6,63	1,40	1,40	1,10	2,16	8,79	18,00	0,65	0,20	1,40	0,18	0,20	0,38	2,65
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 10	1,00	7,00	292,40	291,50	0,90	292,32	291,87	0,45	0,68	0,88	6,16	1,40	1,40	1,10	2,16	8,32	18,00	0,65	0,20	1,40	0,18	0,20	0,38	2,66
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 11	1,00	7,02	292,43	291,53	0,90	292,35	292,06	0,29	0,60	0,80	5,62	1,40	1,40	1,10	2,16	7,78	18,00	0,65	0,20	1,40	0,18	0,20	0,38	2,67
TR-23 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 12	1,00	7,04	292,46	291,56	0,90	292,38	292,24	0,14	0,52	0,72	5,07	1,40	1,40	1,10	2,16	7,23	18,00	0,65	0,20	1,41	0,18	0,20	0,38	2,68
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 13	1,00	7,06	292,47	291,57	0,90	292,40	290,55	1,85	1,38	1,58	11,19	1,40	1,40	1,10	2,16	13,35	18,00	0,65	0,20	1,42	0,18	0,20	0,38	2,69
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 14	1,00	7,13	292,48	291,58	0,90	292,40	290,57	1,83	1,37	1,57	11,19	1,40	1,40	1,10	2,16	13,35	18,00	0,65	0,20	1,43	0,18	0,20	0,38	2,71
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 15	1,00	7,20	292,50	291,60	0,90	292,43	290,75	1,68	1,29	1,49	10,73	1,40	1,40	1,10	2,16	12,89	18,00	0,65	0,20	1,44	0,18	0,20	0,38	2,74
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 16	1,00	7,28	292,50	291,60	0,90	292,46	290,92	1,54	1,22	1,42	10,34	1,40	1,40	1,10	2,16	12,50	18,00	0,65	0,20	1,46	0,18	0,20	0,38	2,77
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 17	1,00	7,35	292,53	291,63	0,90	292,48	291,09	1,39	1,15	1,35	9,92	1,40	1,40	1,10	2,16	12,08	18,00	0,65	0,20	1,47	0,18	0,20	0,38	2,79
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 18	1,00	7,42	292,55	291,65	0,90	292,51	291,26	1,25	1,08	1,28	9,50	1,40	1,40	1,10	2,16	11,66	18,00	0,65	0,20	1,48	0,18	0,20	0,38	2,82
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 19	1,00	7,49	292,58	291,68	0,90	292,54	291,44	1,10	1,00	1,20	8,99	1,40	1,40	1,10	2,16	11,15	18,00	0,65	0,20	1,50	0,18	0,20	0,38	2,85
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 20	1,00	7,57	292,61	291,71	0,90	292,56	291,61	0,95	0,93	1,13	8,55	1,40	1,40	1,10	2,16	10,71	18,00	0,65	0,20	1,51	0,18	0,20	0,38	2,88
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 21	1,00	7,64	292,63	291,73	0,90	292,59	291,78	0,81	0,86	1,06	8,10	1,40	1,40	1,10	2,16	10,26	18,00	0,65	0,20	1,53	0,18	0,20	0,38	2,90
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 22	1,00	7,71	292,66	291,76	0,90	292,62	291,95	0,67	0,79	0,99	7,63	1,40	1,40	1,10	2,16	9,79	18,00	0,65	0,20	1,54	0,18	0,20	0,38	2,93
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 5 CASA 23	1,00	7,78	292,69	291,79	0,90	292,64	292,12	0,52	0,71	0,91	7,08	1,40	1,40	1,10	2,16	9,24	18,00	0,65	0,20	1,56	0,18	0,20	0,38	2,96
TR-22 (44)	BENDICION	MANZANA 6 PTAP	1,00	7,54	292,71	291,81	0,90	292,67	292,30	0,37	0,64	0,84	6,33	1,40	1,40	1,10	2,16	8,49	18,00	0,65	0,20	1,51	0,18	0,20	0,38	2,87
CO-E-22	BENDICION	MANZANA 6 PTAP	1,00	7,54	292,65	291,75	0,90	292,63	291,31	1,32	1,11	1,31	9,88	1,40	1,40	1,10	2,16	12,04	18,00	0,65	0,20	1,51	0,18	0,20	0,38	2,87
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 06	1,00	7,27	288,81	287,91	0,90	288,72	287,19	1,53	1,22	1,42	10,32	1,40	1,40	1,10	2,16	12,48	18,00	0,65	0,20	1,45	0,18	0,20	0,38	2,76
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 07	1,00	7,27	288,72	287,82	0,90	288,63	287,10	1,53	1,22	1,42	10,32	1,40	1,40	1,10	2,16	12,48	18,00	0,65	0,20	1,45	0,18	0,20	0,38	2,76
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 08	1,00	7,28	288,72	287,82	0,90	288,54	287,01	1,53	1,22	1,42	10,34	1,40	1,40	1,10	2,16	12,50	18,00	0,65	0,20	1,46	0,18	0,20	0,38	2,77
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 09	1,00	7,28	288,64	287,74	0,90	288,45	286,92	1,53	1,22	1,42	10,34	1,40	1,40	1,10	2,16	12,50	18,00	0,65	0,20	1,46	0,18	0,20	0,38	2,77
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 10	1,00	7,29	288,46	287,56	0,90	288,36	286,83	1,53	1,22	1,42	10,35	1,40	1,40	1,10	2,16	12,51	18,00	0,65	0,20	1,46	0,18	0,20	0,38	2,77
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 11	1,00	7,30	288,37	287,47	0,90	288,28	286,74	1,54	1,22	1,42	10,37	1,40	1,40	1,10	2,16	12,53	18,00	0,65	0,20	1,46	0,18	0,20	0,38	2,77
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 12	1,00	7,30	288,28	287,38	0,90	288,19	286,65	1,54	1,22	1,42	10,37	1,40	1,40	1,10	2,16	12,53	18,00	0,65	0,20	1,46	0,18	0,20	0,38	2,77
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 13	1,00	7,31	288,19	287,29	0,90	288,10	286,56	1,54	1,22	1,42	10,38	1,40	1,40	1,10	2,16	12,54	18,00	0,65	0,20	1,46	0,18	0,20	0,38	2,78
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 21 CASA 14	1,00	7,32	288,11	287,21	0,90	288,01	286,47	1,54	1,22	1,42	10,39	1,40	1,40	1,10	2,16	12,55	18,00	0,65	0,20	1,46	0,18	0,20	0,38	2,78
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 01	1,00	6,94	288,81	287,91	0,90	288,72	287,19	1,53	1,22	1,42	9,85	1,40	1,40	1,10	2,16	12,01	18,00	0,65	0,20	1,39	0,18	0,20	0,38	2,64
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 02	1,00	6,91	288,72	287,82	0,90	288,63	287,10	1,53	1,22	1,42	9,81	1,40	1,40	1,10	2,16	11,97	18,00	0,65	0,20	1,38	0,18	0,20	0,38	2,63
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 03	1,00	6,89	288,63	287,73	0,90	288,54	287,01	1,53	1,22	1,42	9,78	1,40	1,40	1,10	2,16	11,94	18,00	0,65	0,20	1,38	0,18	0,20	0,38	2,62
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 04	1,00	6,87	288,55	287,65	0,90	288,45	286,92	1,53	1,22	1,42	9,76	1,40	1,40	1,10	2,16	11,92	18,00	0,65	0,20	1,37	0,18	0,20	0,38	2,61
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 05	1,00	6,85	288,46	287,56	0,90	288,36	286,83	1,53	1,22	1,42	9,73	1,40	1,40	1,10	2,16	11,89	18,00	0,65	0,20	1,37	0,18	0,20	0,38	2,60
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 06	1,00	6,83	288,37	287,47	0,90	288,28	286,74	1,54	1,22	1,42	9,70	1,40	1,40	1,10	2,16	11,86	18,00	0,65	0,20	1,37	0,18	0,20	0,38	2,60
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 07	1,00	6,80	288,28	287,38	0,90	288,19	286,65	1,54	1,22	1,42	9,66	1,40	1,40	1,10	2,16	11,82	18,00	0,65	0,20	1,36	0,18	0,20	0,38	2,58
CO-E-91	BENDICION	MANZANA 28 CASA 08	1,00	6,78	288,28	287,38	0,90	288,10	286,56	1,54	1,22	1,42	9,63	1,40	1,40	1,10	2,16	11,79	18,00	0,65	0,20	1,36	0,18	0,20	0,38	2,58
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 09	1,00	8,11	288,80	287,90	0,90	288,59	286,62	1,97	1,44	1,64	13,30	1,40	1,40	1,10	2,16	15,46	18,00	0,65	0,20	1,62	0,18	0,20	0,38	3,08
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 10	1,00	8,02	288,70	287,80	0,90	288,49	286,58	1,91	1,41	1,61	12,91	1,40	1,40	1,10	2,16	15,07	18,00	0,65	0,20	1,60	0,18	0,20	0,38	3,05
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 11	1,00	7,92	288,60	287,70	0,90	288,39	286,54	1,85	1,38	1,58	12,51	1,40	1,40	1,10	2,16	14,67	18,00	0,65	0,20	1,58	0,18	0,20	0,38	3,01
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 12	1,00	7,83	288,50	287,60	0,90	288,29	286,51	1,78	1,34	1,54	12,06	1,40	1,40	1,10	2,16	14,22	18,00	0,65	0,20	1,57	0,18	0,20	0,38	2,98
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 13	1,00	7,74	288,40	287,50	0,90	288,18	286,47	1,71	1,31	1,51	11,69	1,40	1,40	1,10	2,16	13,85	18,00	0,65	0,20	1,55	0,18	0,20	0,38	2,94

CONSORCIO BENDICIÓN 23

"CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE."

Contrato de obra:	041 del 15 de noviembre de 2023	Contiene: Carteras topograficas de acometidas a corte del 31 de octubre de 2025 para parcial 19	Contrato de consultoria: 042 del 17 de noviembre de 2023
Contratista:	Consorcio Bendición 23		Contratista: Consorcio PR-HK
Periodo:	Del 01 de octubre al 31 de octubre 2025		Periodo: Del 01 de octubre al 31 de octubre 2025

PR-HK CONSORCIO

UBICACIÓN			EXCAVACIÓN PARA TUBERIA DE ACOMETIDA										EXCAVACIÓN CAJA				TOTAL EXCAVACIÓN (m3)	SACO SUELOS		VOLUMEN ENCAMADO		VOLUMEN ATRAQUE			
TRAMO	SECTOR	UBICACIÓN	Ancho (m)	Largo (m)	COTA TERRENO INICIAL (CAJA)	COTA BATEA INICIAL (CAJA)	ALTURA INICIAL (CAJA)	COTA TERRENO FINAL (COLECTOR)	COTA BATEA FINAL (COLECTOR)	ALTURA FINAL COLECTOR (m)	Altura promedio instalación (m)	Altura excavación (m)	Volumen excavación 1 (m3)	Ancho (m)	Largo (m)	Altura (m)	Volumen excavación 2 (m3)	Vol excavación compacto (m3)	N° de sacos por tramo	Volumen arena saco suelos (m3)	H Encamado (m)	Volumen encamado (m3)	Diámetro del tubo (m)	H Atraque (m)	H Total atraque (m)	Vol. Total atraque (m3)
—	—	—	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]=[3]-[4]	[6]	[7]	[8]=[6]-[7]	[9] = [[5]+[8]]/2	[10] = [9]*[19]	[11] = [1]*[2]*[10]	[12]	[13]	[14]	[15] = [12]*[13]*[14]	[16] = [11]+[15]	[17]	[18] = [17]* 0,40*0,15*0,60	[19]	[20]= [19]*[1]*[2]	[21]	[22]	[23] = [21]+[22]	[23] = [1]*[2]*[22]
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 14	1,00	7,65	288,20	287,40	0,90	288,08	286,43	1,65	1,28	1,48	11,32	1,40	1,40	1,10	2,16	13,48	18,00	0,65	0,20	1,53	0,18	0,20	0,38	2,91
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 15	1,00	7,56	288,20	287,30	0,90	287,98	286,39	1,59	1,25	1,45	10,96	1,40	1,40	1,10	2,16	13,12	18,00	0,65	0,20	1,51	0,18	0,20	0,38	2,87
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 28 CASA 16	1,00	7,47	288,09	287,19	0,90	287,88	286,35	1,53	1,22	1,42	10,61	1,40	1,40	1,10	2,16	12,77	18,00	0,65	0,20	1,49	0,18	0,20	0,38	2,84
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 01	1,00	6,84	288,81	287,91	0,90	288,59	286,62	1,97	1,44	1,64	11,22	1,40	1,40	1,10	2,16	13,38	18,00	0,65	0,20	1,37	0,18	0,20	0,38	2,60
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 02	1,00	6,93	288,71	287,81	0,90	288,49	286,58	1,91	1,41	1,61	11,16	1,40	1,40	1,10	2,16	13,32	18,00	0,65	0,20	1,39	0,18	0,20	0,38	2,63
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 03	1,00	7,01	288,61	287,71	0,90	288,39	286,54	1,85	1,38	1,58	11,08	1,40	1,40	1,10	2,16	13,24	18,00	0,65	0,20	1,40	0,18	0,20	0,38	2,66
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 04	1,00	7,10	288,39	287,49	0,90	288,29	286,51	1,78	1,34	1,54	10,93	1,40	1,40	1,10	2,16	13,09	18,00	0,65	0,20	1,42	0,18	0,20	0,38	2,70
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 05	1,00	7,18	288,29	287,39	0,90	288,18	286,47	1,71	1,31	1,51	10,84	1,40	1,40	1,10	2,16	13,00	18,00	0,65	0,20	1,44	0,18	0,20	0,38	2,73
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 06	1,00	7,26	288,19	287,29	0,90	288,08	286,43	1,65	1,28	1,48	10,74	1,40	1,40	1,10	2,16	12,90	18,00	0,65	0,20	1,45	0,18	0,20	0,38	2,76
CO-E-90	BENDICION	MANZANA 35 CASA 07	1,00	7,35	288,09	287,19	0,90	287,98	286,39	1,59	1,25	1,45	10,66	1,40	1,40	1,10	2,16	12,82	18,00	0,65	0,20	1,47	0,18	0,20	0,38	2,79
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 10	1,00	8,03	288,62	287,72	0,90	288,54	286,81	1,73	1,32	1,52	12,21	1,40	1,40	1,10	2,16	14,37	18,00	0,65	0,20	1,61	0,18	0,20	0,38	3,05
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 11	1,00	7,98	288,55	287,65	0,90	288,46	286,73	1,75	1,33	1,53	12,21	1,40	1,40	1,10	2,16	14,37	18,00	0,65	0,20	1,60	0,18	0,20	0,38	3,03
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 12	1,00	7,93	288,49	287,59	0,90	288,42	286,65	1,77	1,34	1,54	12,21	1,40	1,40	1,10	2,16	14,37	18,00	0,65	0,20	1,59	0,18	0,20	0,38	3,01
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 13	1,00	7,88	288,43	287,53	0,90	288,35	286,57	1,78	1,34	1,54	12,14	1,40	1,40	1,10	2,16	14,30	18,00	0,65	0,20	1,58	0,18	0,20	0,38	2,99
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 14	1,00	7,83	288,36	287,46	0,90	288,29	286,49	1,80	1,35	1,55	12,14	1,40	1,40	1,10	2,16	14,30	18,00	0,65	0,20	1,57	0,18	0,20	0,38	2,98
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 15	1,00	7,78	288,30	287,40	0,90	288,23	286,41	1,82	1,36	1,56	12,14	1,40	1,40	1,10	2,16	14,30	18,00	0,65	0,20	1,56	0,18	0,20	0,38	2,96
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 16	1,00	7,73	288,24	287,34	0,90	288,17	286,33	1,84	1,37	1,57	12,14	1,40	1,40	1,10	2,16	14,30	18,00	0,65	0,20	1,55	0,18	0,20	0,38	2,94
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 35 CASA 17	1,00	7,68	288,24	287,34	0,90	288,10	286,24	1,86	1,38	1,58	12,13	1,40	1,40	1,10	2,16	14,29	18,00	0,65	0,20	1,54	0,18	0,20	0,38	2,92
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 01	1,00	6,95	288,68	287,78	0,90	288,54	286,81	1,73	1,32	1,52	10,56	1,40	1,40	1,10	2,16	12,72	18,00	0,65	0,20	1,39	0,18	0,20	0,38	2,64
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 02	1,00	6,89	288,62	287,72	0,90	288,48	286,73	1,75	1,33	1,53	10,54	1,40	1,40	1,10	2,16	12,70	18,00	0,65	0,20	1,38	0,18	0,20	0,38	2,62
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 03	1,00	6,84	288,56	287,66	0,90	288,42	286,65	1,77	1,34	1,54	10,53	1,40	1,40	1,10	2,16	12,69	18,00	0,65	0,20	1,37	0,18	0,20	0,38	2,60
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 04	1,00	6,78	288,49	287,59	0,90	288,35	286,57	1,78	1,34	1,54	10,44	1,40	1,40	1,10	2,16	12,60	18,00	0,65	0,20	1,36	0,18	0,20	0,38	2,58
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 05	1,00	6,72	288,43	287,53	0,90	288,29	286,49	1,80	1,35	1,55	10,42	1,40	1,40	1,10	2,16	12,58	18,00	0,65	0,20	1,34	0,18	0,20	0,38	2,55
CO-E-89	BENDICION	MANZANA 42 CASA 06	1,00	6,66	288,30	287,40	0,90	288,23	286,41	1,82	1,36	1,56	10,39	1,40	1,40	1,10	2,16	12,55	18,00	0,65	0,20	1,33	0,18	0,20	0,38	2,53
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 07	1,00	6,60	288,30	287,40	0,90	288,17	286,33	1,84	1,37	1,57	10,36	1,40	1,40	1,10	2,16	12,52	18,00	0,65	0,20	1,32	0,18	0,20	0,38	2,51
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 08	1,00	7,46	289,08	288,18	0,90	289,04	287,01	2,03	1,47	1,67	12,46	1,40	1,40	1,10	2,16	14,62	18,00	0,65	0,20	1,49	0,18	0,20	0,38	2,83
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 09	1,00	7,49	289,07	288,17	0,90	289,04	286,99	2,05	1,48	1,68	12,58	1,40	1,40	1,10	2,16	14,74	18,00	0,65	0,20	1,50	0,18	0,20	0,38	2,85
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 10	1,00	7,52	289,06	288,16	0,90	289,03	286,98	2,05	1,48	1,68	12,63	1,40	1,40	1,10	2,16	14,79	18,00	0,65	0,20	1,50	0,18	0,20	0,38	2,86
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 11	1,00	7,55	289,06	288,16	0,90	289,02	286,96	2,06	1,48	1,68	12,68	1,40	1,40	1,10	2,16	14,84	18,00	0,65	0,20	1,51	0,18	0,20	0,38	2,87
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 12	1,00	7,59	289,05	288,15	0,90	289,01	286,95	2,06	1,48	1,68	12,75	1,40	1,40	1,10	2,16	14,91	18,00	0,65	0,20	1,52	0,18	0,20	0,38	2,88
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 13	1,00	7,61	289,04	288,14	0,90	289,01	286,93	2,08	1,49	1,69	12,86	1,40	1,40	1,10	2,16	15,02	18,00	0,65	0,20	1,52	0,18	0,20	0,38	2,89
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 42 CASA 14	1,00	7,65	289,03	288,13	0,90	289,00	286,92	2,08	1,49	1,69	12,93	1,40	1,40	1,10	2,16	15,09	18,00	0,65	0,20	1,53	0,18	0,20	0,38	2,91
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 01	1,00	7,20	289,08	288,18	0,90	289,04	287,01	2,03	1,47	1,67	12,02	1,40	1,40	1,10	2,16	14,18	18,00	0,65	0,20	1,44	0,18	0,20	0,38	2,74
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 02	1,00	7,21	289,07	288,17	0,90	289,04	286,99	2,05	1,48	1,68	12,11	1,40	1,40	1,10	2,16	14,27	18,00	0,65	0,20	1,44	0,18	0,20	0,38	2,74
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 03	1,00	7,22	289,06	288,16	0,90	289,03	286,98	2,05	1,48	1,68	12,13	1,40	1,40	1,10	2,16	14,29	18,00	0,65	0,20	1,44	0,18	0,20	0,38	2,74
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 04	1,00	7,23	289,06	288,16	0,90	289,02	286,96	2,06	1,48	1,68	12,15	1,40	1,40	1,10	2,16	14,31	18,00	0,65	0,20	1,45	0,18	0,20	0,38	2,75
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 05	1,00	7,23	289,05	288,15	0,90	289,01	286,95	2,06	1,48	1,68	12,15	1,40	1,40	1,10	2,16	14,31	18,00	0,65	0,20	1,45	0,18	0,20	0,38	2,75
CO-E-88	BENDICION	MANZANA 49 CASA 06	1,00	7,24	289,04	288,14	0,90	289,01	286,93	2,08	1,49	1,69	12,24	1,40	1,40	1,10	2,16	14,40	18,00	0,65	0,20	1,45	0,18	0,20	0,38	2,75

Emiro Oliver Triana
Topógrafo de obra
M.P 01-11206

Daniel Alexander Gil Chaparro
Director de obra

Oscar Alirio Amaya
Topógrafo de interventoria
M.P 01-18062

Boris Andres Roa Pineda
Director de interventoria

82

CONSORCIO BENDICIÓN 23

"CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE."

Contrato de obra:	041 del 15 de noviembre de 2023	Contiene: Carteras topograficas de pozos a corte del 31 de octubre de 2025 para parcial 19	Contrato de consultoria: 042 del 17 de noviembre de 2023
Contratista:	Consorcio Bendición 23		Contratista: Consorcio PR-HK
Periodo:	Del 01 de octubre al 31 de octubre 2025		Periodo: Del 01 de octubre al 31 de octubre 2025

PR-HK

DATOS DEL POZO		CÁLCULO ALTURA DE EXCAVACIÓN							CÁLCULO DE EXCAVACIÓN							RELLENO (m3)		RETIRO (m3)
SECTOR	POZO No.	TIPO DE EXCAVACION	Cota Terreno Inicial (m)	Cota Batea Inicial (m)	Altura Instalación (m)	H Base Pozo (m)	Altura Excavación (m)	Rango H Excavación (m)	DIÁMETRO INTERNO POZO (m)	DIÁMETRO EXTERNO POZO (m)	ÁREA EN PLANTA DEL POZO (m2)	SOBREANCHO (m)	Longitud 1 excavación (m)	Longitud 2 excavación (m)	TOTAL EXC (m3)	Volumen Pozo (m3)	Volumen Relleno (m3)	Vol Retiro (m3)
—	—	—	[1]	[2]	[3] = [1] - [2]	[4]	[5] = [3] + [4]	—	—	[6]	[7] = [6]^2*π/4	—	[8]	[9]	[10] = [5] * [8] * [9]	[11] = [5] * [7]	[12] = [10] - [11]	[13] = [10] - [12]
BENDICIÓN	PN-113	TIPO 2	286,14	283,90	2,24	0,25	2,49	(2 - 4 m)	1,50	2,00	3,14	2,00	4,00	2,00	19,92	7,82	12,10	7,82
BENDICIÓN	PN-166	TIPO 2	283,59	282,09	1,50	0,25	1,75	(0 - 2 m)	1,50	2,00	3,14	1,50	3,50	2,00	12,25	5,50	6,75	5,50
BENDICIÓN	PN-200	TIPO 2	292,35	290,55	1,80	0,25	2,05	(0 - 2 m)	1,50	2,00	3,14	2,00	4,00	2,00	16,40	6,44	9,96	6,44

Emiro Oidor Triana
Topográfo de obra
M.P 01-11206

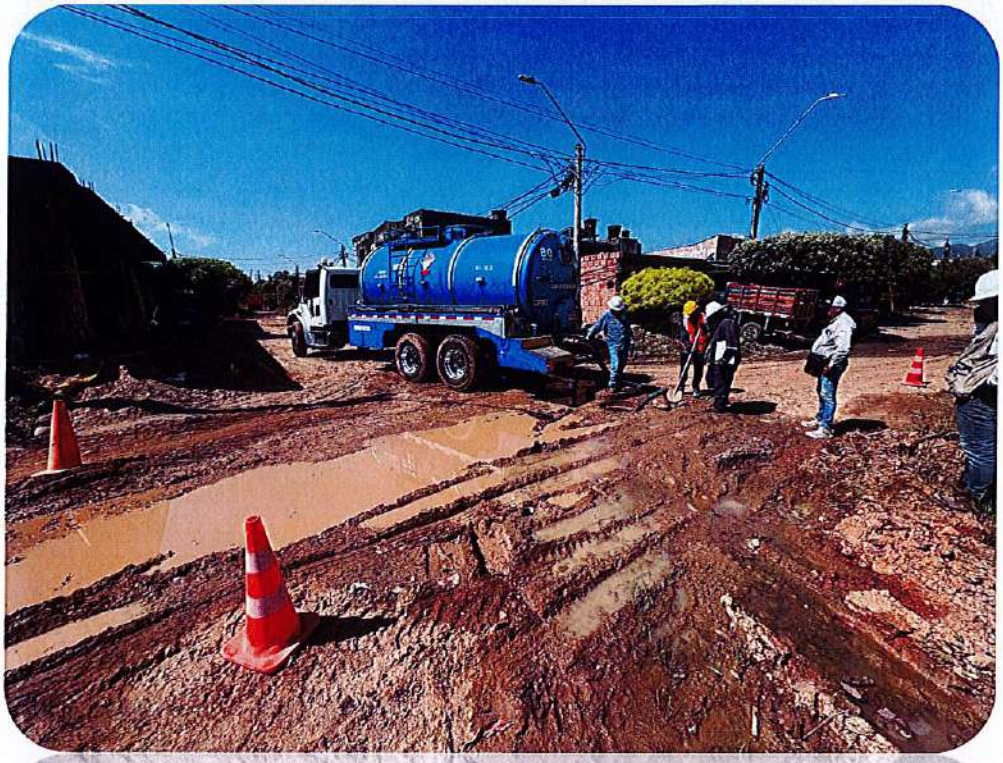
Daniel Alexander Gil Chaparro
Director de obra

Oscar Alirio Amaya
Topográfo de interventoria
M.P 01-18062

Boris Andres Roa Pineda
Director de interventoria

22

FICHAS DE REPARACION DE ACOMETIDAS



CONTRATISTA: CONSORCIO BENDICION 23

R/L. DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO

YOPAL, CASANARE
NOVIEMBRE 2025
ORIGINAL

Dirección: Condominio Casa Vieja Mz A Casa 4
Teléfono: 633 4412 / E-mail: consorciobendicion23@theos.com.co
Yopal - Casanare

CONSORCIO BENDICIÓN 23

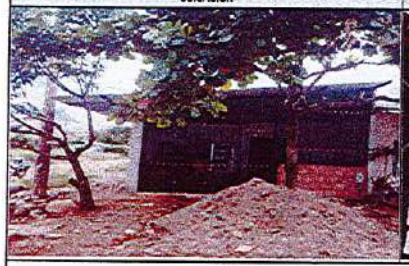
CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

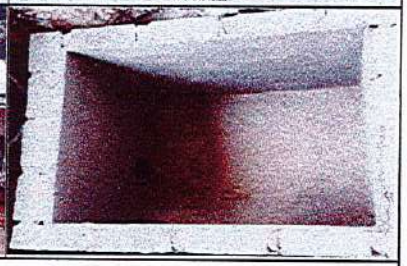
No. DE FICHA:	1554	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1554	TRAMO:	TP-131
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 66 CASA 45
ES DE LA CAJA:	0.80 * 0.80 * 0.80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SEPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	3	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	2	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

No se encuentra nadie para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1554 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1

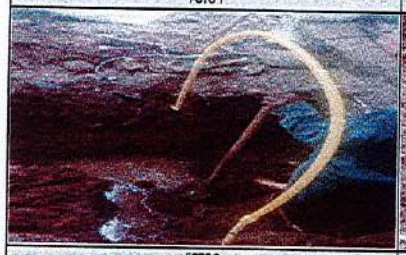


FOTO 2

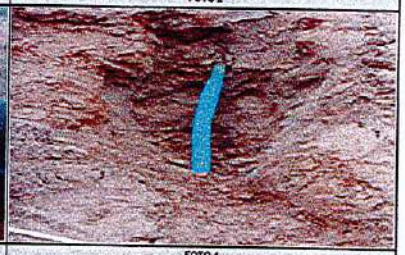
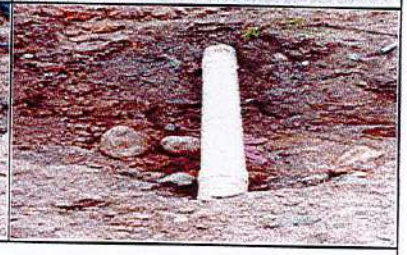


FOTO 3



FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

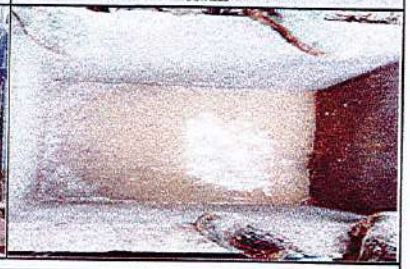
No. DE FICHA:	1555	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1555	TRAMO:	TP 133
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 66 CASA 44
ES DE LA CAJA:	0.80 * 0.80 * 0.80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	3.61	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	3	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre: Luz Janeth Gomez	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC: 31415544	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1555 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1

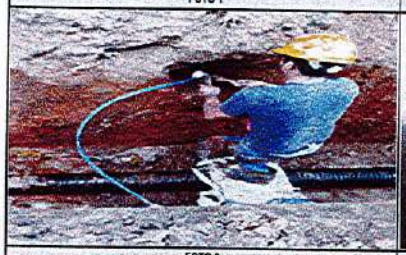


FOTO 2

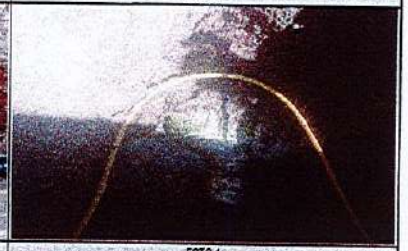


FOTO 3

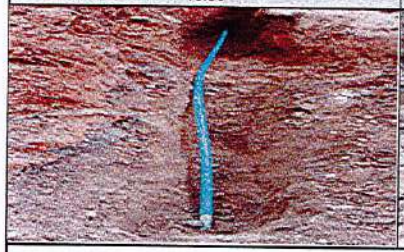
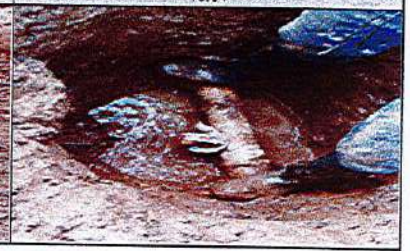


FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre: Luz Janeth Gomez	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC: 31415544	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

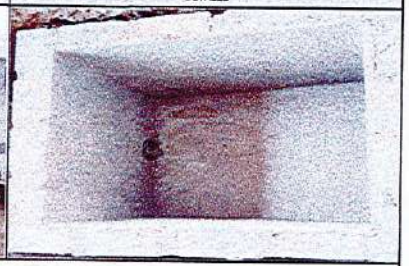
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1556	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1556	TRAMO:	TP 133
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 66 CASA 43
ES DE LA CAJA:	0.80 * 0.80 * 0.80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	4	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	1	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	4	m
☐	UNION DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

No se encuentra nadie para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

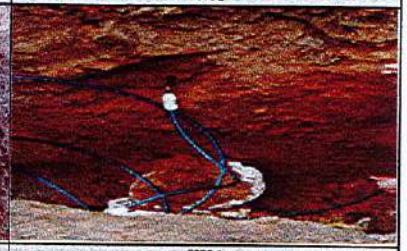
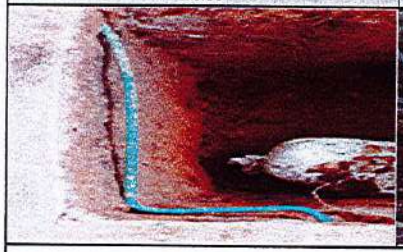
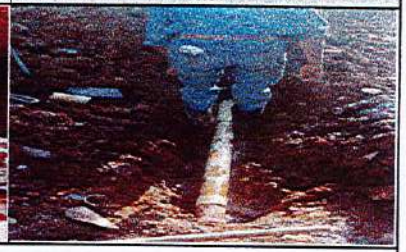
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1556 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

82

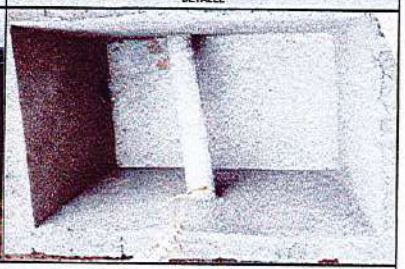
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1557	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1557	TRAMO:	TP 133
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 66 CASA 42
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	3.61	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	1	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	1	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

No se encuentra nadie para recibir la visita

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

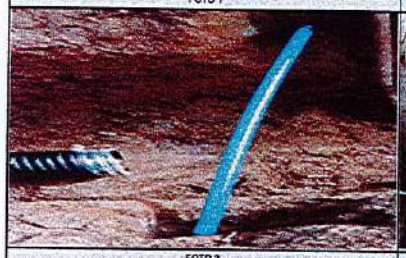
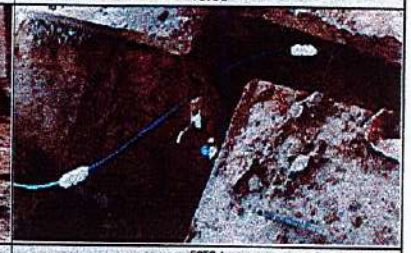
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1557 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

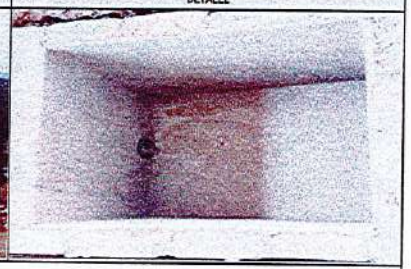
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCION DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCION

No. DE FICHA:	1558	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No:	1558	TRAMO:	TP 133
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCION:	MANZANA 66 CASA 41
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	3.61	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELECTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELECTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	2	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3"		und

4. OBSERVACIONES

No se encuentra nadie para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

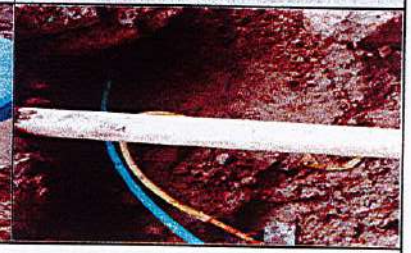
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCION

No. DE FICHA:	1558	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

82

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

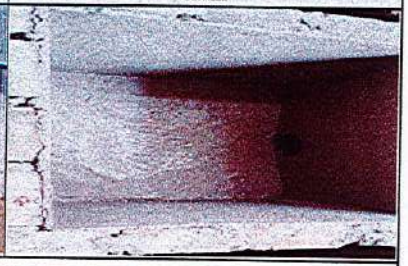
No. DE FICHA:	1559	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1559	TRAMO:	TP 133
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 66 CASA 40
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	3.24	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	1	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	2	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

No se encuentra nadie para recibir la visita

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1559 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1

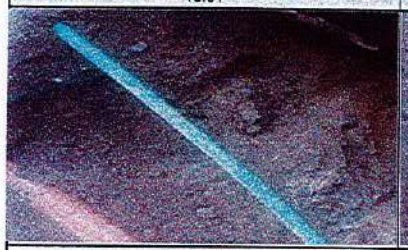


FOTO 2

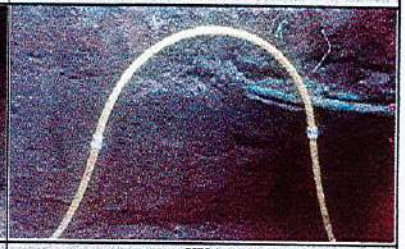
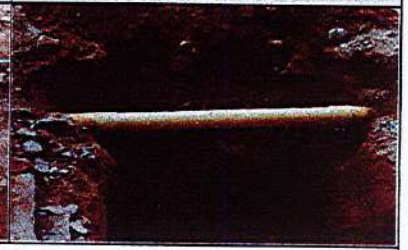


FOTO 3



FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

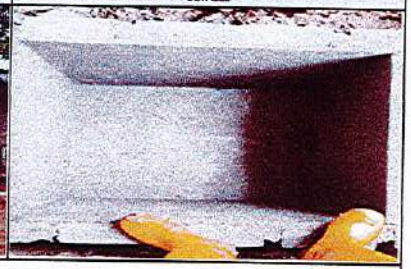
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1560	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1560	TRAMO:	TP 133
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 66 CASA 39
ES DE LA CAJA:	0.80 * 0.80 * 0.80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	4	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SEPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	3	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	1	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra	Representante contratista de interventoría:
Maribel ch.		
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC: 39023007	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

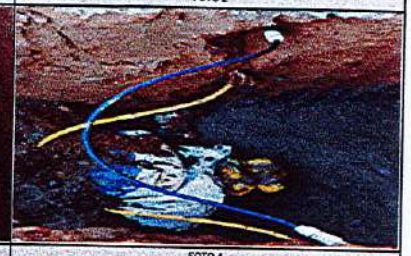
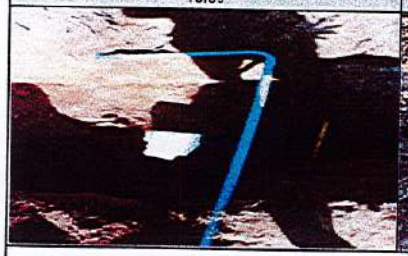
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1560 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Maribel ch.		
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC: 39023007	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCION DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCION

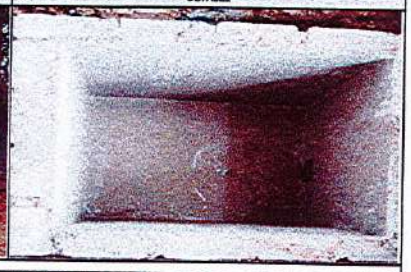
No. DE FICHA:	1561	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1561	TRAMO:	TP 133
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 66 CASA 38
ES DE LA CAJA:	0.80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	24	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	3	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre: Billy Araujo	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC: 3648337O	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1561 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1

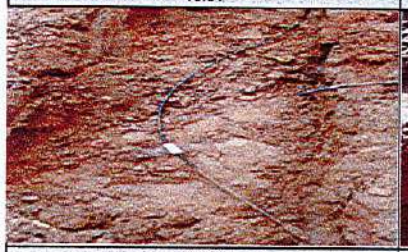


FOTO 2

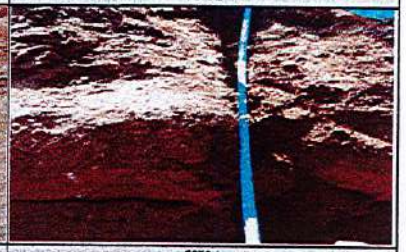
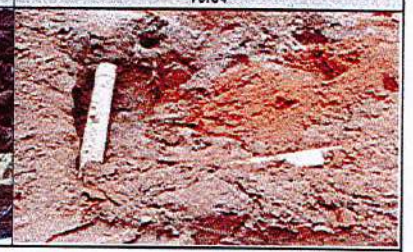


FOTO 3



FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre: Billy Araujo	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC: 3648337O	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

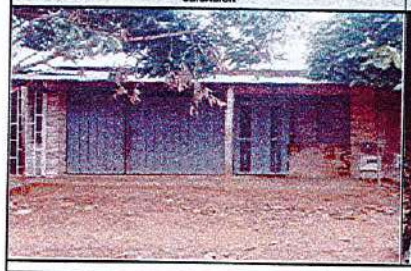
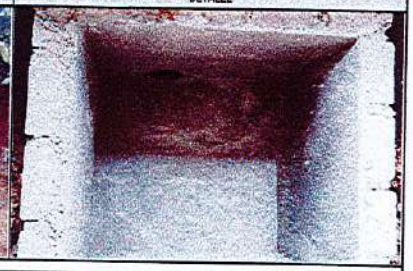
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1562	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1562	TRAMO:	TP 133
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 66 CASA 37
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	2	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre: Cielo Rocio Ramirez	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC: 1116663362	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

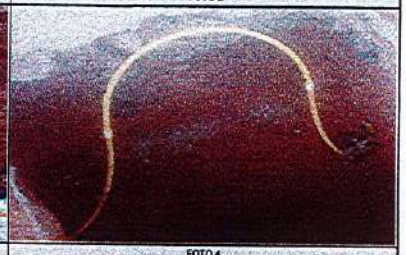
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1562 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre: Cielo Rocio Ramirez	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC: 1116663362	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

192

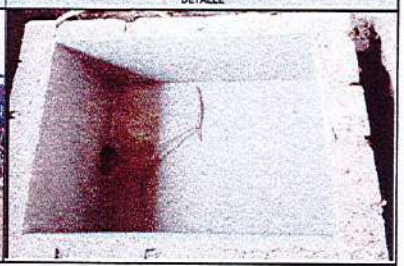
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1563	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1563	TRAMO:	TP 133
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 66 CASA 36
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACION DE ANDENES EN CONCRETO:	3.61	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	1	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre: Nelson Zamara	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC: 9433577.	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

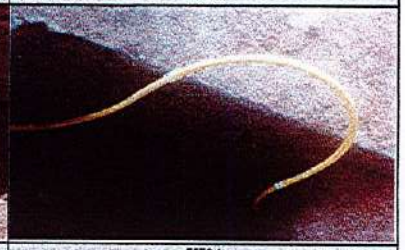
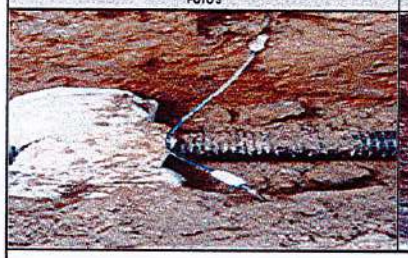
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1563 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario: Nelson Zamara
Nombre: Nelson Zamara
CC: 9433577.

Representante contratista de obra:
Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva
Cargo: Residente de obra

Representante contratista de interventoría:
Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

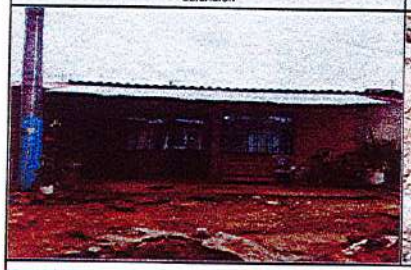
CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

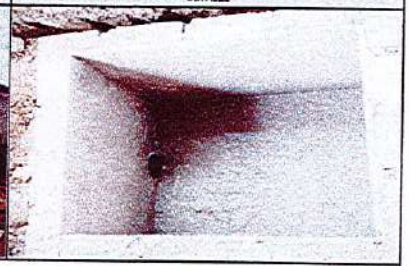
No. DE FICHA:	1564	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1564	TRAMO:	TP 133
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 66 CASA 35
ES DE LA CAJA:	0.80 * 0.80 * 0.80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	4	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	2	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

-No se encuentra nadie para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TECNICA DE INSPECCION DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1564	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1

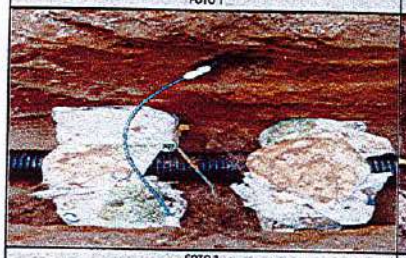


FOTO 2



FOTO 3

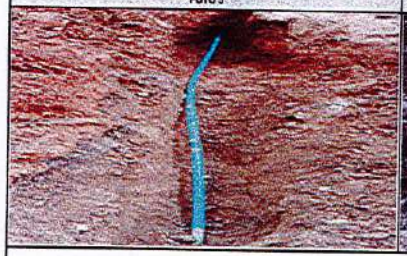


FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

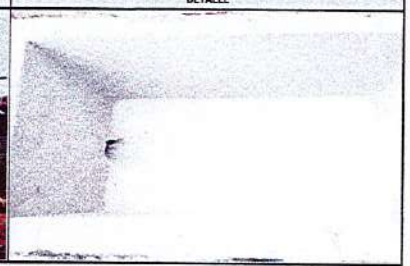
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1565	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1565	TRAMO:	TP 132
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICIÓN	DIRECCIÓN:	MANZANA 66 CASA 34
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	3.24	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	4	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
E.A.E.		
Nombre: Orlando Cristancho	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC: 37.013.013	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

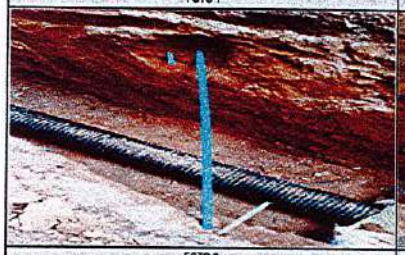
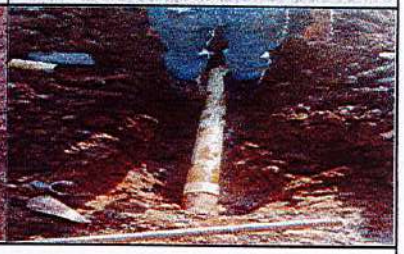
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TECNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1565	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
E.A.E.		
Nombre: Orlando Cristancho	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC: 37.013.013	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

192

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

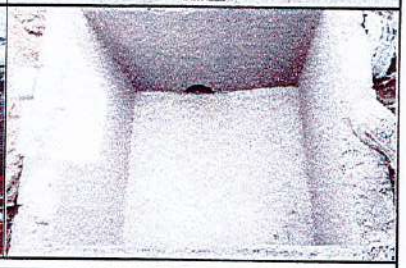
No. DE FICHA:	1566	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1566	TRAMO:	TP 132
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 66 CASA 33
ES DE LA CAJA:	0.80 * 0.80 * 0.80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELECTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	1	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	2	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

No se encuentra nadie para recibir la visita

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1566 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1



FOTO 2

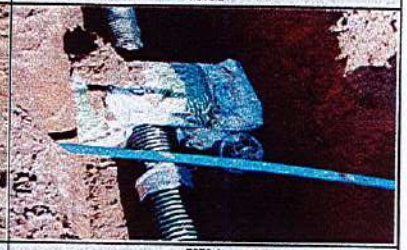


FOTO 3



FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

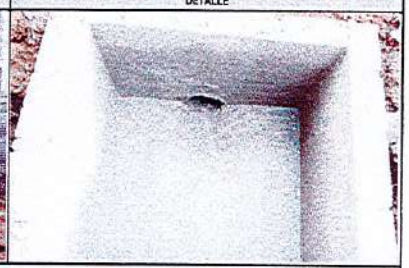
No. DE FICHA:	1567	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1567	TRAMO:	TP 132
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICIÓN	DIRECCIÓN:	MANZANA 66 CASA 32
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES:

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	3	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	3	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

lote con cerramiento, inhabitado

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1567 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1

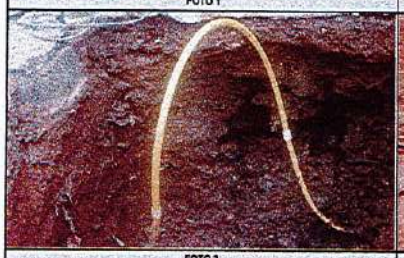


FOTO 2

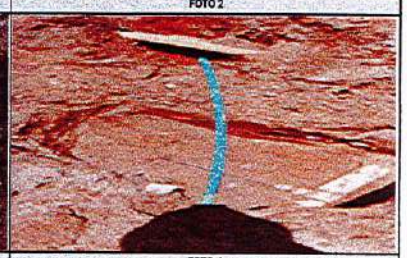


FOTO 3



FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TECNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCION

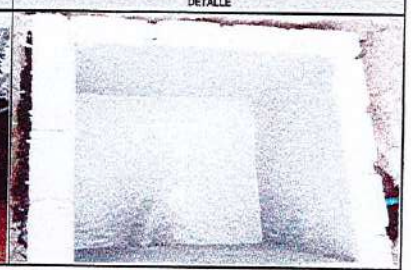
No. DE FICHA:	1568	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1568	TRAMO:	TP 132
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 66 CASA 31
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	3	m
☐	UNIÓN DE REPARACION DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Lote con cerramiento, inhabitado.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TECNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCION

No. DE FICHA: 1568 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1

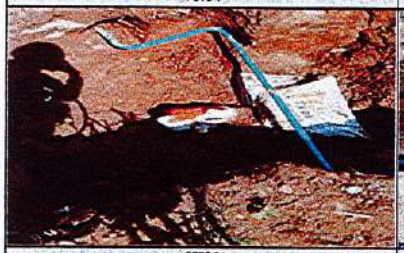


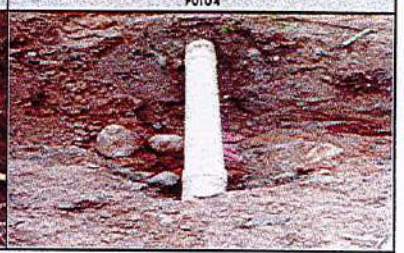
FOTO 2



FOTO 3



FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

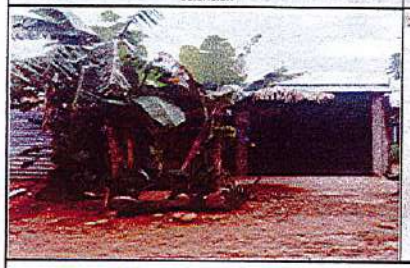
CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

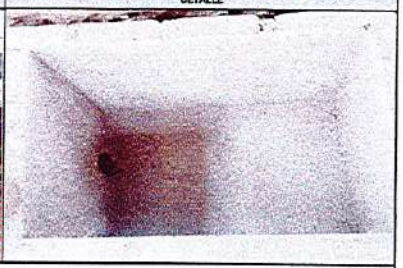
No. DE FICHA:	1569	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1569	TRAMO:	TP 132
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 66 CASA 30
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	3.61	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	2	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

No se encuentra nadie para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1569 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1



FOTO 2

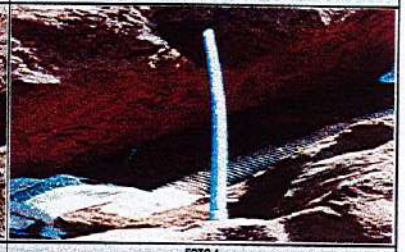
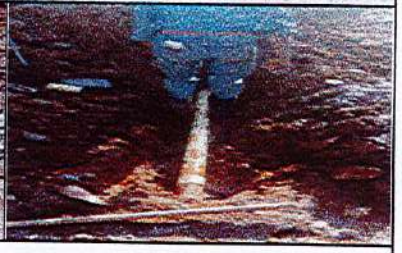


FOTO 3



FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

82

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCION DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1570	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No:	1570	TRAMO:	TP 132
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 66 CASA 29
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:	31	m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF. UAD DE 1/2":	1	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Usuario / Beneficiario:

Nombre: Mayerly Ruiz

CC: 1006405431

Representante contratista de obra:

Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva

Cargo: Residente de obra

Representante contratista de interventoria:

Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno

Cargo: Residente de interventoria

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCION DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1570 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1

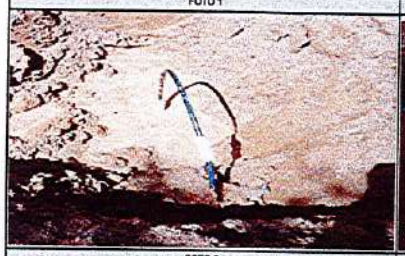


FOTO 2

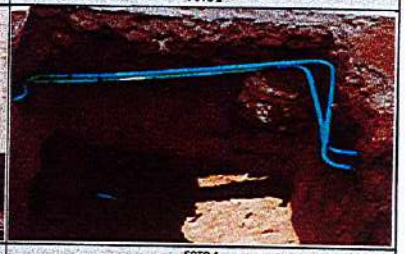


FOTO 3



FOTO 4



Usuario / Beneficiario:

Nombre: Mayerly Ruiz

CC: 1006405431

Representante contratista de obra:

Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva

Cargo: Residente de obra

Representante contratista de interventoria:

Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno

Cargo: Residente de interventoria

192

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

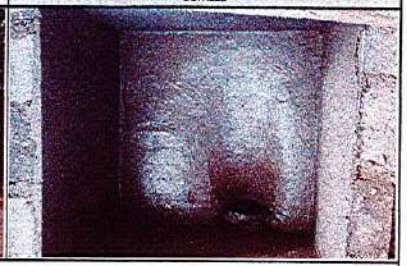
No. DE FICHA:	1571	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1571	TRAMO:	TP 132
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 66 CASA 28
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	3.61	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:	29	m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	5	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Usuario / Beneficiario:

Nombre: Rufila Basto

CC: 65762295

Representante contratista de obra:

Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva

Cargo: Residente de obra

Representante contratista de interventoría:

Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno

Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1571 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1

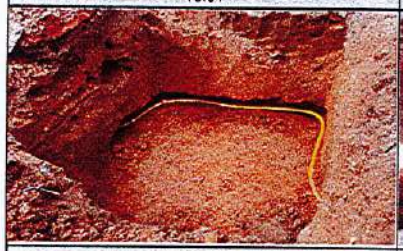


FOTO 2

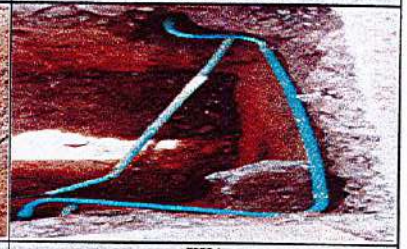


FOTO 3

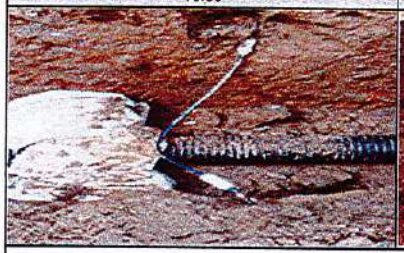
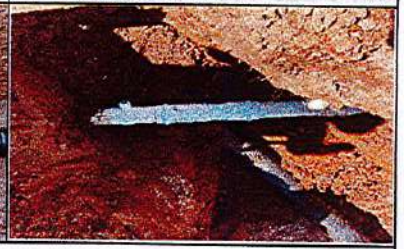


FOTO 4



Usuario / Beneficiario:

Nombre: Rufila Basto

CC: 65762295

Representante contratista de obra:

Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva

Cargo: Residente de obra

Representante contratista de interventoría:

Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno

Cargo: Residente de interventoría

062

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TECNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCION

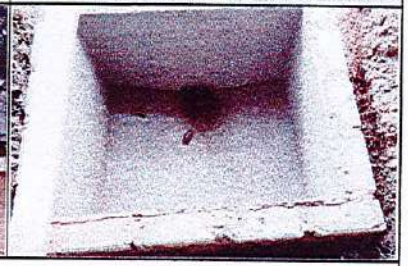
No. DE FICHA:	1572	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1572	TRAMO:	TP 132
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 66 CASA 27
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	1	m
☐	UNION DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

No se encuentra nadie para recibir la visita..

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TECNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCION

No. DE FICHA: 1572 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1



FOTO 2

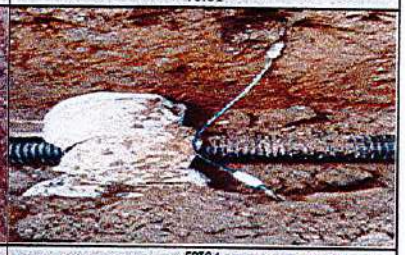


FOTO 3

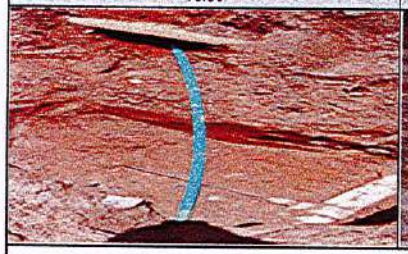


FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICION 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCION

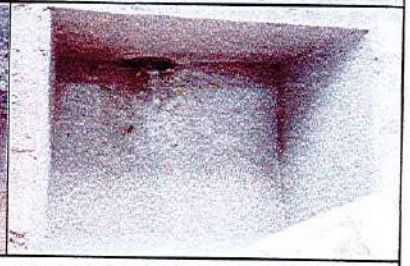
No. DE FICHA:	1573	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1573	TRAMO:	TP 132
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 66 CASA 26
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	4	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETICA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	3	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	3	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

No se encuentra nadie para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoria:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

CONSORCIO BENDICION 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCION

No. DE FICHA:	1573	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1

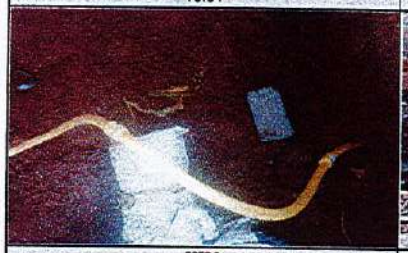


FOTO 2

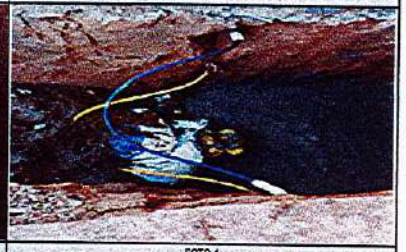


FOTO 3

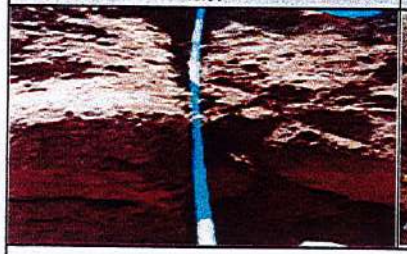


FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoria:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

2-12

CONSORCIO BENDICIÓN 23

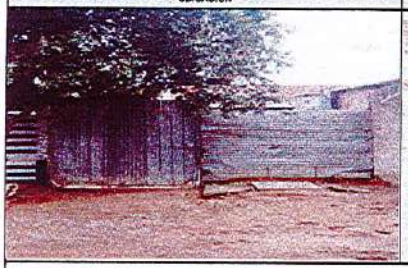
CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

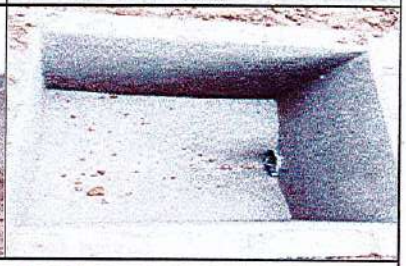
No. DE FICHA:	1574	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1574	TRAMO:	TP 132
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 66 CASA 25
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	3	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	2	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

No se encuentra nadie para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1574 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1



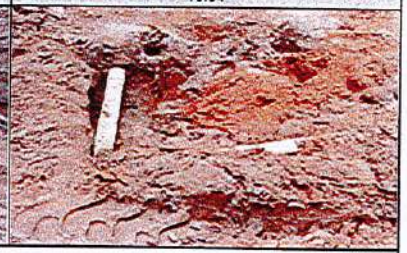
FOTO 2



FOTO 3



FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

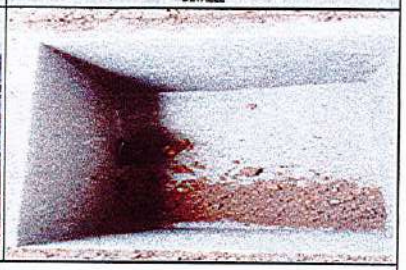
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1575	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1575	TRAMO:	TP 132
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 66 CASA 24
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☑	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	1	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	6	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

No se encuentra nadie para recibir la visita

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

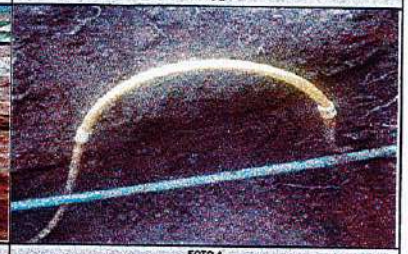
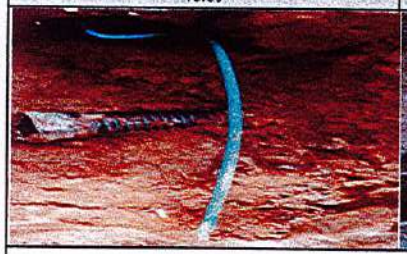
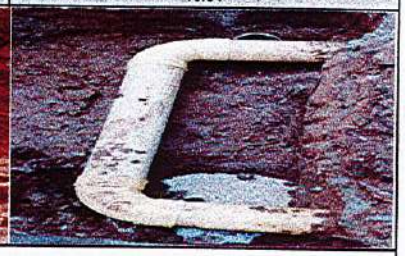
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1575	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

2 de 2

CONSORCIO BENDICIÓN 23

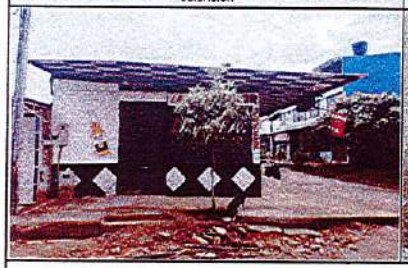
CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

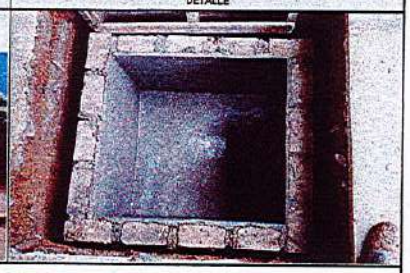
No. DE FICHA:	1576	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1576	TRAMO:	TP 132
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 66 CASA 23
ES DE LA CAJA:	0.80 * 0.80 * 0.80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	4	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	3	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	8	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

No se encuentra nadie para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1576	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1

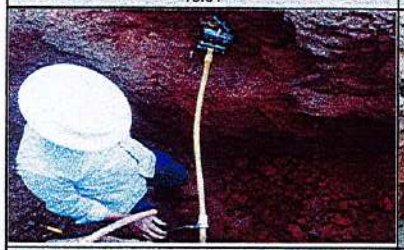


FOTO 2



FOTO 3

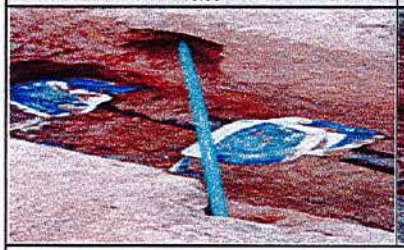


FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

SV2

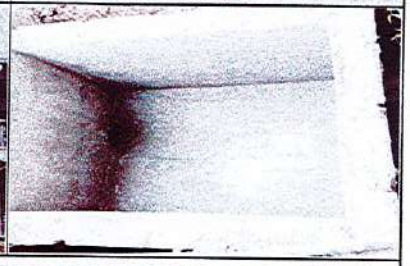
CONSORCIO BENDICION 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1577	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1577	TRAMO:	TP 132
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 72 CASA 01
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☑	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	324	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	1	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	4	m
☐	UNION DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre: Dayanis Guzman	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC: 1124033276	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

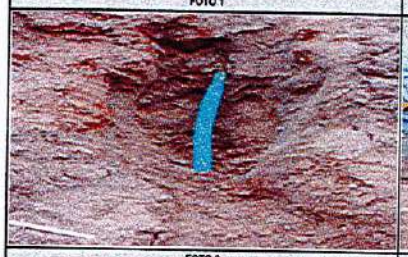
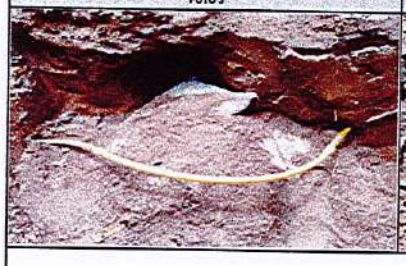
CONSORCIO BENDICION 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1577	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre: Dayanis Guzman	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC: 1124033276	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

962

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

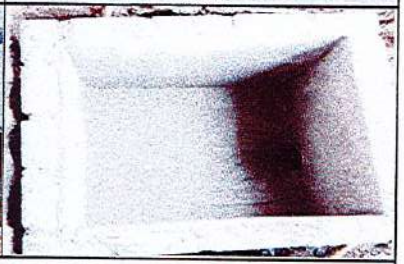
No. DE FICHA:	1578	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1578	TRAMO:	TP 132
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 72 CASA 02
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	3.24	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELECTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELECTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	3	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

No se encuentra nadie para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1578	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1



FOTO 2

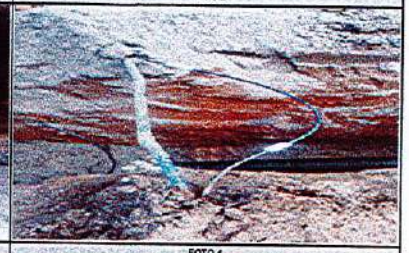


FOTO 3

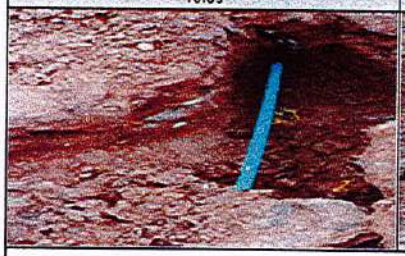
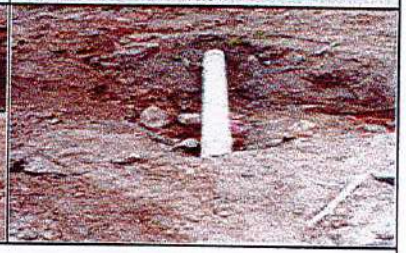


FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCION

No. DE FICHA:	1579	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1579	TRAMO:	TP 132
LOCALIZACION:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 72 CASA 03
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,60	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACION DE ANDENES EN CONCRETO:	3-61	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	3	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

No se encuentra nadie para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCION

No. DE FICHA: 1579 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1

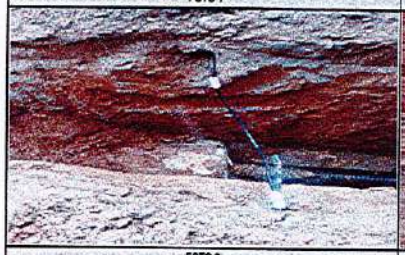


FOTO 2

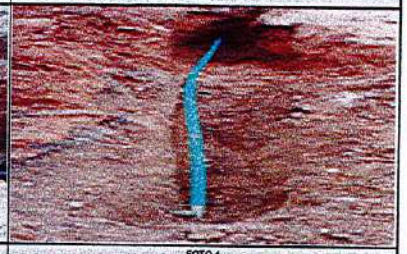


FOTO 3

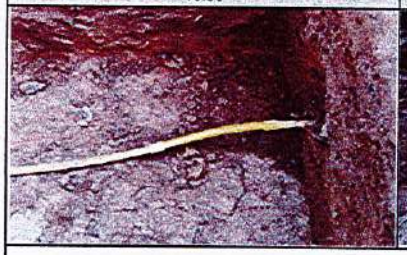


FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

342

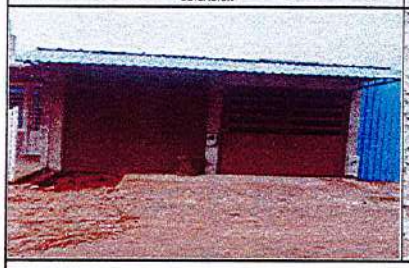
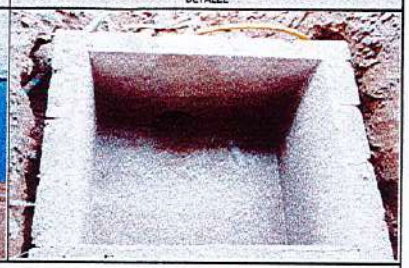
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TECNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1580	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1580	TRAMO:	TP 132
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 72 CASA 04
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICION Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	3.61	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELECTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	4	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	3	m
☐	UNIÓN DE REPARACION DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre: Ramon S. G.	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC: 1124033276	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

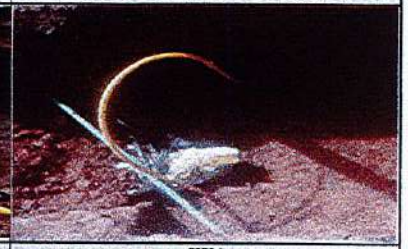
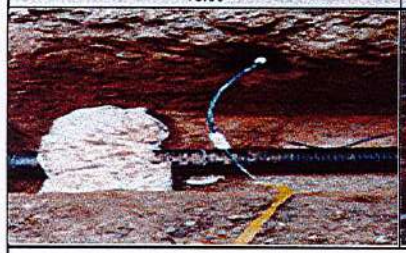
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TECNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1580 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario: Representante contratista de obra: Representante contratista de interventoría:

Nombre: Ramon S. G. Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno

CC: 1124033276 Cargo: Residente de obra Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TECNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCION

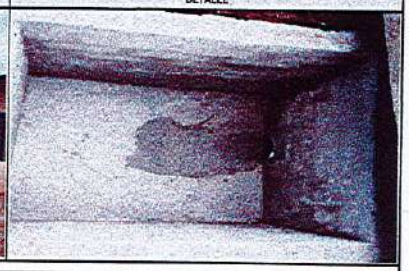
No. DE FICHA:	1581	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No:	1581	TRAMO:	TP 132
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 72 CASA 05
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	3.24	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF: UAD DE 1/2":	5	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

No se encuentra nadie Para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Arturo Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TECNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCION

No. DE FICHA: 1581 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1

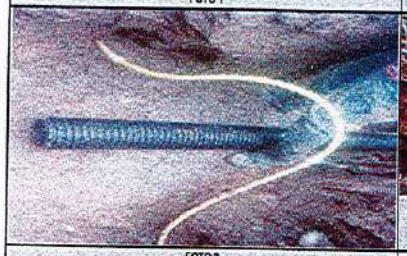


FOTO 2

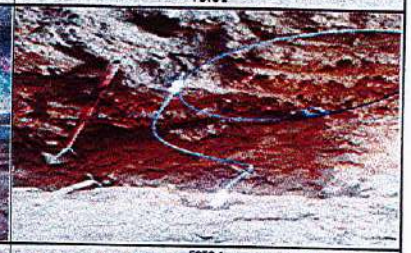


FOTO 3

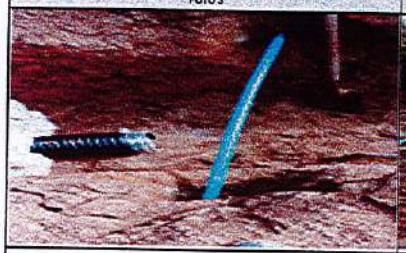


FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Arturo Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

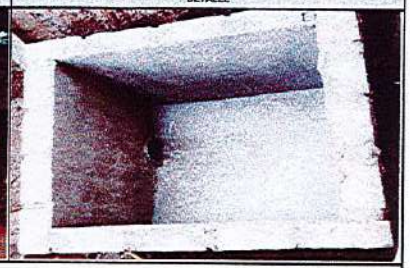
No. DE FICHA:	1582	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1582	TRAMO:	TP 132
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICIÓN	DIRECCIÓN:	MANZANA 72 CASA 06
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	6	m
☐	UNIÓN DE REPARACION DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

No se encuentra nadie para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

182

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1582 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1



FOTO 2

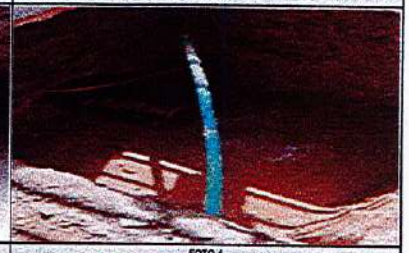


FOTO 3



FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

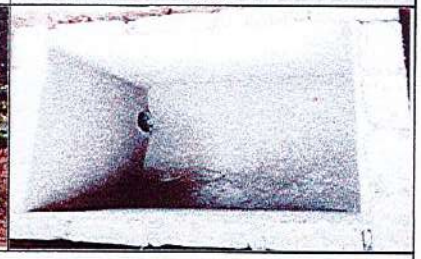
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1583	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1583	TRAMO:	TP 132
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 72 CASA 07
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	1	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	3	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

No se encuentra nadie Para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra	Representante contratista de interventoría
Nombre:	Nombre: Nelson Antonio Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andrés Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

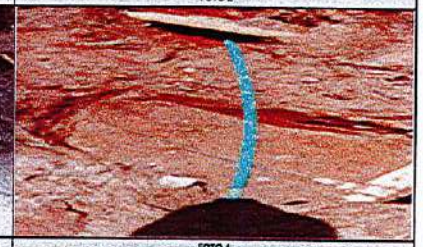
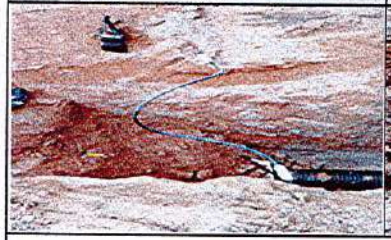
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1583	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra	Representante contratista de interventoría
Nombre:	Nombre: Nelson Antonio Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andrés Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

282

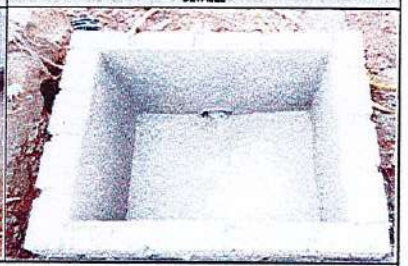
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1584	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1584	TRAMO:	TP 132
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 72 CASA 08
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:	32	m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	4	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

lote baldio, inhabitado.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Antonio Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

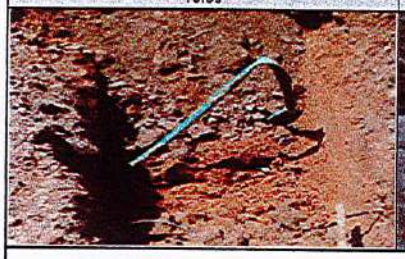
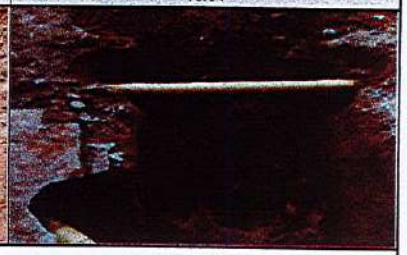
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCION DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1584	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Antonio Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

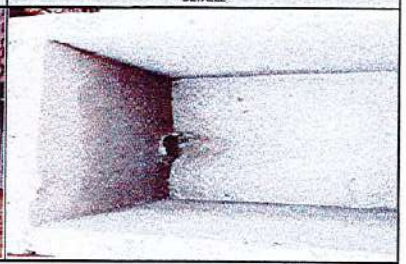
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1585	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1585	TRAMO:	TP 132
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 72 CASA 09
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:	26	m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	3	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	4	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

No se encuentra nadie para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

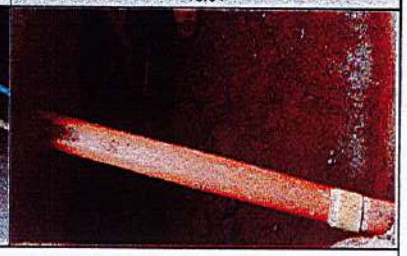
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1585	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICION 23

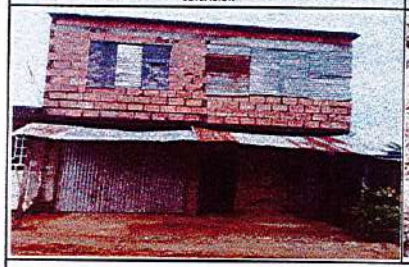
CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

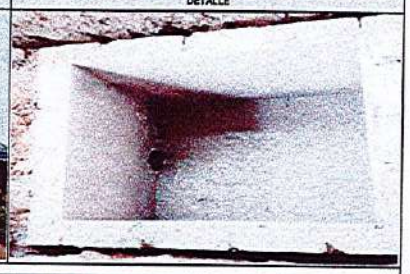
No. DE FICHA:	1586	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1586	TRAMO:	TP 132
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 72 CASA 10
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☑	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	2	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

NO se encuentra nadie para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contralista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICION 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1586	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1

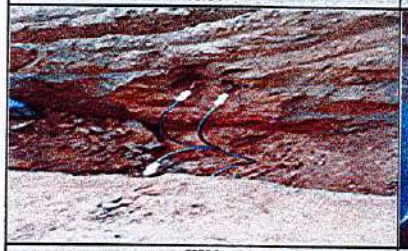


FOTO 2

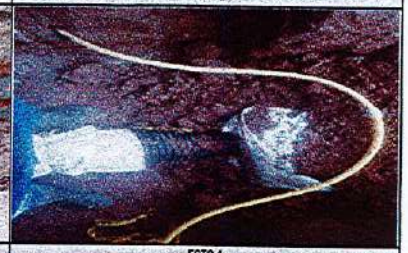


FOTO 3



FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contralista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1587	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1587	TRAMO:	TP 132
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 72 CASA 11
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SEPTICO:		und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:	29	m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	3	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	3	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre: Ana Elvia Mesa	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC: 52033554	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

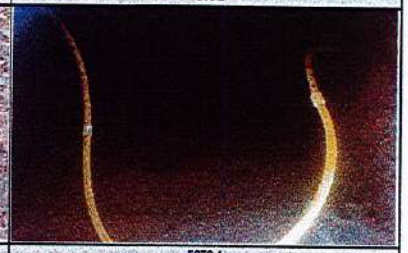
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1587	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre: Ana Elvia Mesa	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC: 52033554	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

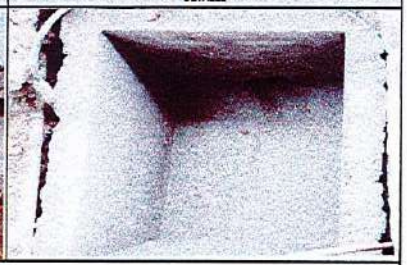
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1588	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1588	TRAMO:	TP 132
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 72 CASA 12
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	3.24	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	4	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	8	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre: German Rojas	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC: 1.8 224 794	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

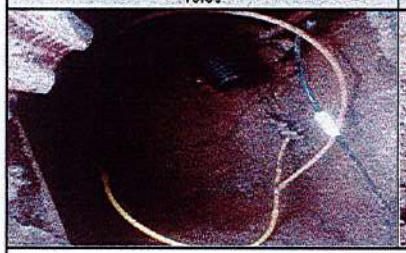
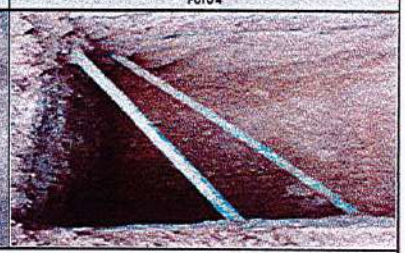
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1588	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre: German Rojas	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC: 1.8 224 794	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

284

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

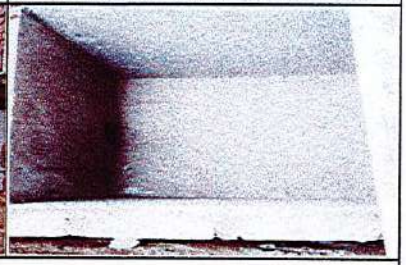
No. DE FICHA:	1589	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1589	TRAMO:	TP 133
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 72 CASA 13
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	4	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:	31	m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	6	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

No se encuentra nadie Para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
Dirección:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1589	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1

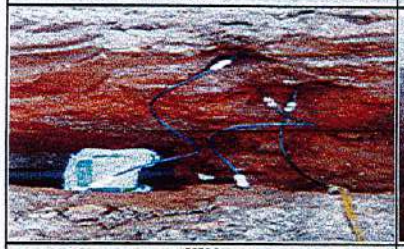


FOTO 2



FOTO 3

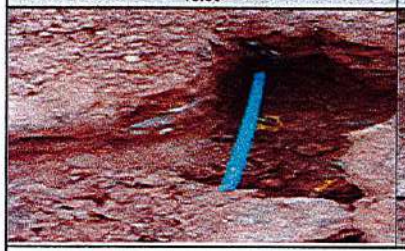
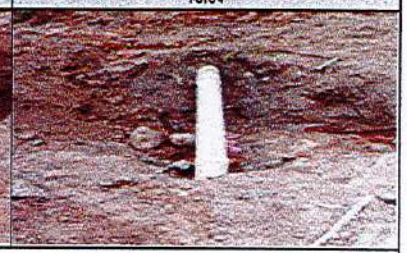


FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
Dirección:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

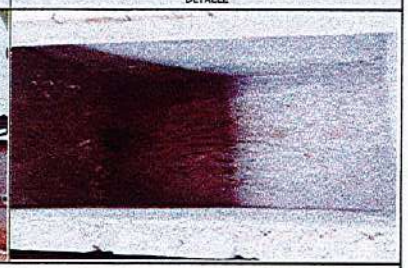
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1590	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1590	TRAMO:	TP 132
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 72 CASA 14
ES DE LA CAJA:	0.60 * 0.60 * 0.60	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	3.61	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACION DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	1	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

No se encuentra nadie para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

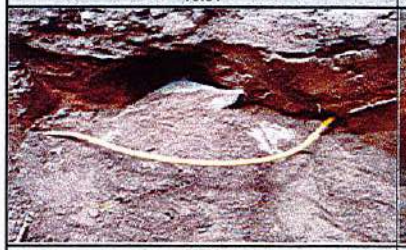
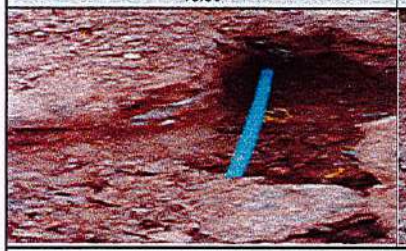
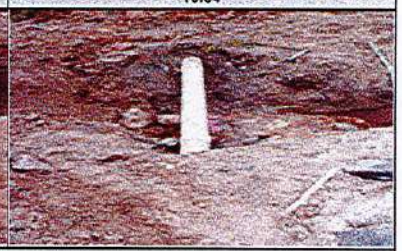
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1590 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

182

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCION DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

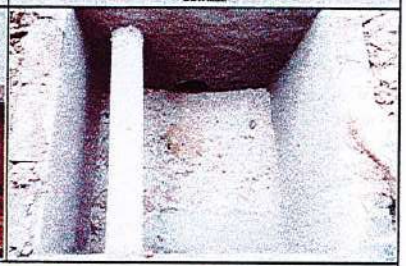
No. DE FICHA:	1591	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1591	TRAMO:	TP 133
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 72 CASA 15
ES DE LA CAJA:	0.80 * 0.80 * 0.80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACION DE ANDENES EN CONCRETO:	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:	und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:	m
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO: 30	m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2": 2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2": 6	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":	und

4. OBSERVACIONES

No se encuentra nadie para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCION DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1591 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1

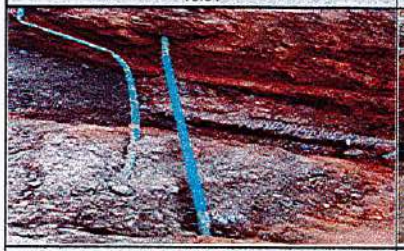


FOTO 2

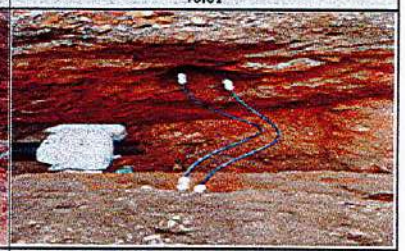
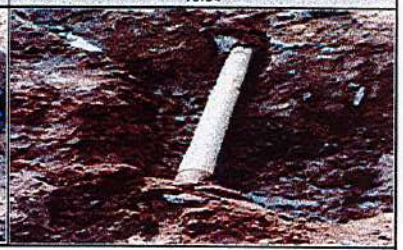


FOTO 3



FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

252

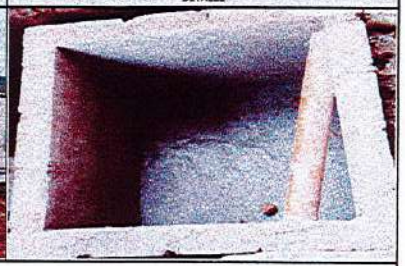
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1592	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1592	TRAMO:	TP 133
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 72 CASA 16
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	3.24	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	1	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	2	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre: Bastos Yomer	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC: 1085048465	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

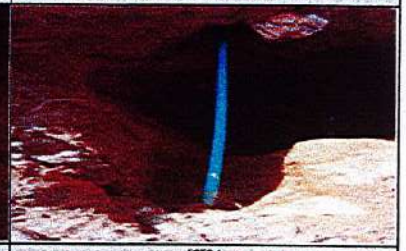
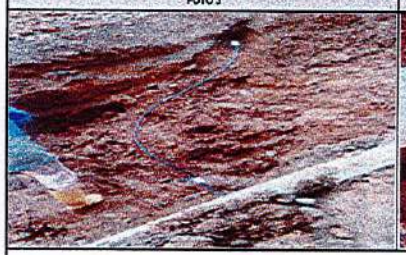
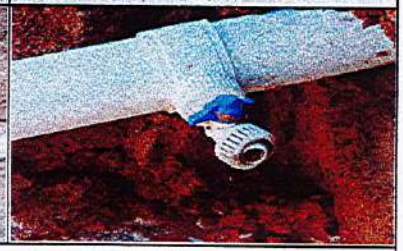
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1592	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre: Bastos Yomer	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC: 1085048465	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

152

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TECNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

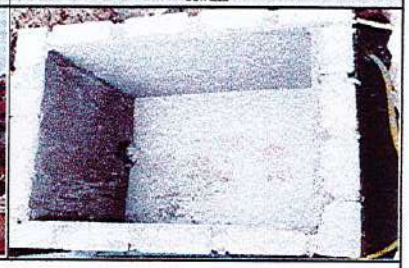
No. DE FICHA:	1593	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1593	TRAMO:	TP 133
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 72 CASA 17
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	4	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SEPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:	20	m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	3	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	4	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

No se encuentra nadie Para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoria:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TECNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1593	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1

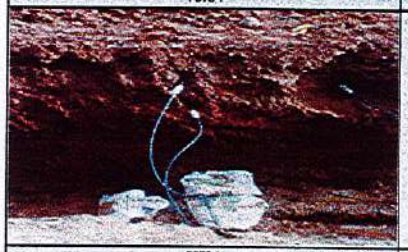


FOTO 2

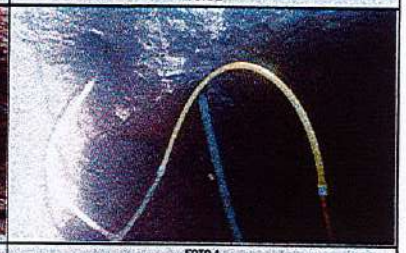


FOTO 3

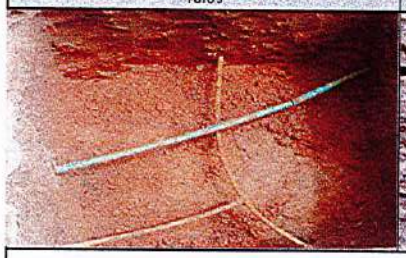


FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoria:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

292

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

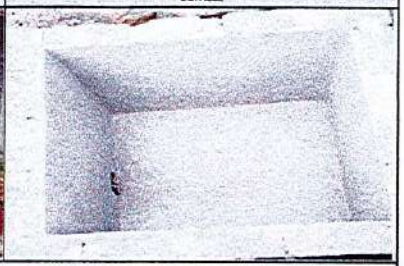
No. DE FICHA:	1594	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1594	TRAMO:	TP 133
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 72 CASA 18
ES DE LA CAJA:	0.80 * 0.80 * 0.80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	5	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

lote baldio, inhabitado

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1594 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1

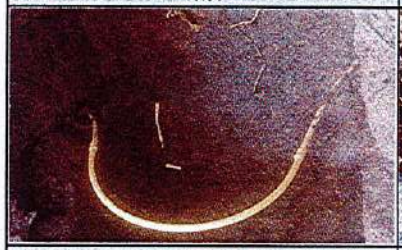


FOTO 2

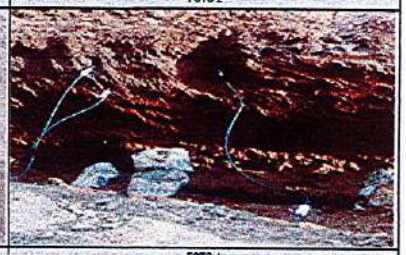


FOTO 3

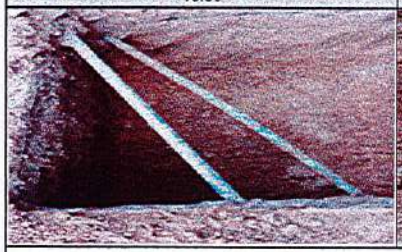
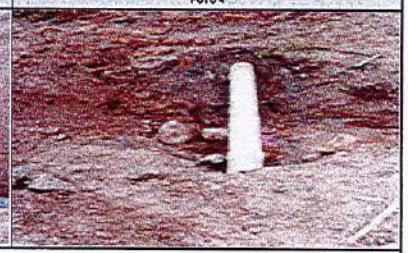


FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

262

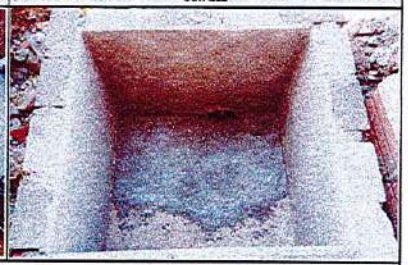
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1595	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1595	TRAMO:	TP 133
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 72 CASA 19
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACION DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☐	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	4	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Lote baldio, inhabitado.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

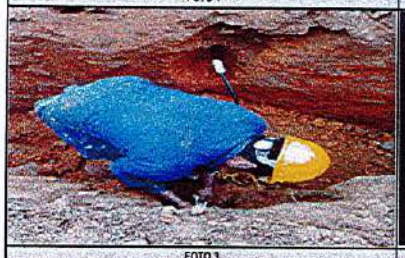
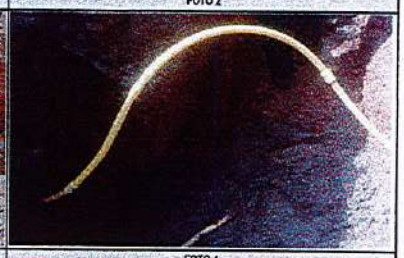
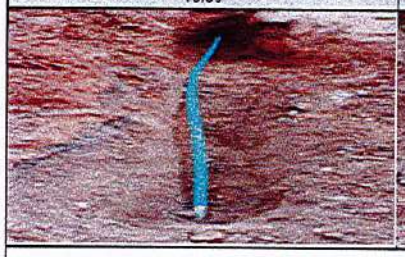
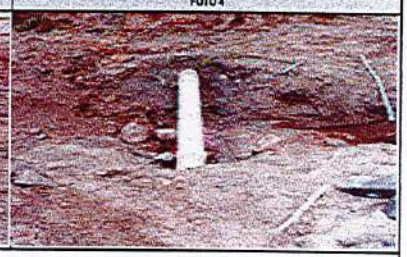
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1595	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1596	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No:	1596	TRAMO:	TP 133
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 72 CASA 20
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	4 m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:	26 m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:	m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	4 und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PP- UAD DE 1/2":	1 m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":	und

4. OBSERVACIONES

No se encuentra nadie para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

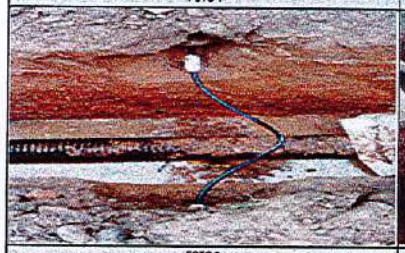
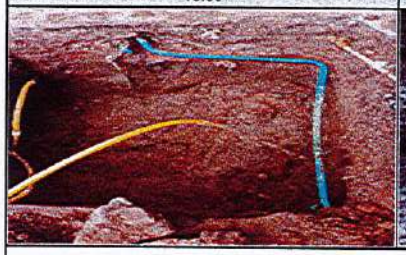
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1596	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

225

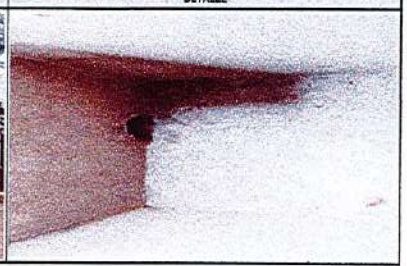
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1597	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1597	TRAMO:	TP 133
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 72 CASA 21
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	1	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

No se encontro nadie para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoria:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

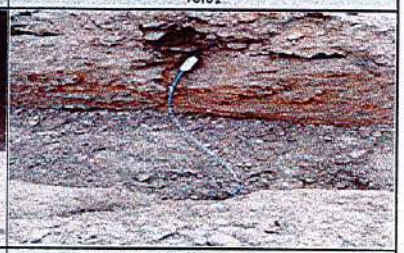
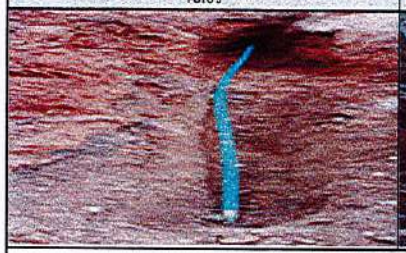
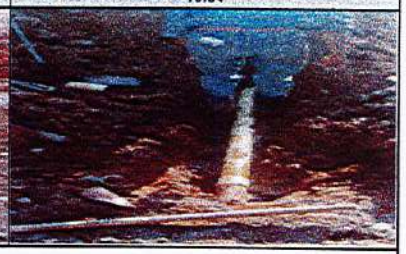
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCION

No. DE FICHA:	1597	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoria:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

262

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

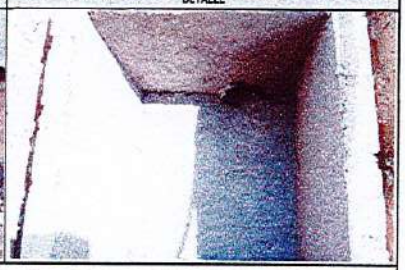
No. DE FICHA:	1599	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1599	TRAMO:	TP 173
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 91 CASA 23
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	3	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	4	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

La vivienda esta inhabitada

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
Dirección:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de Interventoria

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1599 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1



FOTO 2

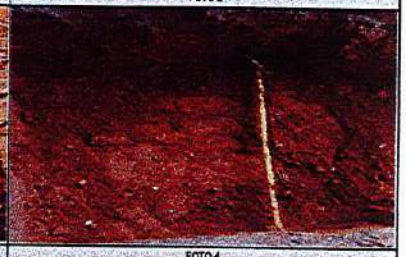


FOTO 3

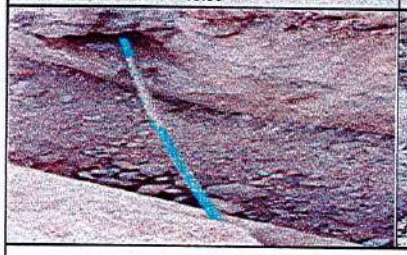


FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
Dirección:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de Interventoria

24

CONSORCIO BENDICION 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCION

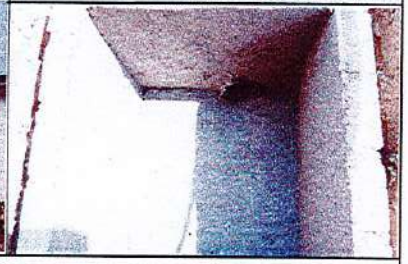
No. DE FICHA:	1600	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1600	TRAMO:	TP 173
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 91 CASA 24
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	6	m
☐	UNION DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoria:
Nombre: cristina Acevedo	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC 47437253	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

CONSORCIO BENDICION 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCION

No. DE FICHA:	1600	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1



FOTO 2

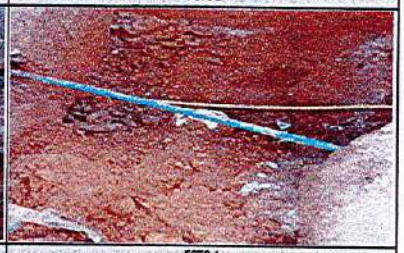
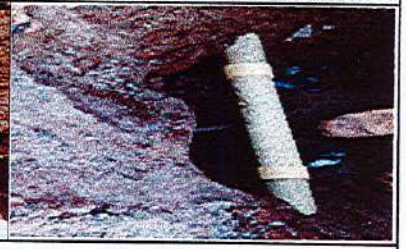


FOTO 3



FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoria:
Nombre: cristina Acevedo	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC 47437253	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

262

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

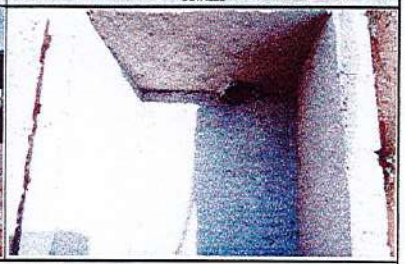
No. DE FICHA:	1601	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1601	TRAMO:	TP 173
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICIÓN	DIRECCIÓN:	MANZANA 91 CASA 25
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	3.61	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	5	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Se hace el recorrido dos veces y no se encuentra nadie para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1601 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1



FOTO 2



FOTO 3

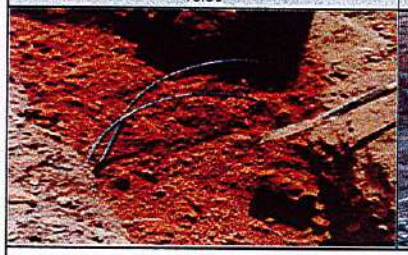


FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

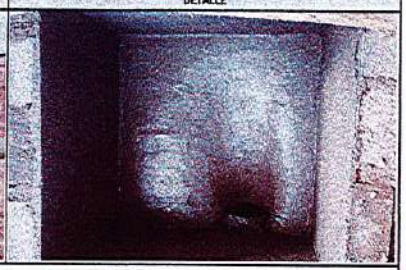
No. DE FICHA:	1602	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1602	TRAMO:	TP 173
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 91 CASA 26
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	3.61	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:	28	m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	3	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	4	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Se hace el recorrido dos veces y no se encuentra nadie para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1602 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1



FOTO 2



FOTO 3

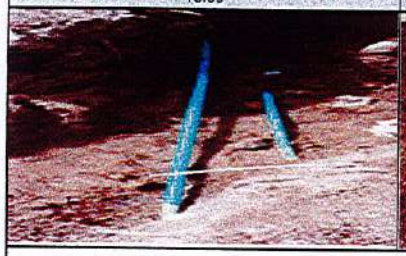
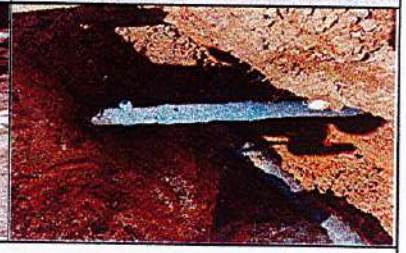


FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICION 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

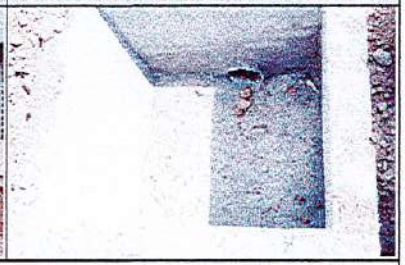
No. DE FICHA:	1603	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1603	TRAMO:	TP 173
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 91 CASA 27
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	1	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	5	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

- La vivienda esta deshabitada.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoria:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

CONSORCIO BENDICION 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1603 FECHA DE INSPECCIÓN:

3. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1



FOTO 2



FOTO 3

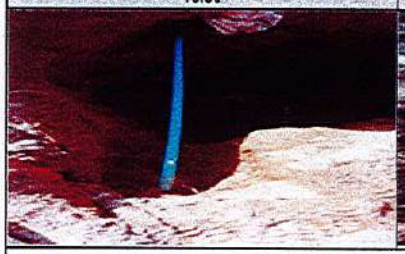


FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoria:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TECNICA DE INSPECCION DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1604	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1604	TRAMO:	TP 173
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 91 CASA 28
ES DE LA CAJA:	0.80 * 0.80 * 0.80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	3.24	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SEPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELECTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	1	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	3	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre: Flavia Yaritza	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC: 52242762	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

362

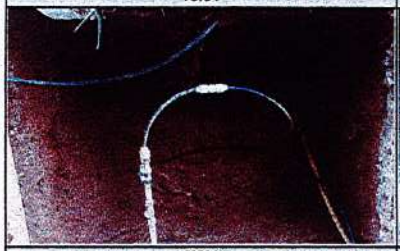
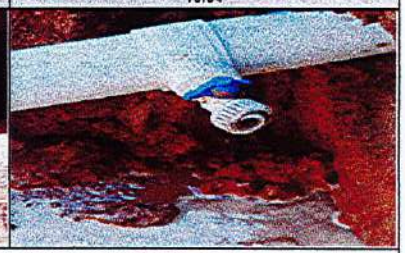
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TECNICA DE INSPECCION DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1604 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre: Flavia Yaritza	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC: 52242762	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

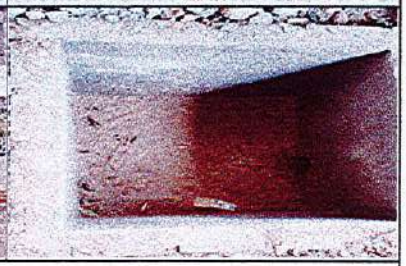
CONSORCIO BENDICION 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1605	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1605	TRAMO:	TP 173
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 91 CASA 29
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	3.61	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	6	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Lizeth Arenas		
Nombre: Lizeth Arenas	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC 1118521751	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

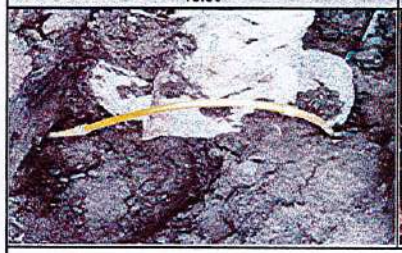
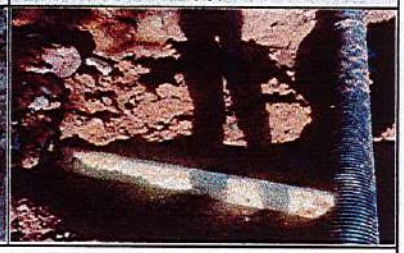
CONSORCIO BENDICION 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TECNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1605	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Lizeth Arenas		
Nombre: Lizeth Arenas	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC 1118521751	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

202

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCION

No. DE FICHA:	1606	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1606	TRAMO:	TP 173
LOCALIZACION:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 91 CASA 30
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	4.41	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:	26	m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	4	und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	3	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

- Se hace el recorrido dos veces y no se encuentra nadie para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

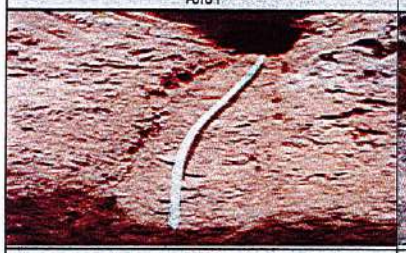
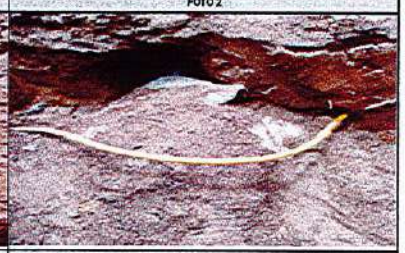
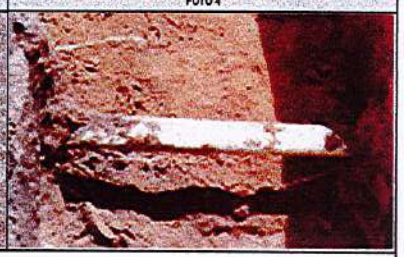
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1606	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

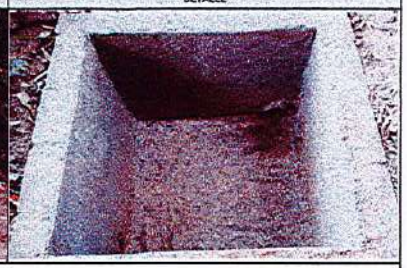
No. DE FICHA:	1607	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1607	TRAMO:	TP 173
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 91 CASA 31
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	4	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:	29	m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	3	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	10	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

De hace el recorrido dos veces y no se encuentra nadie para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1607 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1



FOTO 2

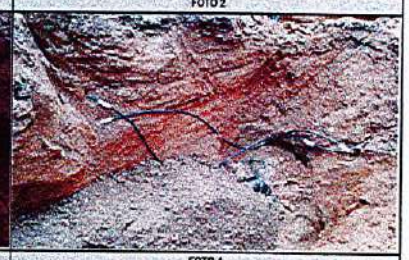
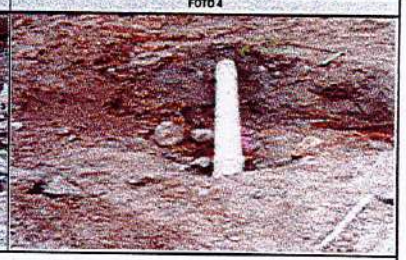


FOTO 3



FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

305

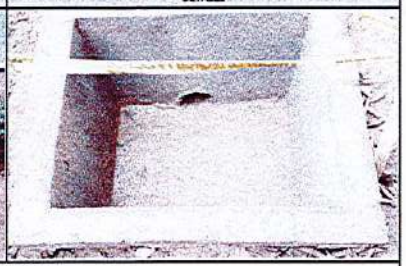
CONSORCIO BENDICION 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1608	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1608	TRAMO:	TP 173
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 91 CASA 32
ES DE LA CAJA:	0.80 * 0.80 * 0.80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	6	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Lote baldio, deshabitado.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

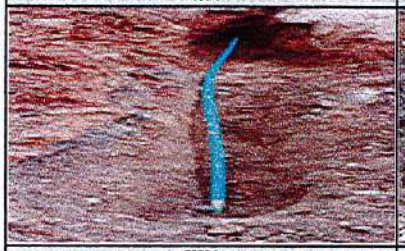
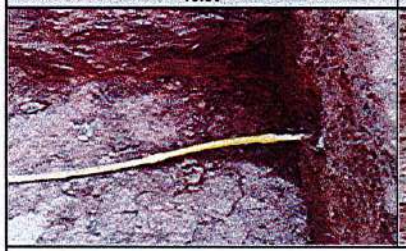
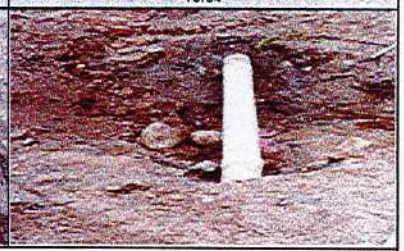
CONSORCIO BENDICION 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1608 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICION 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

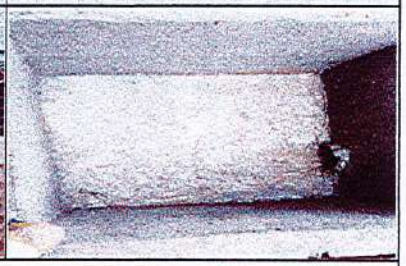
No. DE FICHA:	1609	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1609	TRAMO:	TP 173
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 91 CSA 33
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,60	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICION Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	4	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	6	m
☐	UNIÓN DE REPARACION DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Se hace el recorrido dos veces y no se encuentra nadie para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
Dirección:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICION 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1609	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1

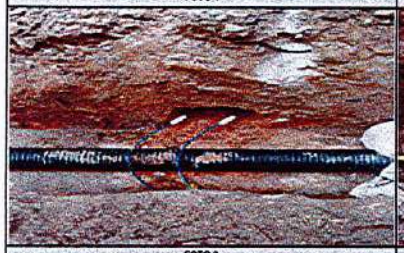


FOTO 2



FOTO 3

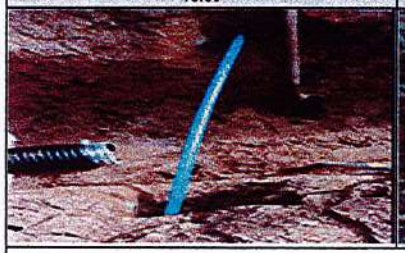


FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
Dirección:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

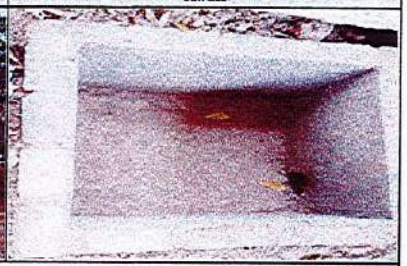
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1610	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1610	TRAMO:	TP 173
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 91 CASA 34
ES DE LA CAJA:	0.80 * 0.80 * 0.80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	4	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:	33	m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	4	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	8	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Se hace el recorrido dos veces y no se encuentra nadie para recibir la visita

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

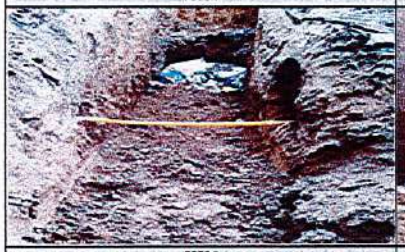
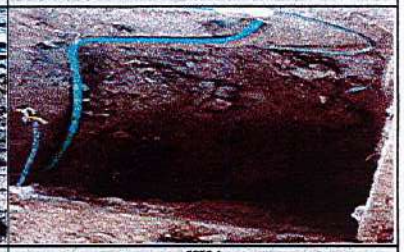
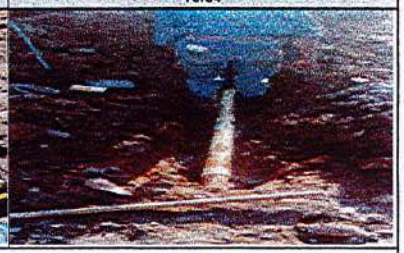
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1610 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICION 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCION

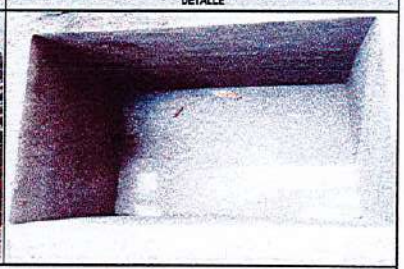
No. DE FICHA:	1611	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1611	TRAMO:	TP 174
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 91 CASA 35
ES DE LA CAJA:	0.80 * 0.80 * 0.80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SEPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	4	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PP- UAD DE 1/2":	6	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre: marilo	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC 40621428	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de Interventoria

CONSORCIO BENDICION 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCION

No. DE FICHA: 1611 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1



FOTO 2



FOTO 3

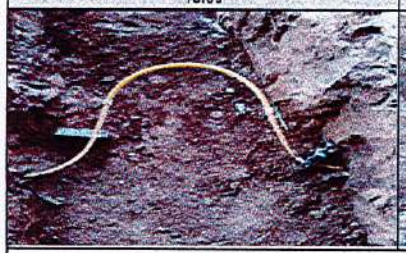
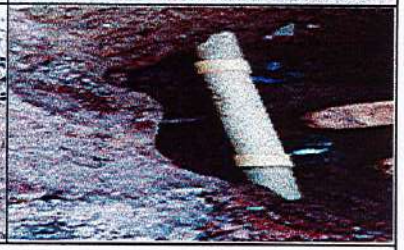


FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de Interventoria

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1612	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1612	TRAMO:	TP 174
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 91 CASA 36
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:	30	m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UND DE 1/2":	8	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Usuario / Beneficiario:

Nombre: morielo
CC 40621428

Representante contratista de obra:

Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva
Cargo: Residente de obra

Representante contratista de interventoria:

Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
Cargo: Residente de interventoria

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1612 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1

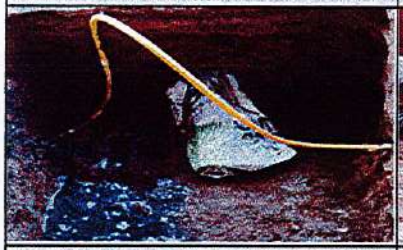


FOTO 2

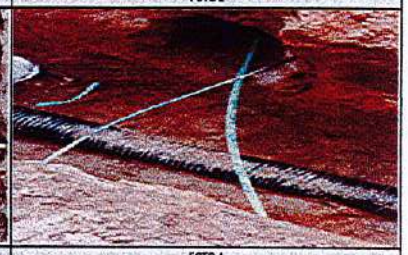
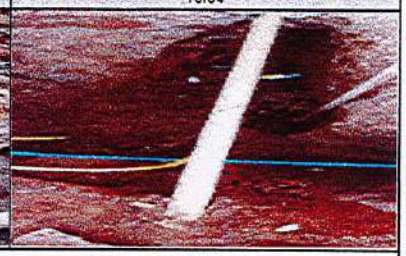


FOTO 3



FOTO 4



Usuario / Beneficiario:

Nombre: morielo
CC 40621428

Representante contratista de obra:

Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva
Cargo: Residente de obra

Representante contratista de interventoria:

Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
Cargo: Residente de interventoria

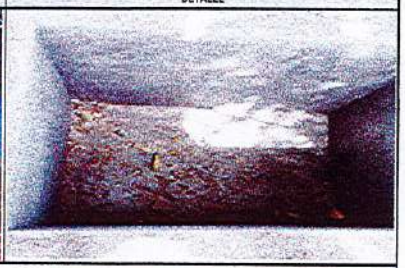
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TECNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1613	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1613	TRAMO:	TP 174
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICIÓN	DIRECCIÓN:	MANZANA 91 CASA 37
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO.		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	3	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF. UAD DE 1/2":	6	m
☐	UNION DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre: Mariela	Nombre: Nelson Arnulfo Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC 40621428	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

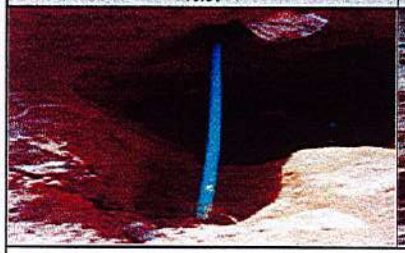
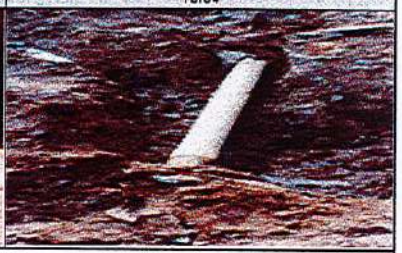
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TECNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1613 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre: Mariela	Nombre: Nelson Arnulfo Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC 40621428	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TECNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1614	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1614	TRAMO:	TP 174
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 91 CASA 36
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	4	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACION DE ACOMETIDA ELECTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☐	REPARACIÓN DE TUBERIA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":		und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF-UAD DE 1/2":	5	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Usuario / Beneficiario:

Nombre: Arcelys D

CC: 49554553

Representante contratista de obra:

Nombre: Gelson Armando Rodriguez Silva

Cargo: Residente de obra

Representante contratista de interventoría:

Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno

Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TECNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1614 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1



FOTO 2

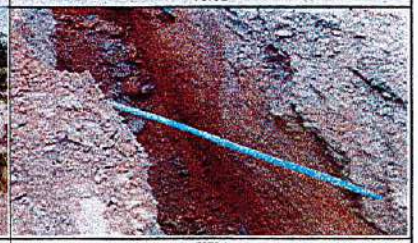


FOTO 3

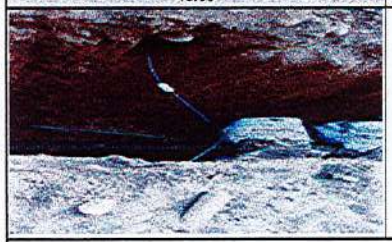


FOTO 4

Usuario / Beneficiario:

Nombre: Arcelys D

CC: 49554553

Representante contratista de obra:

Nombre: Gelson Armando Rodriguez Silva

Cargo: Residente de obra

Representante contratista de interventoría:

Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno

Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

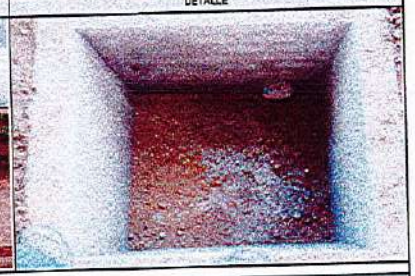
No. DE FICHA:	1615	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1615	TRAMO:	TP 174
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 91 CASA 99
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SEPTICO:	und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:	m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:	m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2": 2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2": 8	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":	und

4. OBSERVACIONES

- Se hace el recorrido dos veces y no se encuentra nadie para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Arnaldo Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1615 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1



FOTO 2



FOTO 3

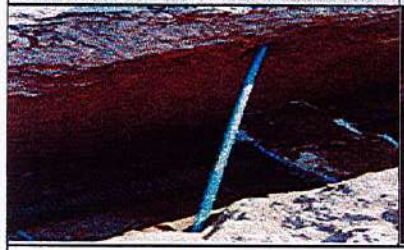
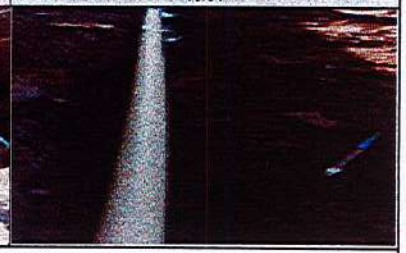


FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Arnaldo Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1616	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1616	TRAMO:	TP 174
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 91 CASA 40
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:	32	m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	3	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	10	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Lote baldio, deshabitado.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
Dirección:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1616 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1



FOTO 2



FOTO 3

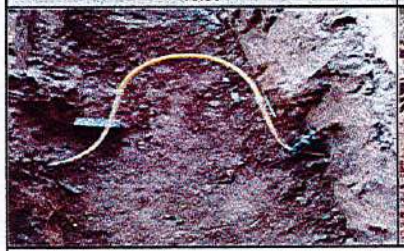


FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
Dirección:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICION 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

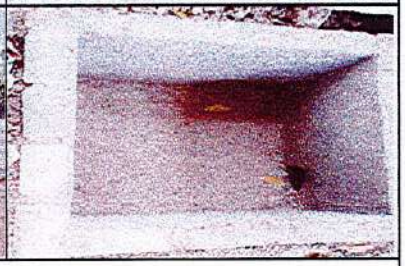
No. DE FICHA:	1617	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1617	TRAMO:	TP 174
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 91 CASA 41
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICION Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	3.61	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:	27	m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	4	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF. UAD DE 1/2":	6	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Se hace el recorrido dos veces y no se encuentra nadie para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andrés Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICION 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1617 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1

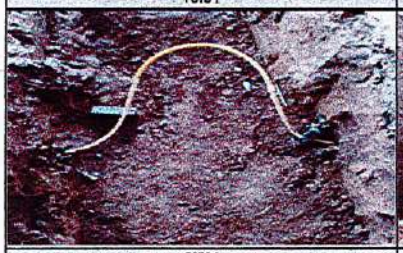


FOTO 2

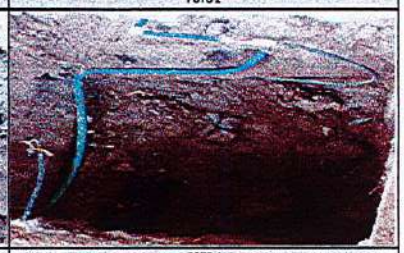
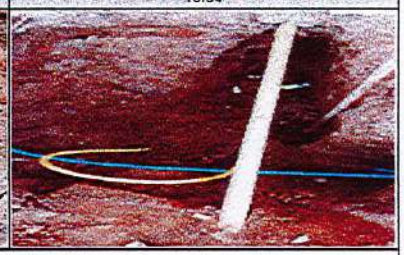


FOTO 3



FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andrés Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

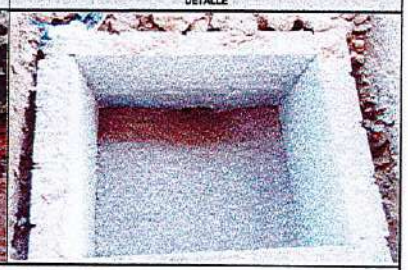
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCION DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1618	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1618	TRAMO:	TP 174
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 91 CASA 42
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:	28	m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	6	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Se hace el recorrido dos veces y no se encuentra nadie para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

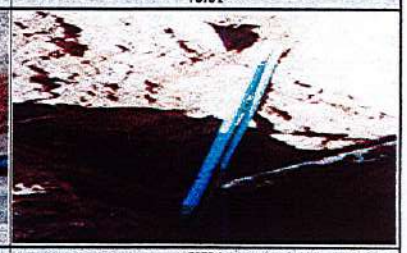
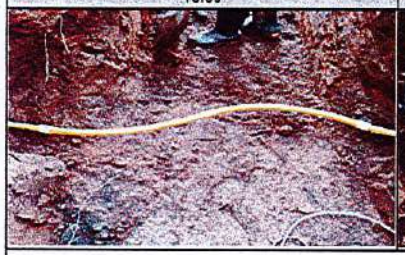
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCION DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1618	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

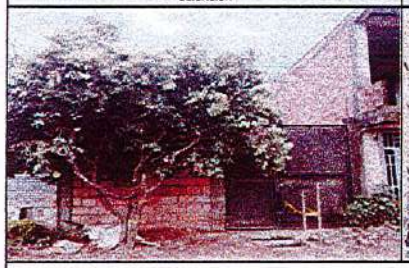
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1619	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCION

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1619	TRAMO:	TP 174
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 91 CASA 43
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	4	und
☑	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF. UAD DE 1/2":	4	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Se hace el recorrido dos veces y no se encuentra nadie para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1619	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

34

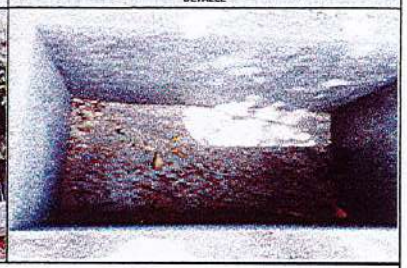
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1620	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1620	TRAMO:	TP 174
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 91 CASA 44
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,60 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:	21	m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	5	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

La vivienda esta deshabitada.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de Interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de Interventoría

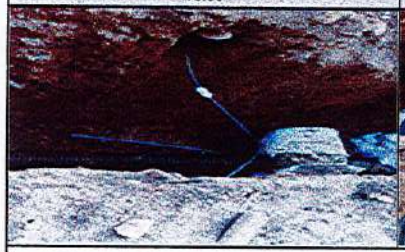
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1620	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de Interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de Interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TECNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

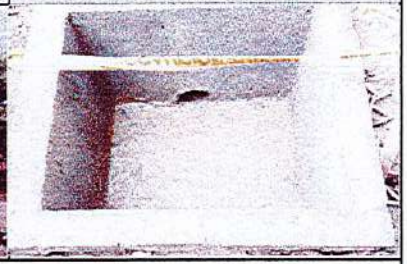
No. DE FICHA:	1621	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1621	TRAMO:	TP 174
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 91 CASA 46
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	3.24	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETICA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	4	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	6	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Se hace el recorrido dos veces y no se encuentra Nadie Para recibir la visita

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TECNICA DE INSPECCION DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1621 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1

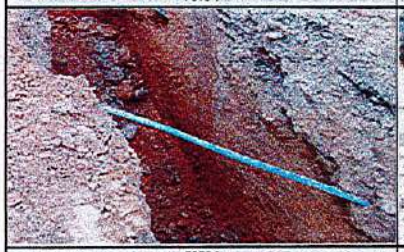


FOTO 2



FOTO 3

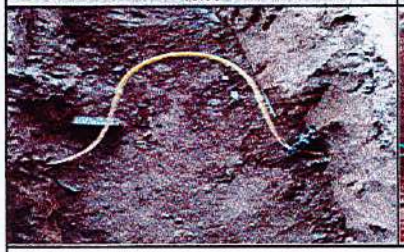
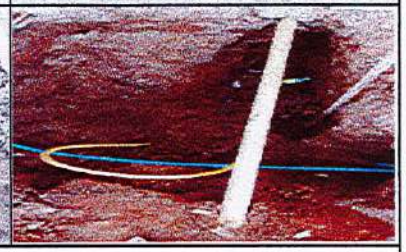


FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

CONSORCIO BENDICION 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

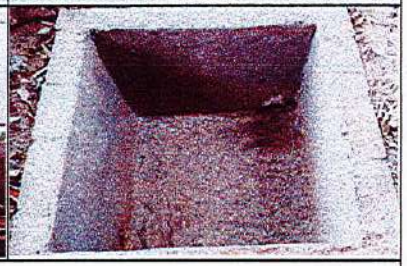
No. DE FICHA:	1622	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1622	TRAMO:	TP 174
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 95 CASA 45
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	3.61	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	3	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	6	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

El Señor beneficiario no quiso firmar. Por inconformidad con los arreglos en la vía

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICION 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1622	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1



FOTO 2

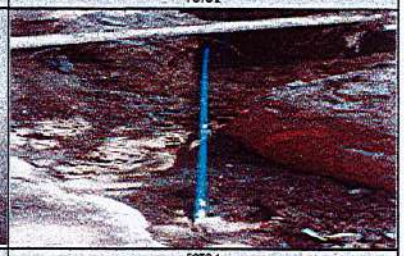


FOTO 3

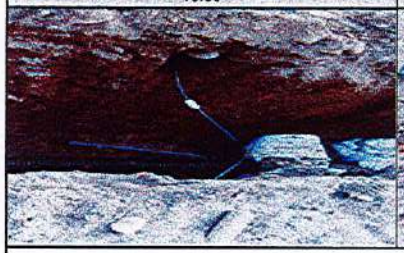
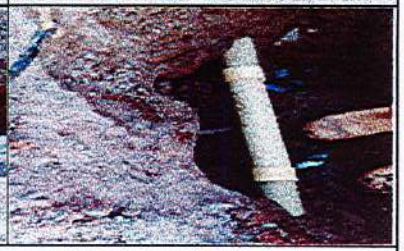


FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

320

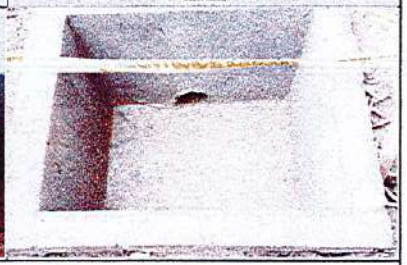
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCION DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCION

No. DE FICHA:	1623	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1623	TRAMO:	TP 174
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 95 CASA 22
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:	31	m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	3	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	8	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Lote en construccion inhabitado.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

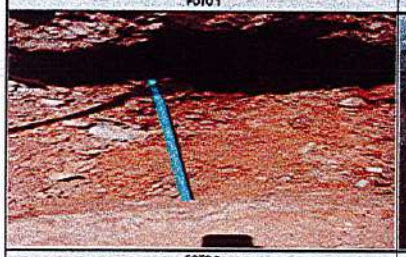
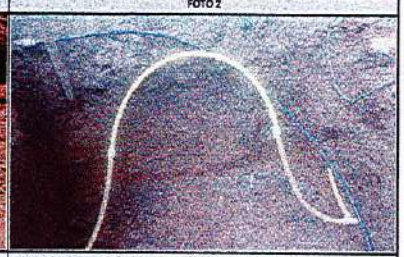
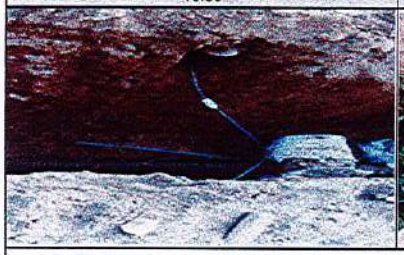
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1623	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

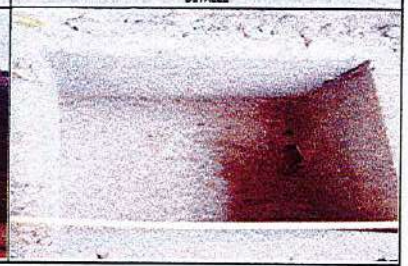
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1624	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1624	TRAMO:	TP 174
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 95 CASA 21
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICION Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	4	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:	29	m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	6	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	9	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Se hace el recorrido dos veces y no se encuentra nadie para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

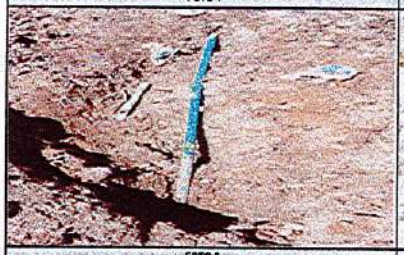
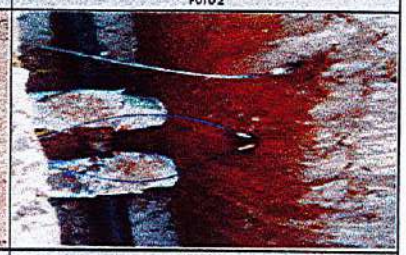
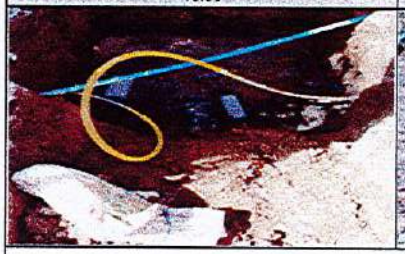
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1624 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

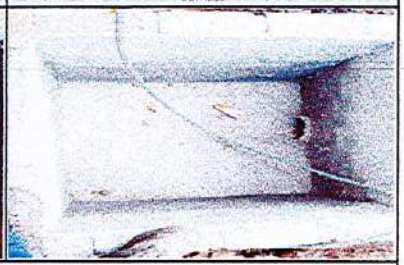
CONSORCIO BENDICION 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCION DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1625	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1625	TRAMO:	TP 174
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 95 CASA 20
ES DE LA CAJA:	0.80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELECTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	6	m
☐	UNION DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Se hace el recorrido dos veces y no se encuentra nadie para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

323

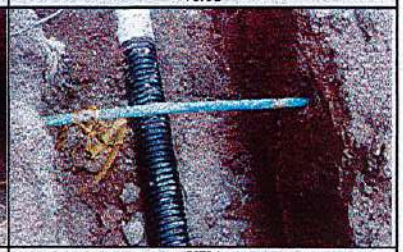
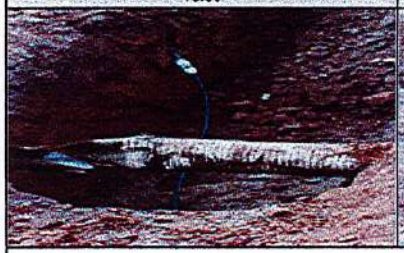
CONSORCIO BENDICION 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1625 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

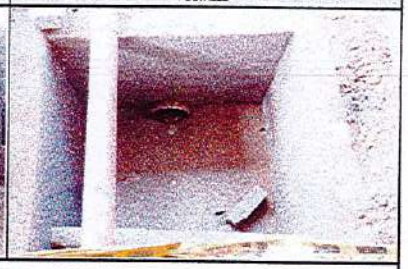
No. DE FICHA:	1626	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1626	TRAMO:	TP 174
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 55 CASA 19
ES DE LA CAJA:	0.80 * 0.80 * 0.80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	3	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	6	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Se hace el recorrido dos veces y no se encuentra nadie para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1626 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1

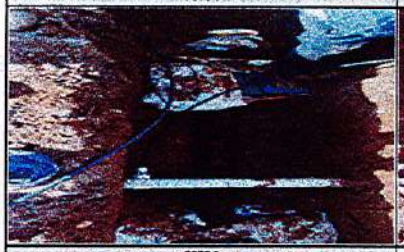


FOTO 2

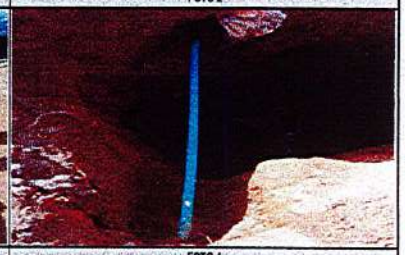


FOTO 3

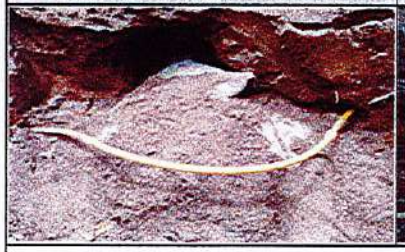
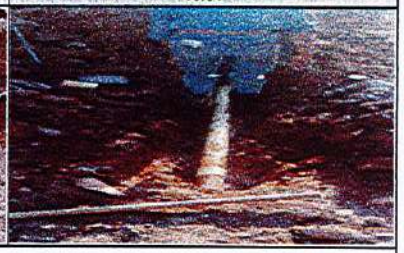


FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

324

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1627	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1627	TRAMO:	TP 174
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 95 CASA 18
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	3.61	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELECTRICA EN CABLE DE COBRE:	31	m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELECTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	5	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Se hace el recorrido dos veces y no se encuentra nadie para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCION DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCION

No. DE FICHA:	1627	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1

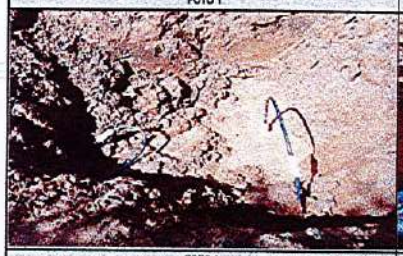


FOTO 2

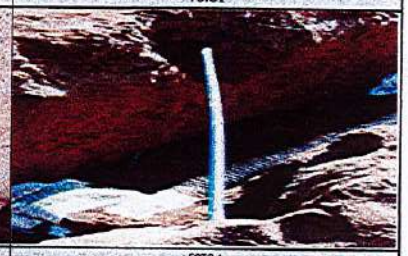


FOTO 3



FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

325

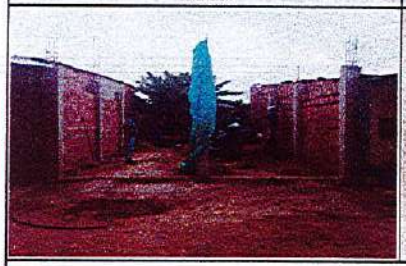
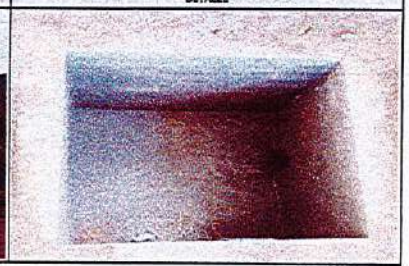
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1628	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1628	TRAMO:	TP 174
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 95 CASA 17
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	3	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	6	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Lote en construccion... inhabitado

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

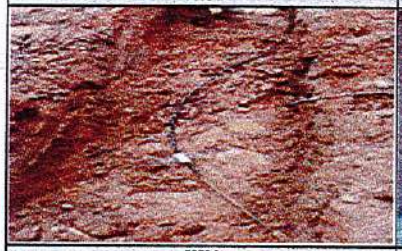
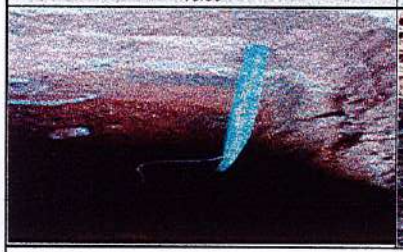
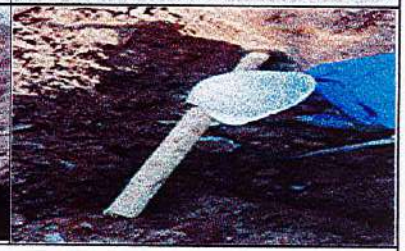
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1628	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

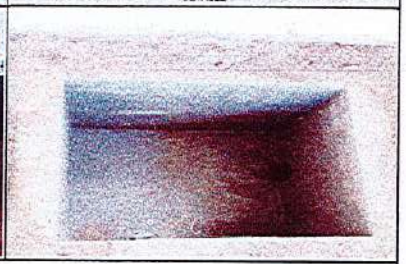
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TECNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1629	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1629	TRAMO:	TP 174
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 95 CASA 16
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	3.24	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	5	m
☐	UNION DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Se hace el recorrido dos veces y no se encuentra nadie para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre: Yohana Riveros	Nombre: Nelson Arturo Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC 1118531499	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

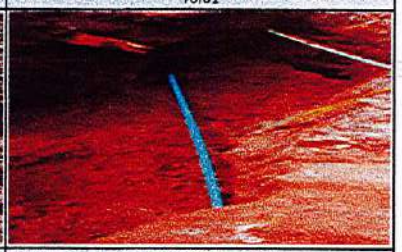
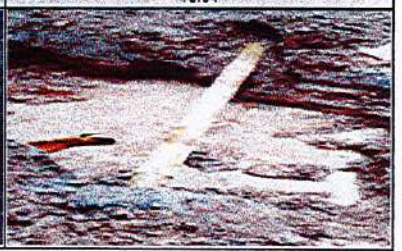
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1629	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre: Yohana Riveros	Nombre: Nelson Arturo Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC 1118531499	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

23

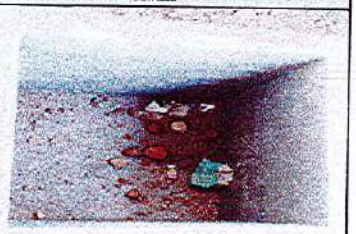
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1630	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1630	TRAMO:	TP 174
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 95 CASA 15
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	3.24	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:	29	m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	1	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PP- UAD DE 1/2":	6	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Se hace el recorrido dos veces y no se encuentra nadie para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

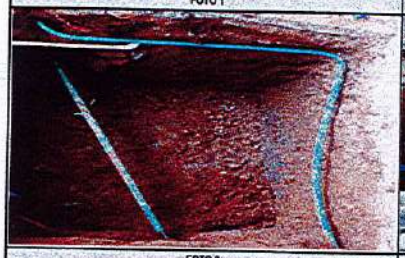
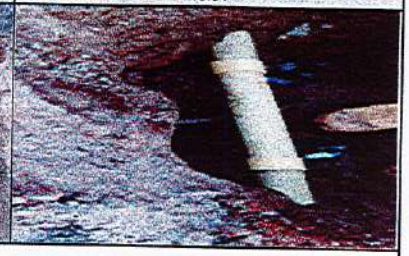
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1630	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

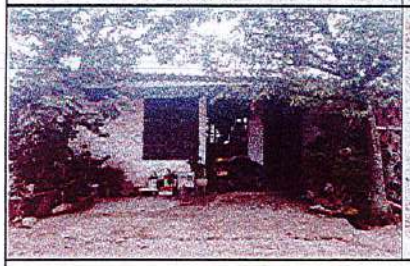
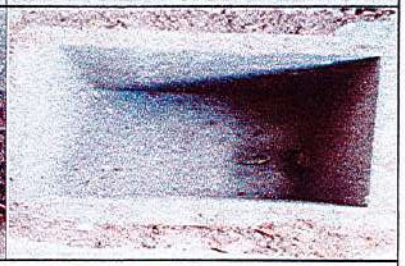
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1631	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1631	TRAMO:	TP 174
LOCALIZACION:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 95 CASA 14
ES DE LA CAJA:	0,60 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:	26	m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	6	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre: Silvia Cordoba	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC 23.943.086	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

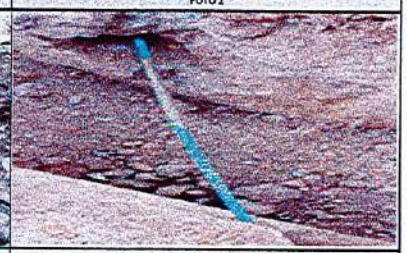
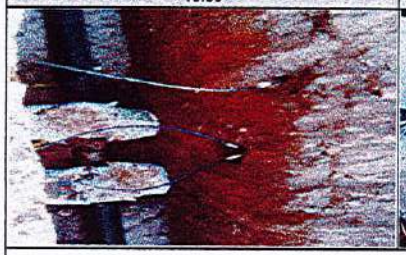
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1631 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario: Silvia Cordoba — Nombre: — CC 23.943.086

Representante contratista de obra: Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva — Cargo: Residente de obra

Representante contratista de interventoría: Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno — Cargo: Residente de interventoría

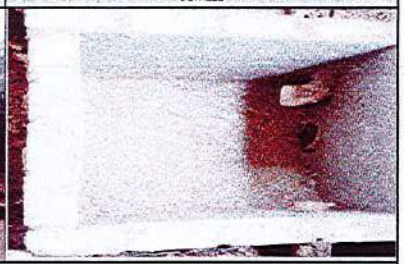
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1632	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1632	TRAMO:	TP 174
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 95 CASA 13
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	3.61	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:	28	m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	3	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2"	5	m
☐	UNION DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre: Miryam Alvarado	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC 37.955.525	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de Interventoría

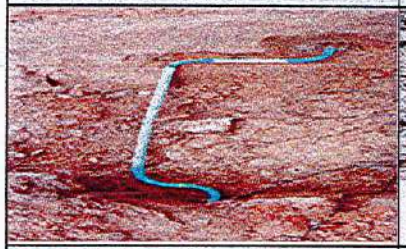
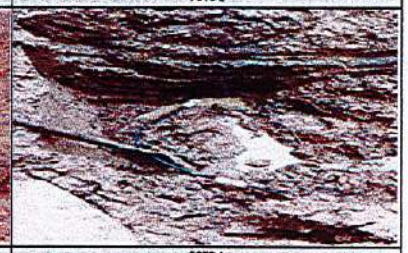
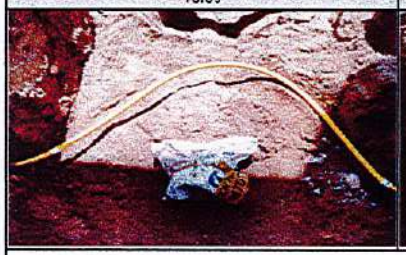
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1632	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre: Miryam Alvarado	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC 37.955.525	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de Interventoría

330

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

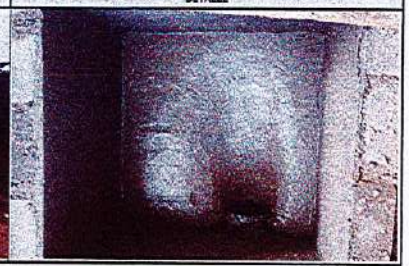
No. DE FICHA:	1633	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1633	TRAMO:	TP 173
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 95 CASA 12
ES DE LA CAJA:	0,60 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	3	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	12	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Se hace el recorrido dos veces y no se encuentra nadie para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
Dirección:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de Interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1633	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1

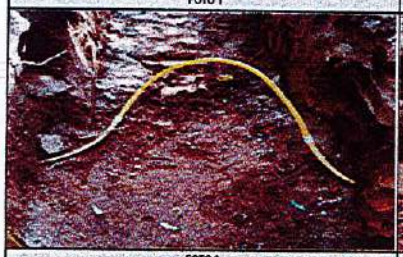


FOTO 2

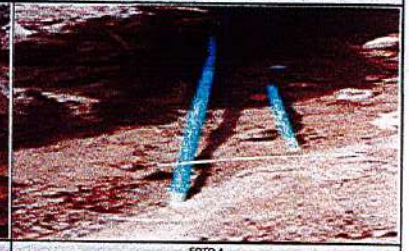
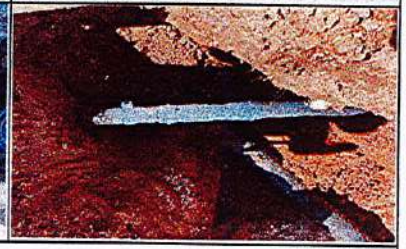


FOTO 3



FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
Dirección:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de Interventoría

83

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

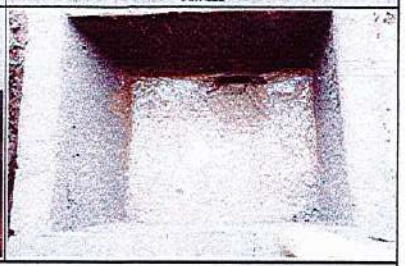
No. DE FICHA:	1634	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1634	TRAMO:	TP 173
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 95 CASA 11
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:	32	m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	5	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

La vivienda esta inhabitada.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de Interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1634 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1



FOTO 2

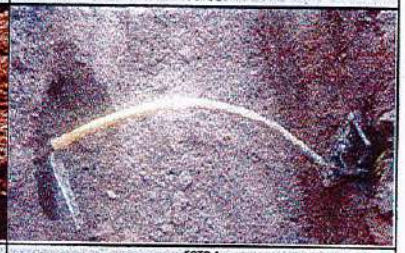


FOTO 3

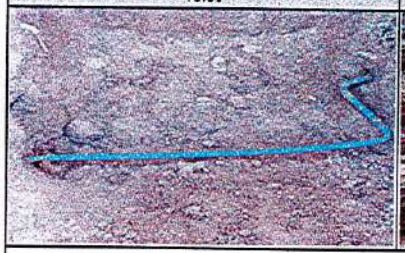
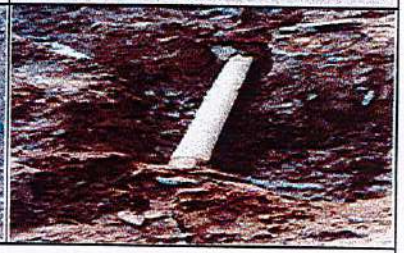


FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de Interventoría

322

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1635	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1635	TRAMO:	TP 173
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 95 CASA 10
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	4	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SEPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	3	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Miryam Alvarado		
Nombre: Miryam Alvarado	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC 37945575.	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

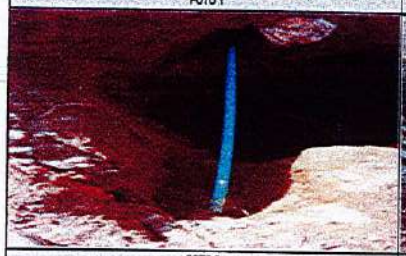
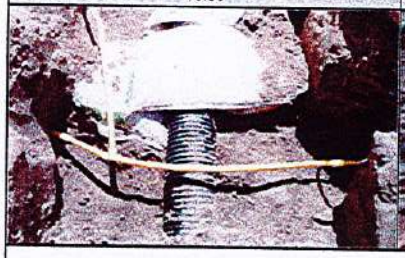
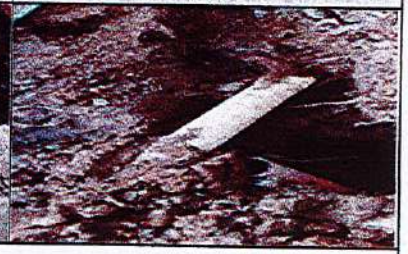
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1635 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Miryam Alvarado		
Nombre: Miryam Alvarado	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC 37945575.	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

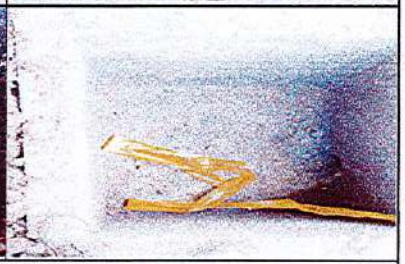
CONSORCIO BENDICION 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TECNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1636	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1636	TRAMO:	TP 173
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 9S CASA 09
ES DE LA CAJA:	0.80 * 0.80 * 0.80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACION DE TUBERIA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	1	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	3	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Se hace el recorrido dos veces y no se encuentra nadie para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoria:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

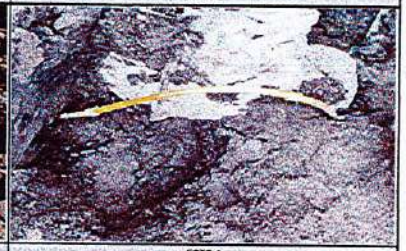
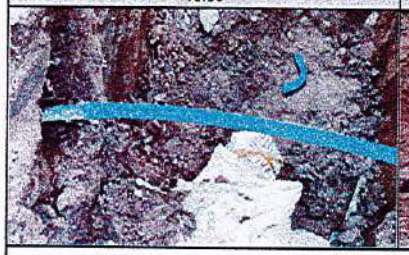
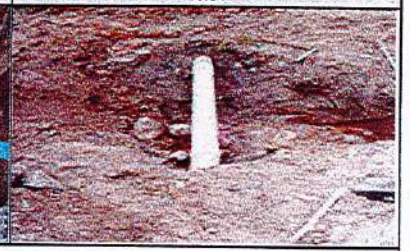
CONSORCIO BENDICION 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TECNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1636	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoria:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

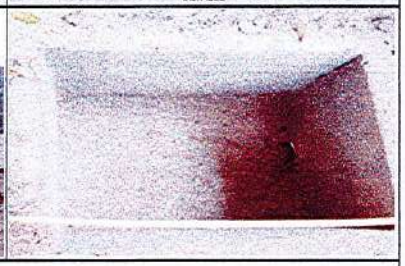
CONSORCIO BENDICION 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1637	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1637	TRAMO:	TP 173
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 95 CASA 08
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	4	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	3	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	6	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3"		und

4. OBSERVACIONES

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Damaris Bolaño		
Nombre: Damaris Bolaño	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC 63541270	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de Interventoría

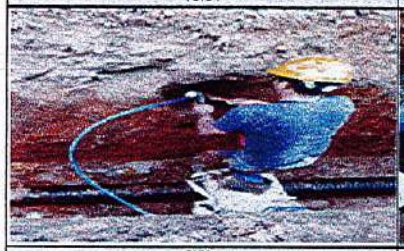
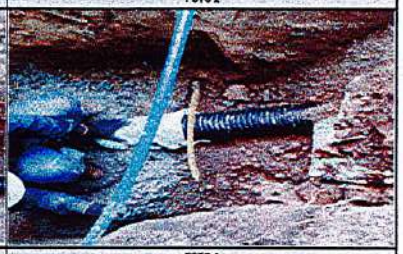
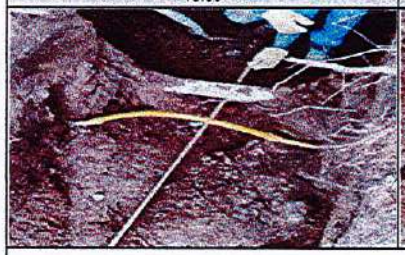
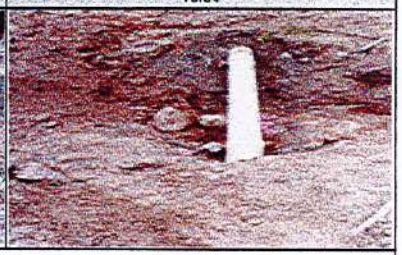
CONSORCIO BENDICION 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1637	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Damaris Bolaño		
Nombre: Damaris Bolaño	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC 63541270	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de Interventoría

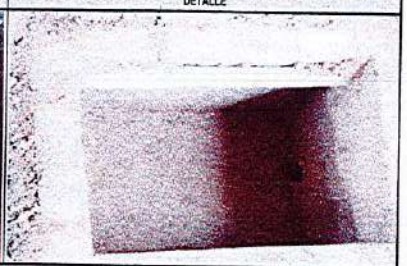
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1638	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1638	TRAMO:	TP 173
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 95 CASA 07
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☑	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	3.61	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	8	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoria:
Damaris Bateca		
Nombre: Damaris Bateca	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC 63541270	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

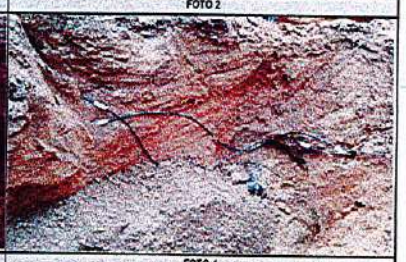
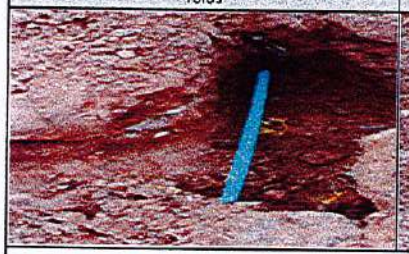
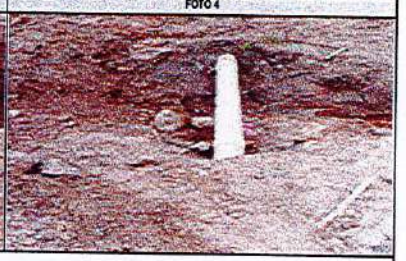
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1638 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario: Damaris Bateca
Nombre: Damaris Bateca
CC 63541270

Representante contratista de obra:
Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva
Cargo: Residente de obra

Representante contratista de interventoria:
Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
Cargo: Residente de interventoria

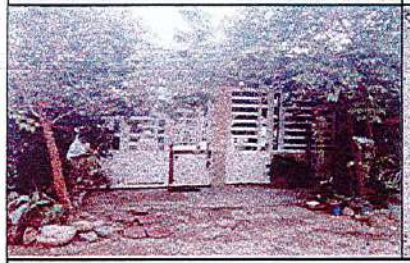
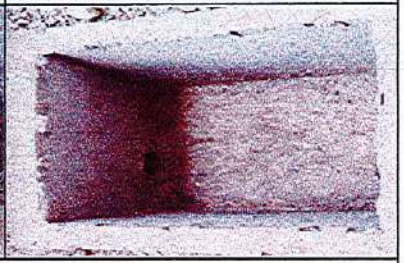
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1639	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1639	TRAMO:	TP 1/3
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 95 CASA 06
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	3.61	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:	27	m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	3	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	10	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Se hace el recorrido dos veces y no se encuentra nadie para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

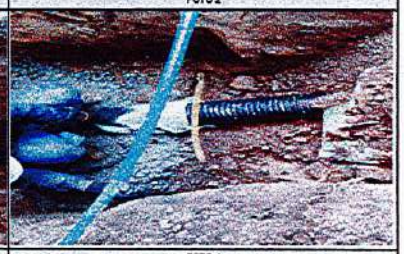
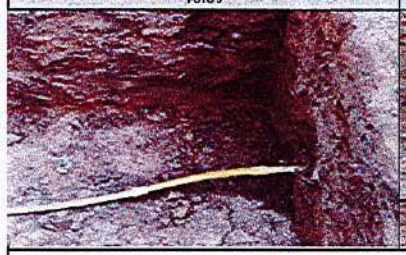
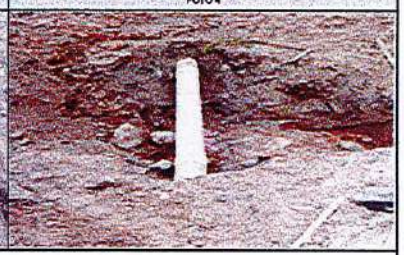
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1639	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

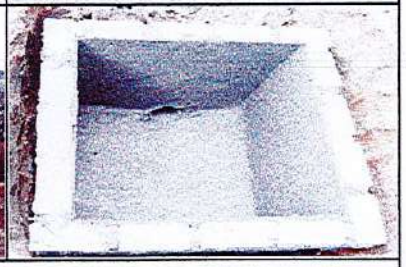
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCION DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1640	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1640	TRAMO:	TP 173
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICIÓN	DIRECCIÓN:	MANZANA 95 CASA 05
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☒	REPARACION DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:	19	m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	3	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3"		und

4. OBSERVACIONES

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nancy Garrido Bonna		
Nombre: Nancy Garrido	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC 1115 860 337	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

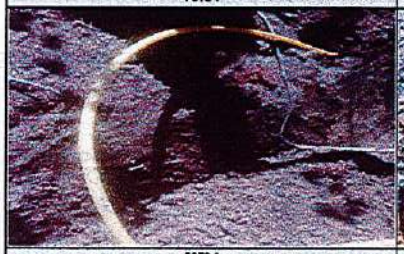
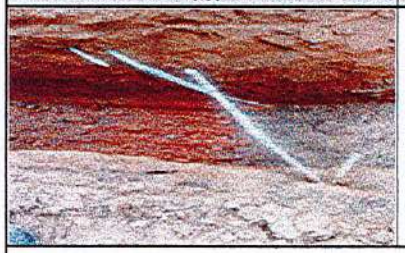
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCION DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1640 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario: Nancy Garrido Bonna

Representante contratista de obra:

Nombre: Nancy Garrido Bonna
Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva
CC 1115 860 337
Cargo: Residente de obra

Representante contratista de interventoría:

Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
Cargo: Residente de interventoría

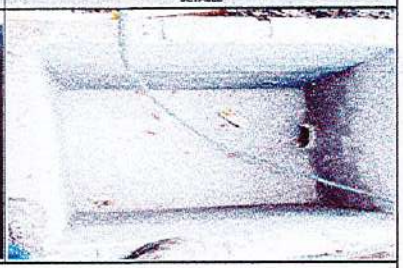
CONSORCIO BENDICION 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1641	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1641	TRAMO:	TP 173
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 95 CASA 04
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SEPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	6	m
☐	UNION DE REPARACION DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra	Representante contratista de interventoria
tito Munevar		
Nombre: tito munevar	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC 4243941	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

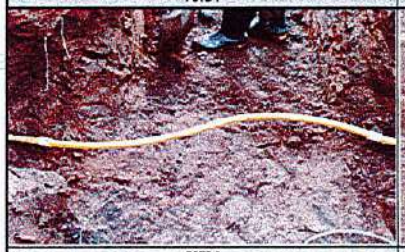
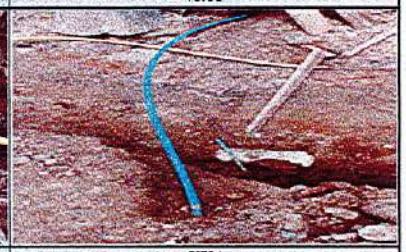
CONSORCIO BENDICION 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1641	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL:

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoria:
tito Munevar		
Nombre: tito munevar	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC 1243941	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

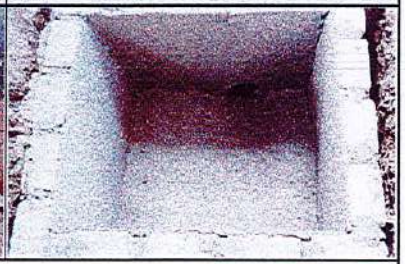
CONSORCIO BENDICION 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1642	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1642	TRAMO:	TP 173
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 95 CASA 03
ES DE LA CAJA:	0.80 * 0.80 * 0.80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	4	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	3	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	8	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre: Paulina Murcyor	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC 47439414	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

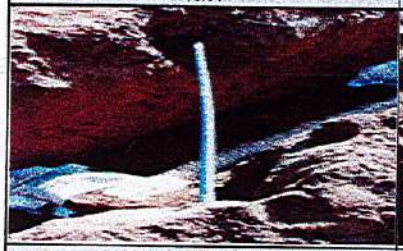
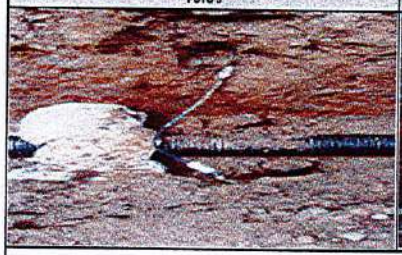
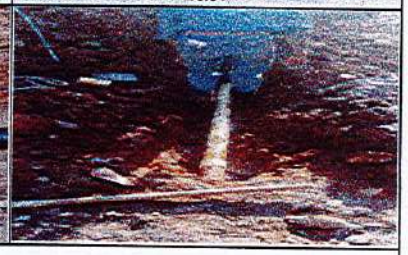
CONSORCIO BENDICION 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1642	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre: Paulina Murcyor	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC 47439414	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

340

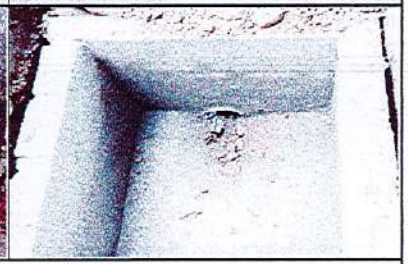
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1643	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1643	TRAMO:	TP 173
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 95 CASA 02
ES DE LA CAJA:	0.80 * 0.80 * 0.80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	1	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	6	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Se hace el recorrido dos veces y no se encuentra nadie para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

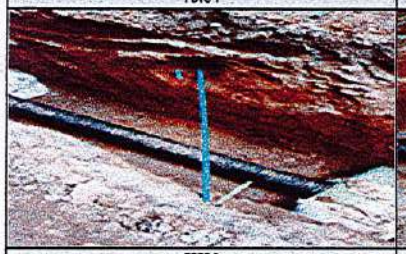
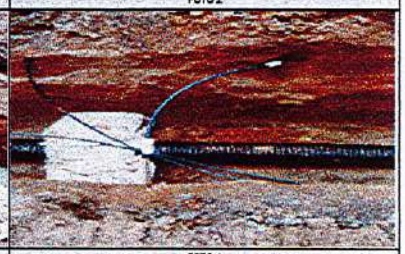
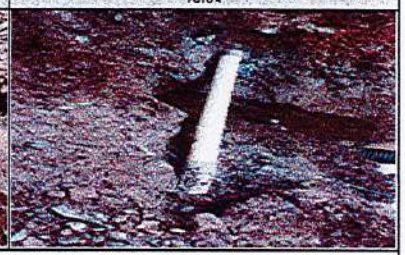
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1643 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

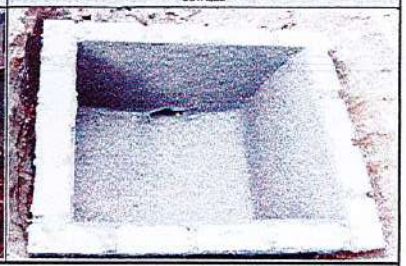
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1644	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1644	TRAMO:	TP 173
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 95 CASA 01
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SEPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	5	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Lote baldio, inhabitado.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

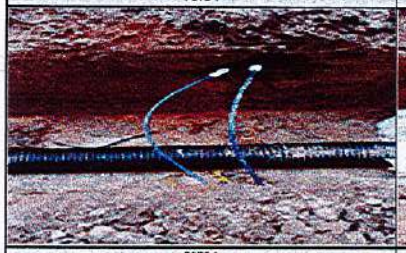
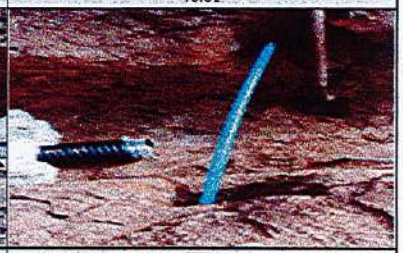
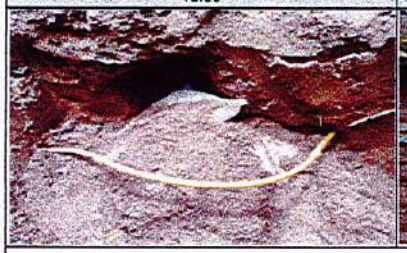
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1644	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

275

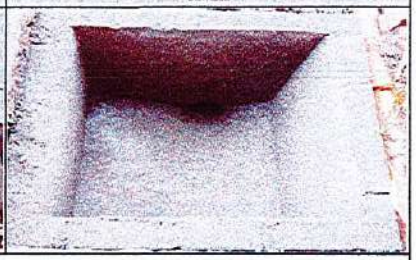
CONSORCIO BENDICION 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TECNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCION

No. DE FICHA:	1645	FECHA DE INSPECCION:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1645	TRAMO:	TP 127
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 60 CASA 24
ES DE LA CAJA:	0,60 * 0,60 * 0,90	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	3.24	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SEPTICO:		und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:	31	m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	3	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	8	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoria:
Nombre: Ricardo Hurtado	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC 19120812	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

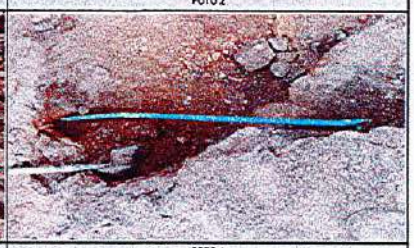
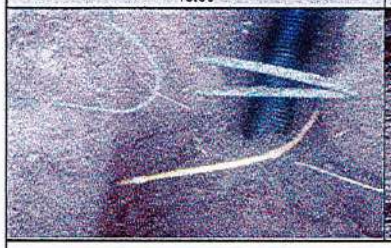
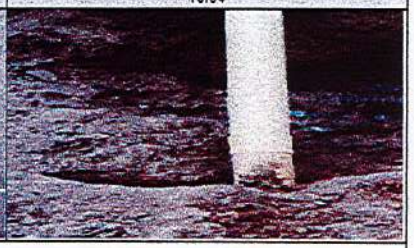
CONSORCIO BENDICION 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1645	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoria:
Nombre: Ricardo Hurtado	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC 19120812	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TECNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

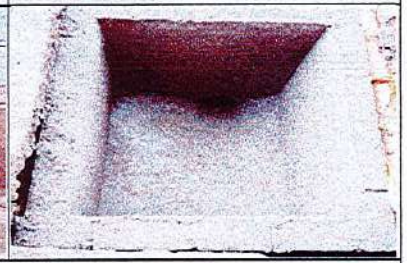
No. DE FICHA:	1646	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1646	TRAMO:	TP 127
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 60 CASA 25
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	3.61	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:	26	m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	3	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF UAD DE 1/2":	8	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Se hace el recorrido dos veces y no se encuentra nadie para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TECNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1646 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1

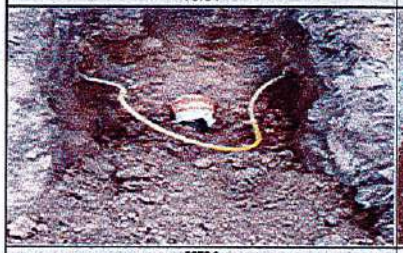


FOTO 2

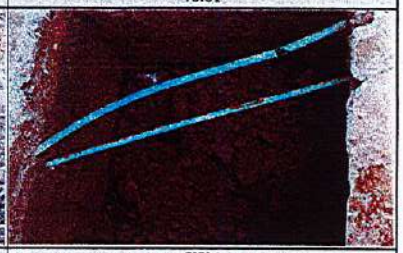


FOTO 3

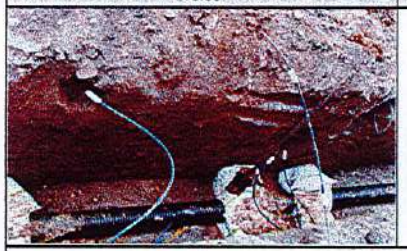


FOTO 4

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

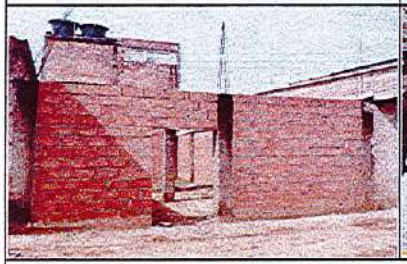
CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

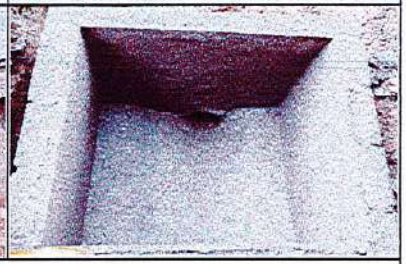
No. DE FICHA:	1647	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1647	TRAMO:	TP 127
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 60 CASA 26
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:	29	m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PP- UAD DE 1/2":	6	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

La vivienda esta en construccion, no se encuentra nadie Para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1647 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1

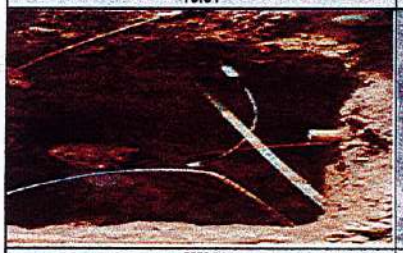


FOTO 2

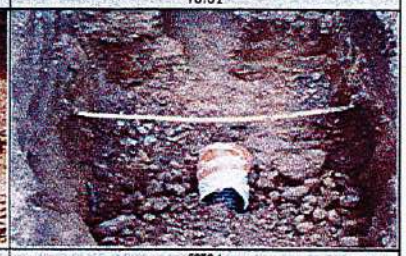


FOTO 3

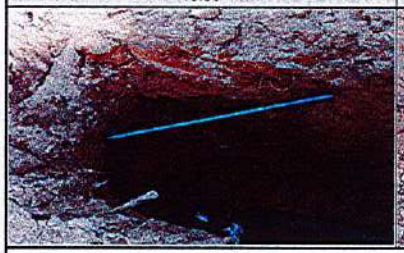
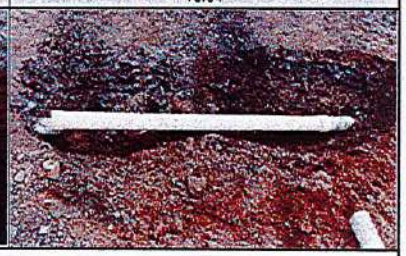


FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

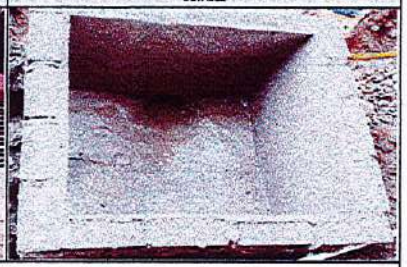
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1648	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1648	TRAMO:	TP 127
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 60 CASA 27
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	4	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:	30	m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	8	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

-la vivienda esta inhabitada.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

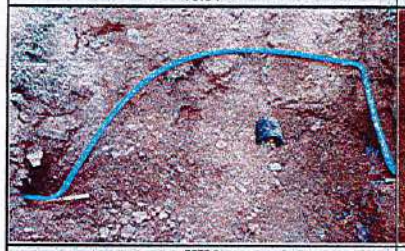
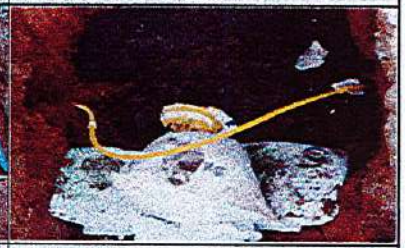
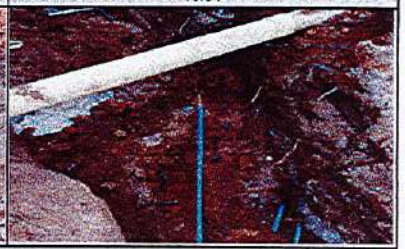
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1648 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

3116

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

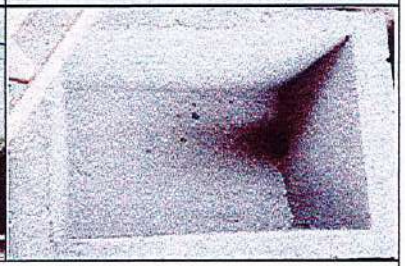
No. DE FICHA:	1649	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1649	TRAMO:	TP 127
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 60 CASA 28
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	3	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	8	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre: Diana Alzate	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC 33960878	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de Interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1649 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1



FOTO 2

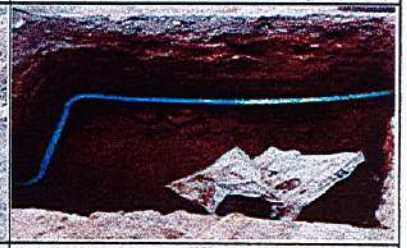


FOTO 3



FOTO 4

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre: Diana Alzate	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC 33960878	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de Interventoría

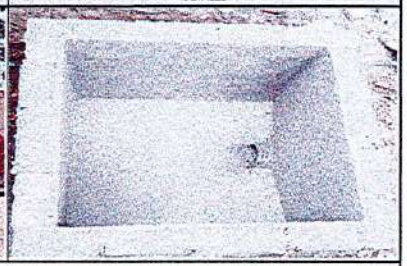
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1650	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1650	TRAMO:	TP 127
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 60 CASA 29
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SEPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	3	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	9	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre: Diana Albano	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC 33930598.	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1650 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario: Representante contratista de obra: Representante contratista de interventoría:

Nombre: Diana Albano CC 33930598. Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva Cargo: Residente de obra Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno Cargo: Residente de interventoría

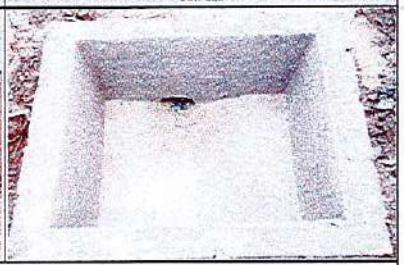
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1651	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1651	TRAMO:	TP 127
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 60 CASA 30
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELECTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELECTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF - UAD DE 1/2":	6	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

:la vivienda esta en construccion, inhabitada.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoria:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

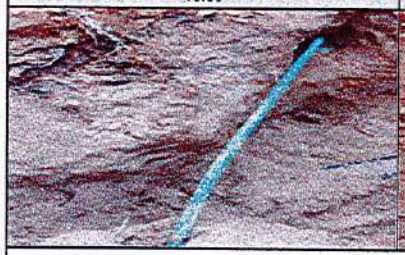
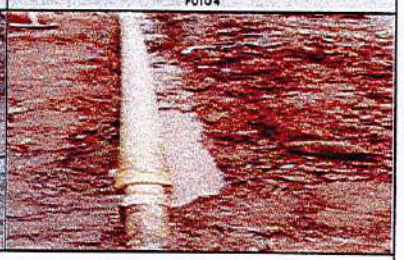
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1651 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoria:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC:	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

CONSORCIO BENDICIÓN 23

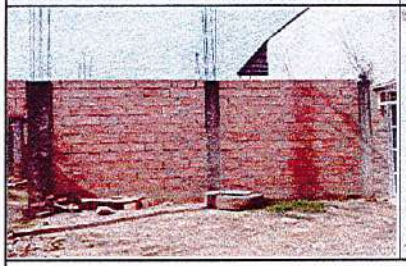
CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

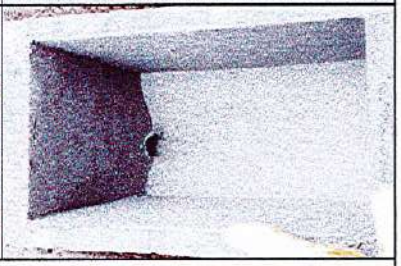
No. DE FICHA:	1652	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.:	1652	TRAMO:	TP 127
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 60 CASA 31
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☐	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:		m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	1	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	8	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

la vivienda esta en construccion, inhabitada.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoria:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1652 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1

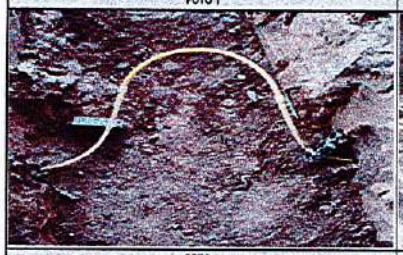


FOTO 2

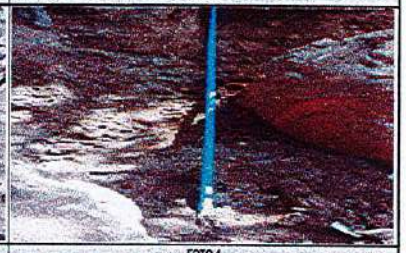


FOTO 3

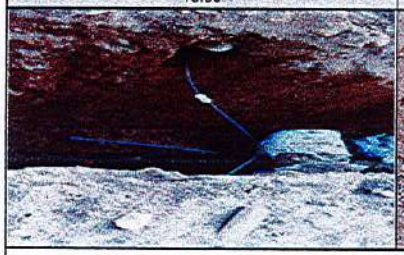
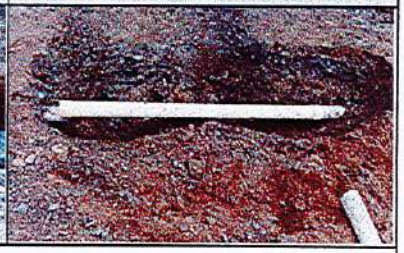


FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoria:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoria

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1653	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1653	TRAMO:	TP 127
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 60 CASA 32
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	4	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	3	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	6	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Se hace el recorrido dos veces y no se encuentra nadie para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1653	FECHA DE INSPECCIÓN:	

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1

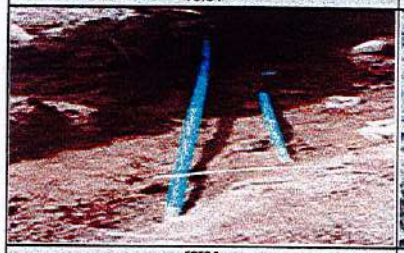


FOTO 2

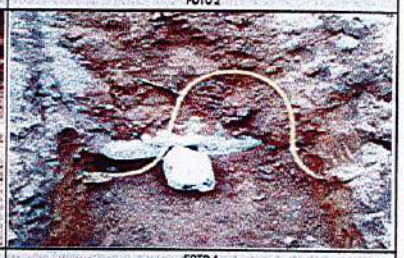


FOTO 3



FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

351

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1654	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN



DETALLE



2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCION No:	1654	TRAMO:	TP 127
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 60 CASA 33
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	3.61	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:		m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	1	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	3	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Se hace el recorrido dos veces y no se encuentra nadie para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TÉCNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1654 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1

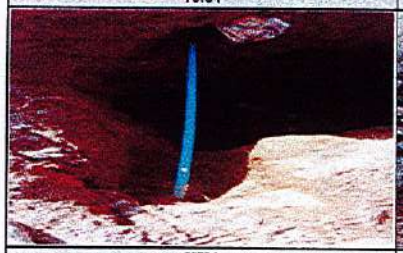


FOTO 2



FOTO 3

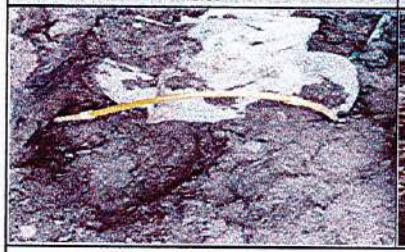
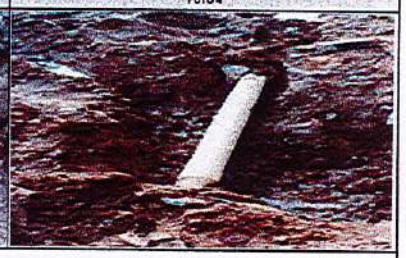


FOTO 4



Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TECNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA:	1855	FECHA DE INSPECCIÓN:	

1. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA CAJA DE INSPECCIÓN

UBICACIÓN	DETALLE
	

2. INFORMACIÓN GENERAL

CAJA DE INSPECCIÓN No.	1855	TRAMO:	TP 127
LOCALIZACIÓN:	CIUDADELA LA BENDICION	DIRECCIÓN:	MANZANA 60 CASA 34
ES DE LA CAJA:	0,80 * 0,80 * 0,80	ESTADO GENERAL:	BUENO

3. ACTIVIDADES ADICIONALES

☒	CORTE, DEMOLICIÓN Y REPARACIÓN DE ANDENES EN CONCRETO:	3.61	m2
☐	CLAUSURA DE POZO SÉPTICO:		und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE:	33	m
☐	REPARACIÓN DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE ALUMINIO:		m
☒	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE GAS POLIETILENO DE 1/2":	2	und
☒	REPARACIÓN DE ACOMETIDA DE ACUEDUCTO PF- UAD DE 1/2":	8	m
☐	UNIÓN DE REPARACIÓN DE ACUEDUCTO DE 3":		und

4. OBSERVACIONES

Se hace el recorrido dos veces y no se encuentra nadie para recibir la visita.

Usuario / Beneficiario:	Representante contratista de obra:	Representante contratista de interventoría:
Nombre:	Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva	Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno
CC	Cargo: Residente de obra	Cargo: Residente de interventoría

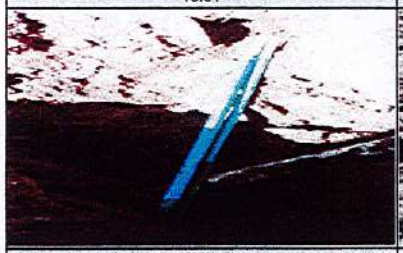
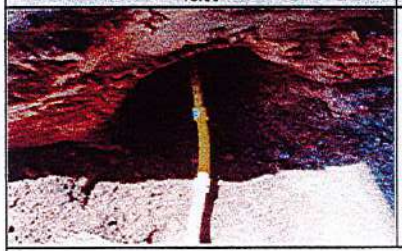
CONSORCIO BENDICIÓN 23

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FICHA TECNICA DE INSPECCIÓN DE ACOMETIDAS Y CAJAS DE INSPECCIÓN

No. DE FICHA: 1855 FECHA DE INSPECCIÓN:

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO ADICIONAL

FOTO 1	FOTO 2
	
FOTO 3	**FOTO 4**
	

Usuario / Beneficiario:

Nombre:

CC

Representante contratista de obra:

Nombre: Nelson Armando Rodriguez Silva

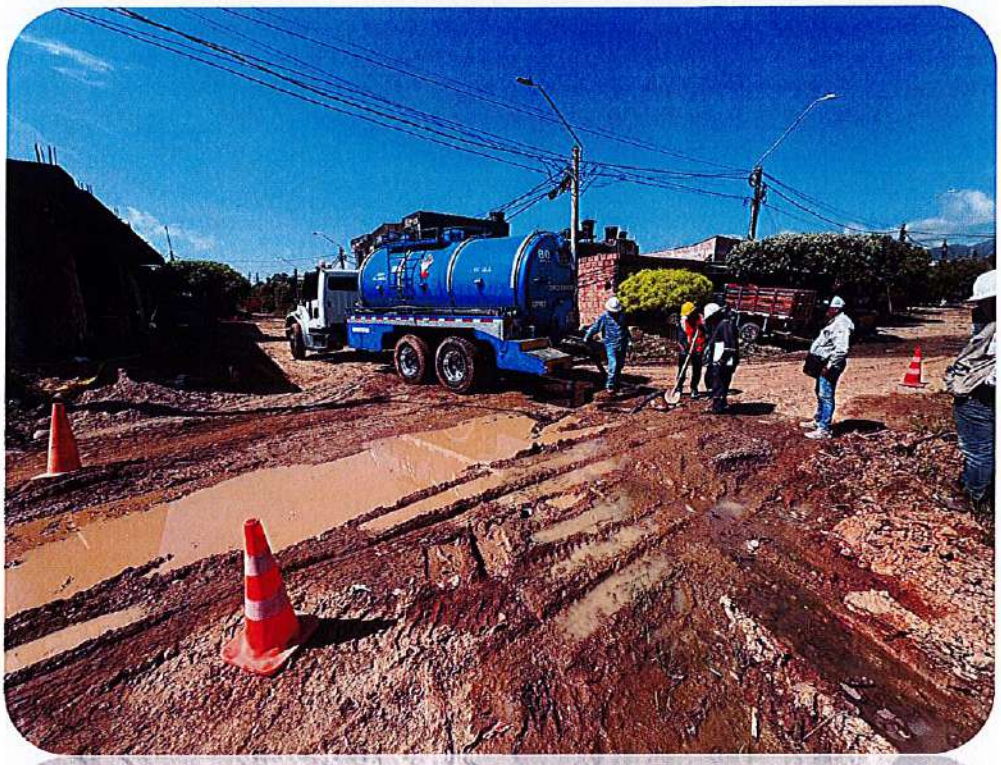
Cargo: Residente de obra

Representante contratista de interventoría:

Nombre: Gabriel Andres Duran Moreno

Cargo: Residente de interventoría

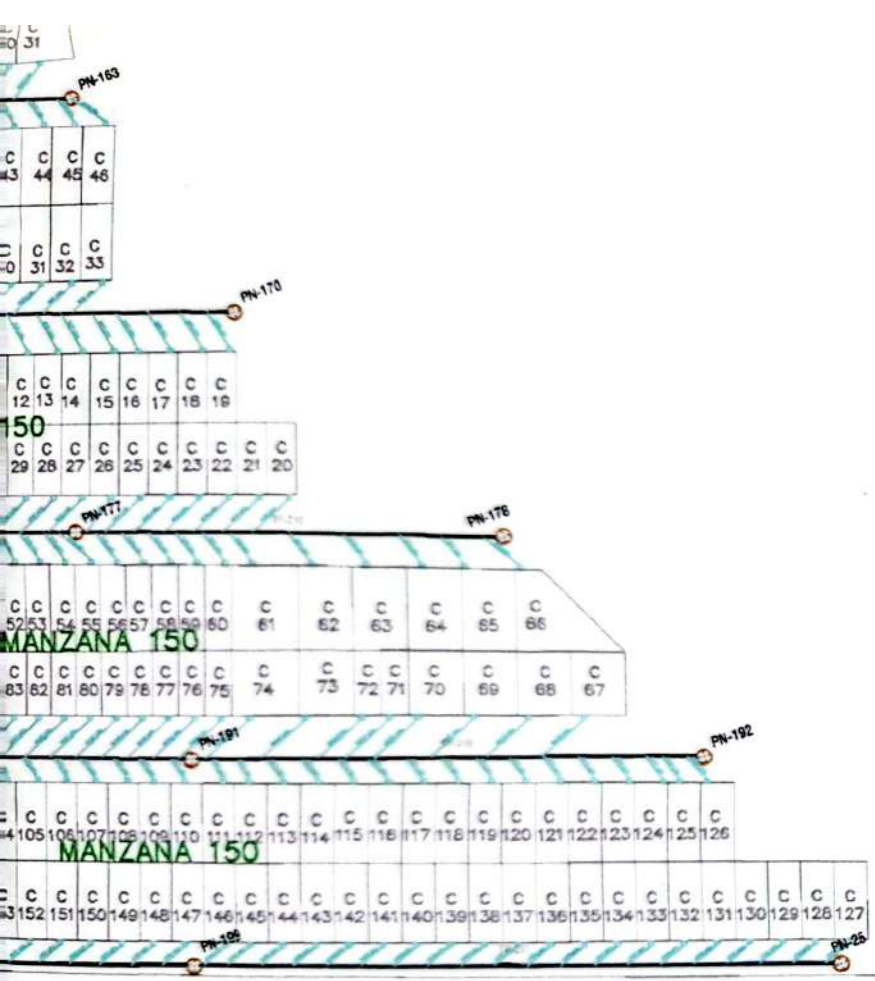
PLANOS



CONTRATISTA: CONSORCIO BENDICION 23
R/L. DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO

YOPAL, CASANARE
NOVIEMBRE 2025
ORIGINAL

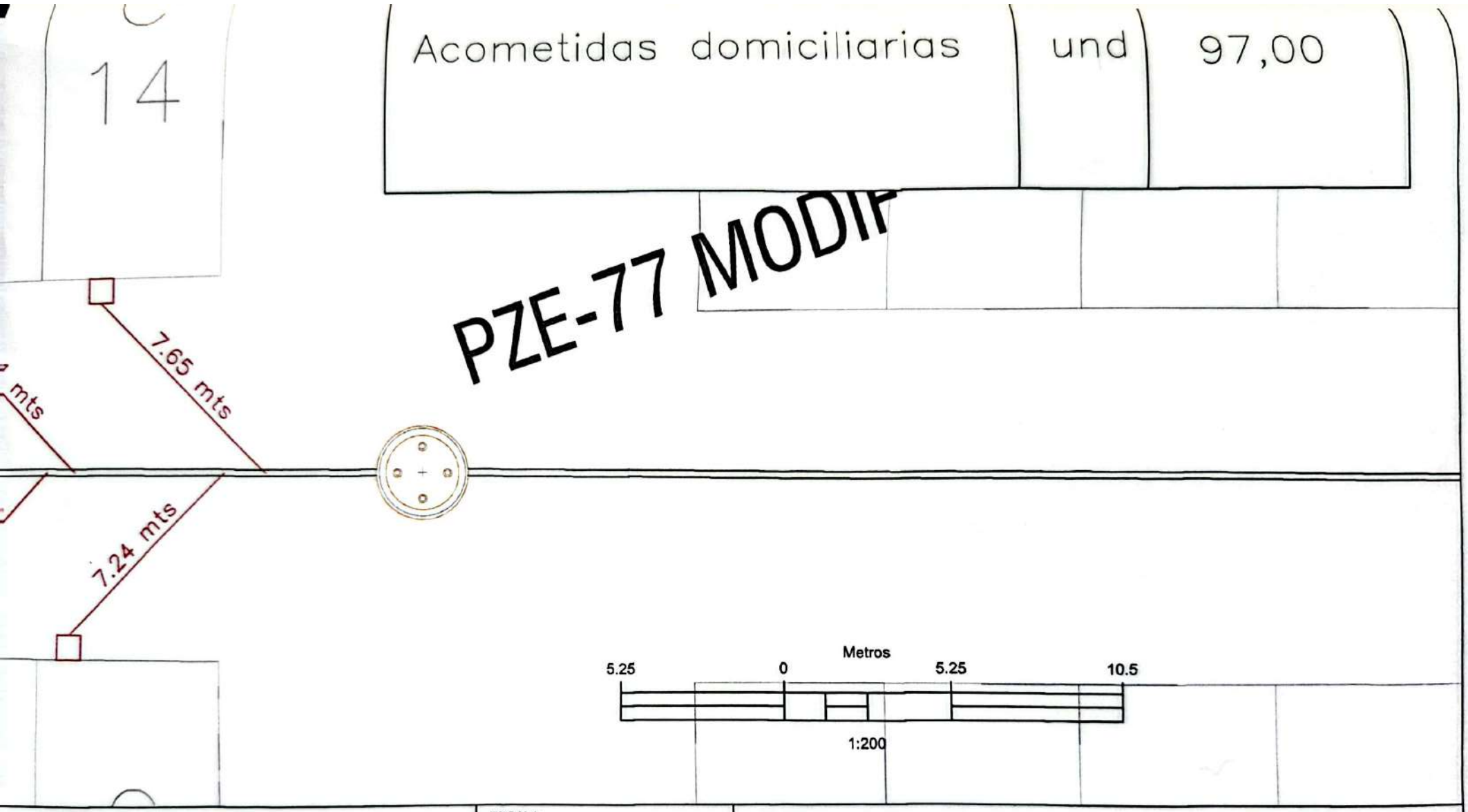
Dirección: Condominio Casa Vieja Mz A Casa 4
Teléfono: 633 4412 / E-mail: consorciobendicion23@theos.com.co
Yopal - Casanare



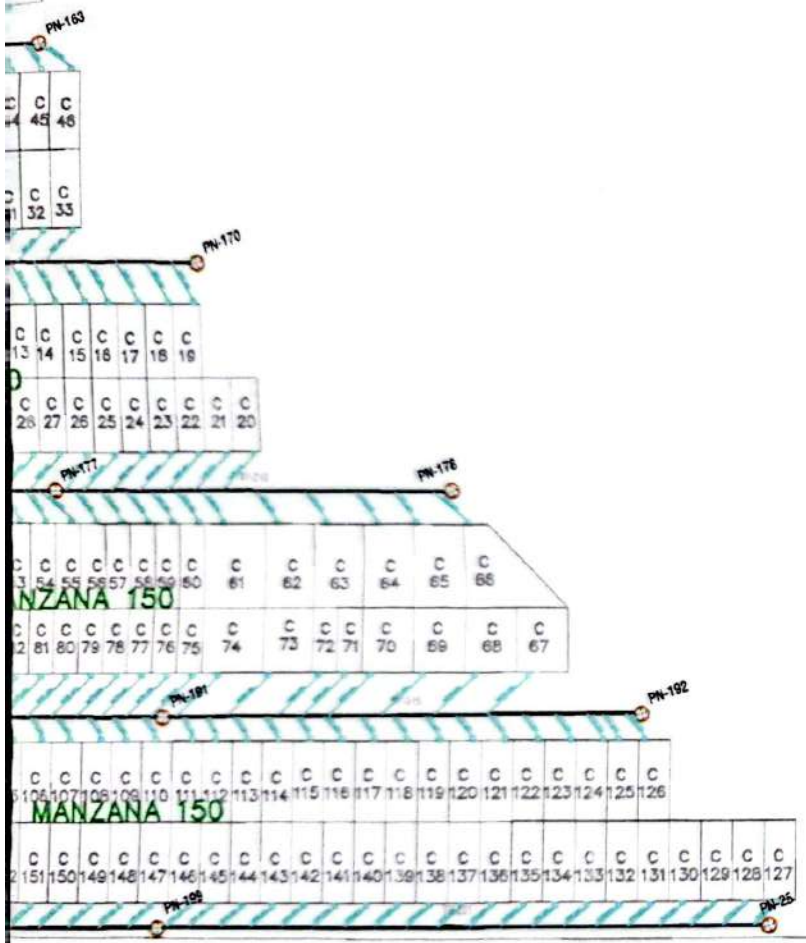
VIDADES COBRO PARCIAL 19 A ACOMETIDAS	ESCALA: 1:1700	PLANO 1 DE 2	
		FECHA: NOVIEMBRE 2025	ARCHIVO: ACOMETIDAS COBRO PARCIAL 19.dwg

Acometidas domiciliarias	und	97,00

PZE-77 MODIF



IDADES COBRO PARCIAL 19 A ACOMETIDAS	ESCALA: *ESPECIFICADA*	*PLANO 2 DE 2*	
		FECHA: NOVIEMBRE 2025	ARCHIVO: ACOMETIDAS COBRO PARCIAL 19.dwg



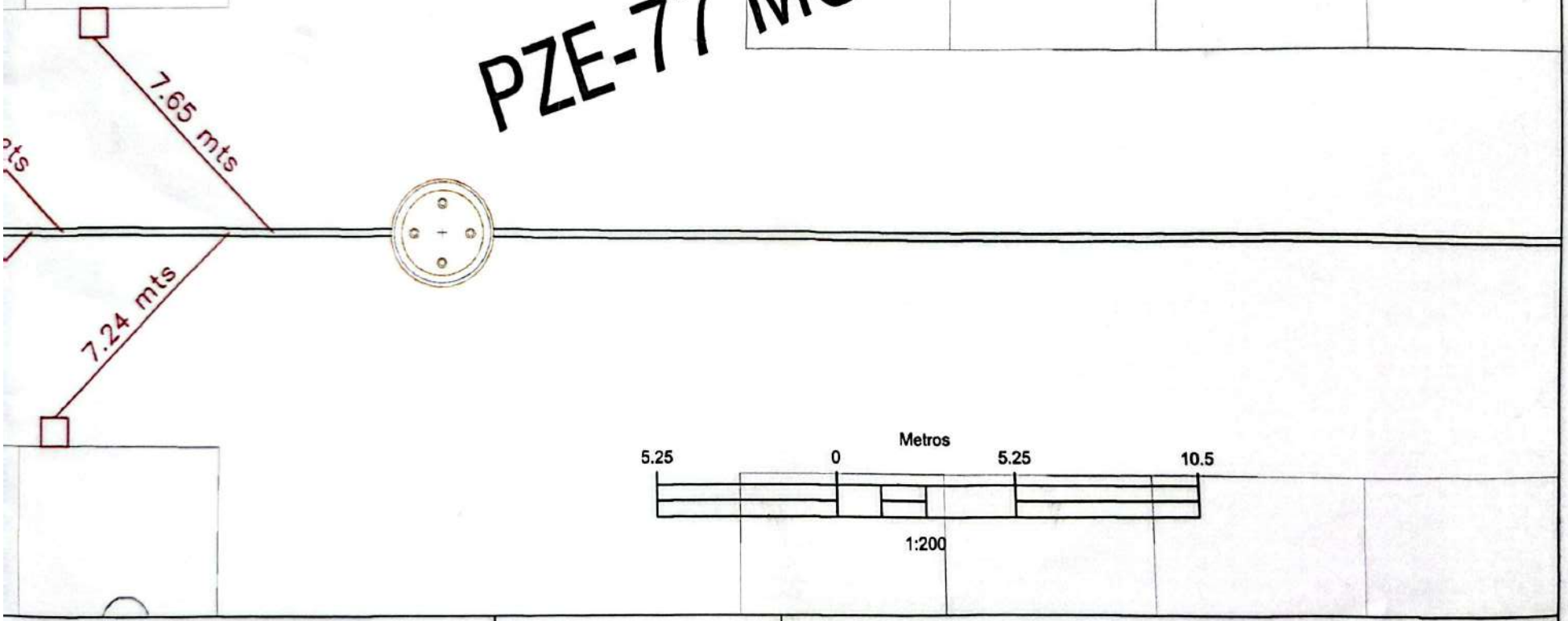
DADES COBRO PARCIAL 19 ACOMETIDAS	ESCALA: 1:1700	PLANO 1 DE 2	
		FECHA: NOVIEMBRE 2025	ARCHIVO: ACOMETIDAS COBRO PARCIAL 19.dwg

357

Acometidas domiciliarias	und	97,00

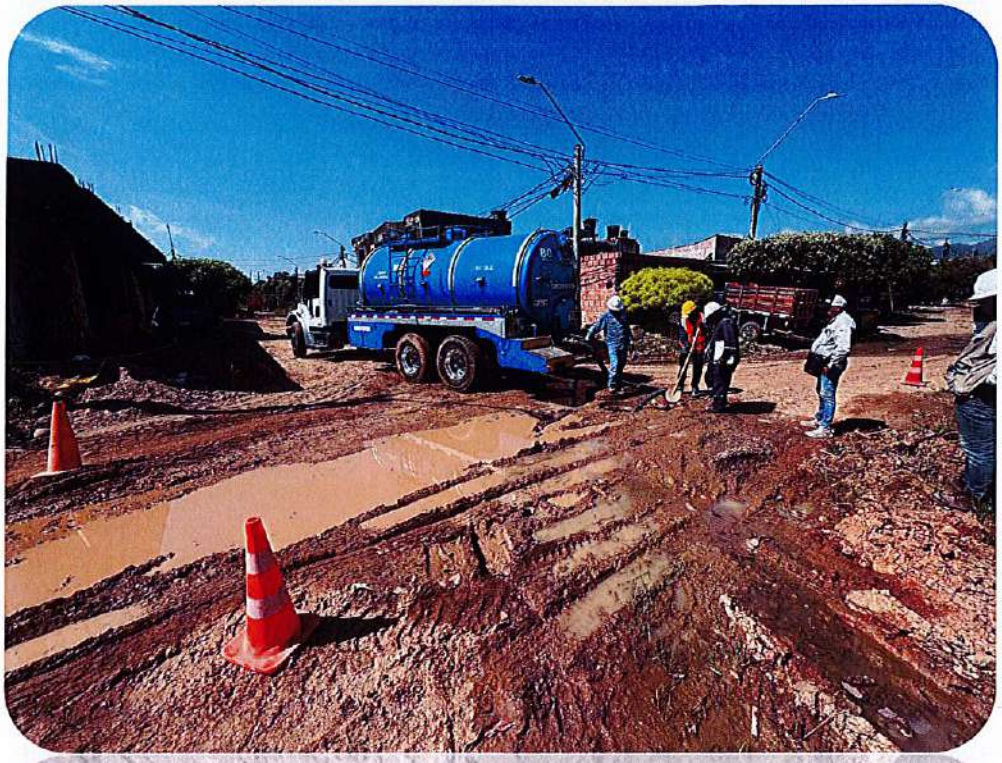
14

PZE-77 MODIF



DADES COBRO PARCIAL 19 ACOMETIDAS	ESCALA: ESPECIFICADA	PLANO 2 DE 2	
		FECHA: NOVIEMBRE 2025	ARCHIVO: ACOMETIDAS COBRO PARCIAL 19.dwg

PLANILLAS DE SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE TOPOGRAFIA



CONTRATISTA: CONSORCIO BENDICION 23

R/L. DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO

YOPAL, CASANARE
NOVIEMBRE 2025
ORIGINAL

Dirección: Condominio Casa Vieja Mz A Casa 4
Teléfono: 633 4412 / E-mail: consorciobendicion23@theos.com.co
Yopal - Casanare

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 1116554193		COMAYAN YARGAS JHON DAIRO	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	cl 11 n 11 50	AGUAZUL-CASANARE	6350000	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-10	2025-10	1883597121	9492755360	I	2025/11/25	2025/10/28	NEQUI	0	$413,300

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Dias	IBC	Aporte
1	CC	1116554193	COMAYAN JHON	25-14	30	$1,423,500	$227,800	EPSC25	30	$1,423,500	$178,000		0	$0	$0	14-23	30	$1,423,500	$7,500	0	$0	$0
Total	**Afiliados(1)**					$1,423,500	$227,800			$1,423,500	$178,000			$0	$0			$1,423,500	$7,500		$0	$0

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$227,800	$0	$0	$227,800
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	1	$227,800	$0	$0	$227,800
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$7,500	$0	$0	$7,500
POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	14-23	860,011,153	6	1	$7,500	$0	$0	$7,500
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$178,000	$0	$0	$178,000
CAPRESOCA	EPSC25	891,856,000	7	1	$178,000	$0	$0	$178,000
TOTAL				1	$413,300	$0	$0	$413,300

2025/10/28 10:46 AM

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

Scotiabank. COLPATRIA

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	CÉDULA DE CIUDADANÍA	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:	80439689
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL:			OIDOR TRIANA EMIRO
CIUDAD/MUNICIPIO:	YOPAL	DEPARTAMENTO:	CASANARE
DIRECCIÓN:	CLL 6 N 20-43, 6356146	TELEFONO:	3124307
TIPO APORTANTE:	02-INDEPENDIENTE	CLASE APORTANTE:	INDEPENDIENTE
TIPO EMPRESA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONÓMICA:	Actividades de arquitectura e ingeniería y otras
FORMA DE PRESENTACIÓN:	UNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			NO

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NUMERO PLANILLA:			51675783 41	TIPO DE PLANILLA:	I-INDEPENDIENTES
PERIODO COTIZACIÓN OTROS:	MES	octubre	AÑO 2025	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES octubre AÑO 2025
DIAS DE MORA:			0		
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):			2025/11/04	NUMERO AUTORIZACIÓN:	4826990218

TOTAL APORTES A PENSIÓN

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	COTIZACIÓN	APORTES VOLUNTARIOS		FSP		MORA		TOTALES		
CODIGO	NOMBRE			EMPLEADOR	COTIZANTE	SOLIDARIDAD	SUBSISTENCIA	COTIZACIÓN	FSP	APORTES	MORA	VALOR PAGADO
25-14	25-14 COLPENSIONES	1	$ 227.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 227.800	$ 0	$ 227.800
SUBTOTALES:										**$ 227.800**	**$ 0**	**$ 227.800**

TOTAL APORTES A SALUD

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD		LICENCIA MATERNIDAD		SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN		MORA		TOTALES			
CODIGO	NOMBRE		NUMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
EPS005	EPS005-SANITAS S.A.	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 178.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 178.000	$ 0	$ 0	$ 178.000
SUBTOTALES:													**$ 178.000**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 178.000**

TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD IRP			SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN	TOTALES			
CODIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PAGO A OTROS RIESGOS	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
14-23	14-23-POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S.A.	1		$ 0	$ 0		$ 0	$ 99.100	$ 99.100	$ 0	$ 0	$ 99.100
SUBTOTALES:									**$ 99.100**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 99.100**

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

| DATOS DEL COTIZANTE | | | | | | | | | | | NOVEDADES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | SEGURIDAD SOCIAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

PLANILLA INTEGRADA AUTOLIQUIDACIÓN APORTES
SOPORTE DE PAGO GENERAL

Bancolombia

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

TIPO IDENTIFICACIÓN:	CEDULA DE CIUDADANIA	NUMERO DE IDENTIFICACIÓN:	1118565263
NOMBRE O RAZON SOCIAL:			YINETH LOZANO CASTILLO
CIUDAD/MUNICIPIO:	YOPAL	DEPARTAMENTO:	CASANARE
DIRECCIÓN:	TRANSVERSAL 15 39A 16, SEGUNDO PISO	TELEFONO:	6357759
TIPO APORTANTE:	02-INDEPENDIENTE	CLASE APORTANTE:	I-INDEPENDIENTE
TIPO LIBRETA:	PRIVADA	ACTIVIDAD ECONOMICA:	Terminación y acabado de edificios y obras de ing
FORMA DE PRESENTACIÓN:	UNICO		
APORTANTE EXONERADO PAGO APORTES SALUD, SENA E ICBF (REFORMA TRIBUTARIA):			NO

DATOS GENERALES DE LA PLANILLA

NUMERO PLANILLA:			7989113520	TIPO DE PLANILLA:	I-INDEPENDIENTES
PERIODO COTIZACIÓN OTROS	MES	octubre	AÑO 2025	PERIODO COTIZACIÓN SALUD:	MES octubre AÑO 2025
DIAS DE MORA:			0		
FECHA PAGO (aaaa/mm/dd):			2025/11/12	NUMERO AUTORIZACIÓN:	1922725989

TOTAL APORTES A PENSIÓN

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	COTIZACIÓN	APORTES VOLUNTARIOS		FSP		MORA		TOTALES		
CÓDIGO	NOMBRE			EMPLEADOR	COTIZANTE	SOLIDARIDAD	SUBSISTENCIA	COTIZACIÓN	FSP	APORTES	MORA	VALOR PAGADO
230301	230301-PORVENIR	1	$ 227.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 227.800	$ 0	$ 227.800
SUBTOTALES:										**$ 227.800**	**$ 0**	**$ 227.800**

TOTAL APORTES A SALUD

ADMINISTRADORA		No COTIZANTES	INCAPACIDAD POR ENFERMEDAD		LICENCIA MATERNIDAD		SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN		MORA		TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	NÚMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	COTIZACIÓN	VALOR ADRES	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
EPSC25	EPSC25-CAPRESOCA EPS	1		$ 0		$ 0		$ 0	$ 178.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 178.000	$ 0	$ 0	$ 178.000
SUBTOTALES:													**$ 178.000**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 178.000**

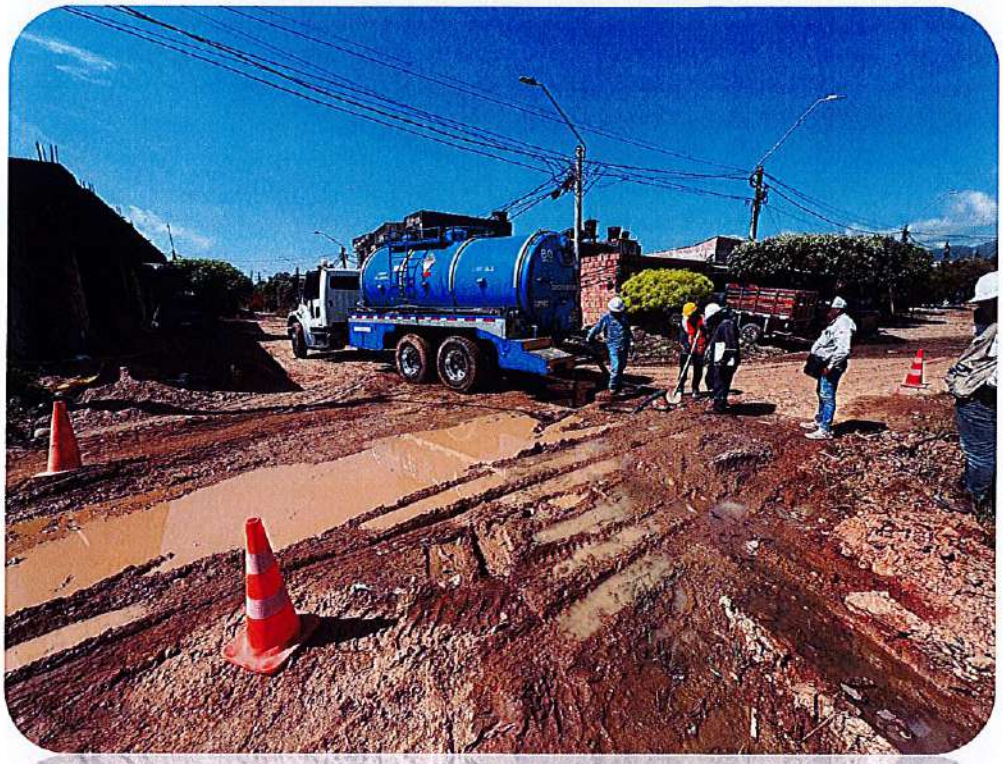
TOTAL APORTES A RIESGOS PROFESIONALES

ADMINISTRADORA		No. COTIZANTES	INCAPACIDAD IRP			SALDO A FAVOR		LIQUIDACIÓN	TOTALES			
CÓDIGO	NOMBRE		NUMERO AUTORIZACIÓN	VALOR	PAGO A OTROS RIESGOS	PLANILLA	VALOR	COTIZACIÓN	APORTES	MORA	DESCUENTO	VALOR PAGADO
14-23	14-23-POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS S.A.	1		$ 0	$ 0		$ 0	$ 7.500	$ 7.500	$ 0	$ 0	$ 7.500
SUBTOTALES:									**$ 7.500**	**$ 0**	**$ 0**	**$ 7.500**

LIQUIDACIÓN DETALLADA APORTES

DATOS DEL COTIZANTE										NOVEDADES																SEGURIDAD SOCIAL																				PARAFISCALES							
TP	IDENTIFICACIÓN	NOMBRES	TIPO COTIZANTE	SUBTIPO COTIZANTE	SALARIO BÁSICO	TIPO DE SALARIO	COLOMBIANO	PENSIONADO	EXTRANJERO NO OBLIGADO A TENER PILA	A-S	RET	IBE	TDE	TAE	TDP	TAP	COR	VSP	VST	SLN	COV	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	dNP	PENSIÓN								SALUD					ARP																		

CERTIFICADO DE CALIDAD DE MATERIALES



CONTRATISTA: CONSORCIO BENDICION 23

R/L. DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO

YOPAL, CASANARE
NOVIEMBRE 2025
ORIGINAL

S&E
Y CIA. S.A.S

TECNOPIPE
TUBERÍAS Y ACCESORIOS

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN TUBERÍA PLÁSTICA DE PERFIL CORRUGADO TIPO B PARA DRENAJES Y ALCANTARILLADOS NTC 3722-3

Producto	*TUBERIA 150MM PEAD SN8 ALCANT.CORRUGADA*			
Número de lote	5601			
Fecha de producción	25/03/2025			
Característica	**Requisito**	**Unidad**	**Valor nominal**	**Resultado**
Longitud del tubo	6,0	m	6,0	Conforme
Diámetro interior	mínimo 145,0	mm	145,0	Conforme
Espesor de pared del canal e4	mínimo 1,3	mm	1,5	Conforme
Espesor de pared interior bajo sección hueca e5	mínimo 1,0	mm	1,0	Conforme
Longitud de campana	mínimo 70,0	mm	100,0	Conforme
Rigidez del anillo*	≥ 8,0	kN/m^2	8,0	Conforme
Flexibilidad del anillo*	Sin daños	---	---	Conforme
Rotulado	Uso previsto Serie del diámetro material número de norma resolución Longitud efectiva información del fabricante lugar de fabricación Clase de rigidez información de trazabilidad	---	ALCANTARILLADO, Diámetro nominal/ Diámetro interno, NTC 3722 -3, RES 0501, 6 m TECNOPIPE HECHO EN COLOMBIA 8 5601	Conforme

Este documento certifica que la entrega está en conformidad con las condiciones del pedido. El certificado no exime a los clientes de su propia inspección de entrada.

Este certificado está basado en los resultados de los ensayos específicos de rutina sobre las unidades de prueba (serie de producción) de las cuales la entrega es parte.

TECNOPIPE declara, bajo su exclusive responsabilidad, que el producto al que se refiere este certificado está en conformidad con las normas NTC 3722-3.

TECNOPIPE ha adoptado y certificado un sistema de gestión de calidad bajo norma NTC-ISO 9001 y sistema de gestión ambiental según norma NTC-ISO 14001.

Milena Hurtado

MSc. Milena Hurtado Hurtado
Directora de Calidad

Tubos y Plásticos Tigre - ADS de Chile Ltda.
Tel. 24130000
Panamericana Norte | 20.500 | Santiago | Región Metropolitana | Chile

Advanced Drainage Systems, Inc.
Product Evaluation Report
8" (200 mm) I.D. Corrugated (PE) PIPE

AASHTO M252 / NTC6115*

Attribute	Especificacion Producto	Resultado
Inside Diameter Diametro Interno	(7.76 / 8.23")	7.83"
Inner Wall Thickness Espesor Pared Interna	Min: 0.025" (0.6 mm)	0.039"
Pipe Stiffness Rigidez 5% Deflexion	Min: 60 psi (414 kPA)	62.31PSI
Pipe Flattening Aplastamiento		
To 20% Deflexion	Sin Reduccion de Carga	PASS
To 40% Deflexion	Sin Quiebres o Ruturas	PASS
Perforations (If Applicable) Perforaciones (Si Aplica)		
Brittleness Fragilidad	Sin Ruptura	PASS
Joint Test Prueba de Estanqueidad	Sin fuga	PASS

* *NTC6115 - Pipe Stiffness / Flattening / Brittleness / Joint Test.*

LOTE DE FABRICACION SEM 26 – 2023

Danie Guzmán Ruz
Supervisor Laboratorio
Panamericana Norte 20.500
Pablo Rodriguez
Quality Manager

365

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL USD**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **4190364**

Fecha Impresión **24/11/21**
No. Remisión: **187085100**
Página: **1 de 12**

Informe N°: **48748**
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS									
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	% C	% Mn	% Si	% S	% P	% Nb	% Ce	% Cr	% Ni	% Cu
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599308	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.90	0.14	0.023	0.012	0.001	0.45	0.157	0.097	0.162
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599307	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.90	0.14	0.023	0.012	0.001	0.45	0.157	0.097	0.162
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599306	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.90	0.14	0.023	0.012	0.001	0.45	0.157	0.097	0.162
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599311	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.90	0.14	0.023	0.012	0.001	0.45	0.157	0.097	0.162
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599304	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.90	0.14	0.023	0.012	0.001	0.45	0.157	0.097	0.162
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599309	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.90	0.14	0.023	0.012	0.001	0.45	0.157	0.097	0.162
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599302	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.90	0.14	0.023	0.012	0.001	0.45	0.157	0.097	0.162
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599301	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.90	0.14	0.023	0.012	0.001	0.45	0.157	0.097	0.162
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599417	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.93	0.16	0.023	0.013	0.001	0.45	0.202	0.083	0.156
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599305	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.90	0.14	0.023	0.012	0.001	0.45	0.157	0.097	0.162
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599303	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.90	0.14	0.023	0.012	0.001	0.45	0.157	0.097	0.162
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599413	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.93	0.16	0.023	0.013	0.001	0.45	0.202	0.083	0.156
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599412	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.93	0.16	0.023	0.013	0.001	0.45	0.202	0.083	0.156
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599411	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.93	0.16	0.023	0.013	0.001	0.45	0.202	0.083	0.156
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599416	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.93	0.16	0.023	0.013	0.001	0.45	0.202	0.083	0.156
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599415	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.93	0.16	0.023	0.013	0.001	0.45	0.202	0.083	0.156
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599414	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.93	0.16	0.023	0.013	0.001	0.45	0.202	0.083	0.156

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA YOPAL USD**	Fecha Impresión	**24/11/21**	Informe N°:	**48748**
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187085100**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**4190364**	Página:	**2 de 12**		

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS	
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	% V	% Mo
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599308	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.038
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599307	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.038
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599306	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.038
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599311	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.038
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599304	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.038
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599309	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.038
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599302	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.038
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599301	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.038
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599417	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.038
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599305	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.038
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599303	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.038
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599413	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.038
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599412	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.038
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599411	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.038
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599416	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.038
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599415	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.038
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599414	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.038

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social:	**Ternium Colombia S.A.S.**	Página Web:	**www.ternium.com.co**
NIT:	**890932389-8**		
Teléfono:	**01 8000 423 724**		
Dirección:	**Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**		

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA YOPAL USD**	Fecha Impresión	**24/11/21**	Informe N°:	**48748**
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187085100**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**4190364**	Página:	**3 de 12**		

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS							
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia MPa	Resistencia Tracción MPa	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF	Área Nominal * mm2	Carga Fluencia * N	Carga Tracción * N
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599308	NTC 2289 GR60	Ternium	511	667	18	SinGrieta	1.31	284	144989	189312
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599307	NTC 2289 GR60	Ternium	511	667	18	SinGrieta	1.31	284	144989	189312
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599306	NTC 2289 GR60	Ternium	511	667	18	SinGrieta	1.31	284	144989	189312
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599311	NTC 2289 GR60	Ternium	511	667	18	SinGrieta	1.31	284	144989	189312
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599304	NTC 2289 GR60	Ternium	511	667	18	SinGrieta	1.31	284	144989	189312
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599309	NTC 2289 GR60	Ternium	511	667	18	SinGrieta	1.31	284	144989	189312
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599302	NTC 2289 GR60	Ternium	511	667	18	SinGrieta	1.31	284	144989	189312
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599301	NTC 2289 GR60	Ternium	511	667	18	SinGrieta	1.31	284	144989	189312
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599417	NTC 2289 GR60	Ternium	509	662	16	SinGrieta	1.30	284	144563	188004
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599305	NTC 2289 GR60	Ternium	511	667	18	SinGrieta	1.31	284	144989	189312
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599303	NTC 2289 GR60	Ternium	511	667	18	SinGrieta	1.31	284	144989	189312
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599413	NTC 2289 GR60	Ternium	509	662	16	SinGrieta	1.30	284	144563	188004
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599412	NTC 2289 GR60	Ternium	509	662	16	SinGrieta	1.30	284	144563	188004
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599411	NTC 2289 GR60	Ternium	509	662	16	SinGrieta	1.30	284	144563	188004
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599416	NTC 2289 GR60	Ternium	509	662	16	SinGrieta	1.30	284	144563	188004

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

368

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA YOPAL USD**	Fecha Impresión	**24/11/21**	Informe N°:	**48748**
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187085100**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**4190364**	Página:	**4 de 12**		

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS							
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia MPa	Resistencia Tracción MPa	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF	Área Nominal * mm2	Carga Fluencia * N	Carga Tracción * N
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599415	NTC 2289 GR60	Ternium	509	662	16	SinGrieta	1.30	284	144563	188004
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599414	NTC 2289 GR60	Ternium	509	662	16	SinGrieta	1.30	284	144563	188004

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Fecha Ensayo
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599308	NTC 2289 GR60	Ternium	20241119
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599307	NTC 2289 GR60	Ternium	20241119
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599306	NTC 2289 GR60	Ternium	20241119
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599311	NTC 2289 GR60	Ternium	20241119
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599304	NTC 2289 GR60	Ternium	20241119
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599309	NTC 2289 GR60	Ternium	20241119
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599302	NTC 2289 GR60	Ternium	20241119
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599301	NTC 2289 GR60	Ternium	20241119
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599417	NTC 2289 GR60	Ternium	20241119
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599305	NTC 2289 GR60	Ternium	20241119

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA YOPAL USD**	Fecha Impresión	**24/11/21**	Informe N°:	**48748**
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187085100**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**4190364**	Página:	**5 de 12**		

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Fecha Ensayo
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599303	NTC 2289 GR60	Ternium	20241119
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599413	NTC 2289 GR60	Ternium	20241119
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599412	NTC 2289 GR60	Ternium	20241119
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599411	NTC 2289 GR60	Ternium	20241119
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599416	NTC 2289 GR60	Ternium	20241119
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599415	NTC 2289 GR60	Ternium	20241119
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599414	NTC 2289 GR60	Ternium	20241119

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

340

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL USD**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **4190364**

Fecha Impresión: **24/11/21**
No. Remisión: **187085100**
Página: **6 de 12**

Informe N°: **48748**
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES					PROPIEDADES DIMENSIONALES			
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Peso Metro (Masa)	Altura Resalte	Separación Extremos	Espaciamiento
					Kg/m	mm	mm	mm
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599308	NTC 2289 GR60	Ternium	2.243	1.33	5.9	13.0
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599307	NTC 2289 GR60	Ternium	2.243	1.33	5.9	13.0
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599306	NTC 2289 GR60	Ternium	2.243	1.33	5.9	13.0
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599311	NTC 2289 GR60	Ternium	2.243	1.33	5.9	13.0
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599304	NTC 2289 GR60	Ternium	2.243	1.33	5.9	13.0
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599309	NTC 2289 GR60	Ternium	2.243	1.33	5.9	13.0
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599302	NTC 2289 GR60	Ternium	2.243	1.33	5.9	13.0
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599301	NTC 2289 GR60	Ternium	2.243	1.33	5.9	13.0
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599417	NTC 2289 GR60	Ternium	2.263	1.38	6.1	12.9
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599305	NTC 2289 GR60	Ternium	2.243	1.33	5.9	13.0
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599303	NTC 2289 GR60	Ternium	2.243	1.33	5.9	13.0
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599413	NTC 2289 GR60	Ternium	2.263	1.38	6.1	12.9
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599412	NTC 2289 GR60	Ternium	2.263	1.38	6.1	12.9
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599411	NTC 2289 GR60	Ternium	2.263	1.38	6.1	12.9
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599416	NTC 2289 GR60	Ternium	2.263	1.38	6.1	12.9
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599415	NTC 2289 GR60	Ternium	2.263	1.38	6.1	12.9

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL USD**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **4190364**

Fecha Impresión **24/11/21**
No. Remisión: **187085100**
Página: **7 de 12**

Informe N°: **48748**
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES					PROPIEDADES DIMENSIONALES			
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Peso Metro (Masa) Kg/m	Altura Resalte mm	Separación Extremos mm	Espaciamiento mm
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599414	NTC 2289 GR60	Ternium	2.263	1.38	6.1	12.9

DATOS GENERALES					PROPIEDADES DIMENSIONALES
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE	Angulo Resalte °
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599308	NTC 2289 GR60	Ternium	47
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599307	NTC 2289 GR60	Ternium	47
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599306	NTC 2289 GR60	Ternium	47
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599311	NTC 2289 GR60	Ternium	47
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599304	NTC 2289 GR60	Ternium	47
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599309	NTC 2289 GR60	Ternium	47
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599302	NTC 2289 GR60	Ternium	47
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599301	NTC 2289 GR60	Ternium	47
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599417	NTC 2289 GR60	Ternium	48
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599305	NTC 2289 GR60	Ternium	47
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599303	NTC 2289 GR60	Ternium	47
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599413	NTC 2289 GR60	Ternium	48

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

24

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA YOPAL USD**	Fecha Impresión	**24/11/21**	Informe N°:	**48748**
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187085100**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**4190364**	Página:	**8 de 12**		

DATOS GENERALES					PROPIEDADES DIMENSIONALES
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA,PRODUCTO	FABRICANTE	Angulo Resalte °
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599412	NTC 2289 GR60	Ternium	48
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599411	NTC 2289 GR60	Ternium	48
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599416	NTC 2289 GR60	Ternium	48
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599415	NTC 2289 GR60	Ternium	48
C9001220	BARRA COR 3/4"(No.6) 12m NTC2289/G60	A011599414	NTC 2289 GR60	Ternium	48

Métodos de ensayo y declaración de incertidumbre de la medición

Los resultados de los ensayos en barras corrugadas para refuerzo de concreto cumplen con los métodos descritos en las normas:

* Composición Química: NTC 5192: 2021 Num. 9.1.2 (ASTM E415) NTC 5231: 2020
* Tracción: NTC 2289: 2020 Num. 9 y 15.2 (Caída de la curva, método de desplazamiento) NTC 3353: 2024 Num. 6, 8, 13 y 14 NTC 2: 2024
* Doblado: NTC 2289:2020 Num. 10, NTC 3353: 2024, Num. 15, NTC 1:2024 (método guiado)
* Dimensionales: NTC 2289: 2020 Num. 7 y 8
* Variación permisible en peso: NTC 2289: 2020 Num. 11

Con la siguiente evaluación de incertidumbre de medición:

Variable	Incertidumbre Expandida(1)
% C	± 0.0096 %

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

212

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA YOPAL USD**	Fecha Impresión	**24/11/21**	Informe N°:	**48748**
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187085100**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**4190364**	Página:	**9 de 12**		

Variable	Incertidumbre Expandida(1)
% Mn	± 0.0360 %
% Si	± 0.0062 %
% S	± 0.0017 %
% P	± 0.0015 %
% Cr	± 0.0219 %
% Ni	± 0.0094 %
% Cu	± 0.0081 %
% V	± 0.0010 %
% Nb	± 0.0026 %
% Mo	± 0.0062%
Resistencia a la Fluencia	± 3.20 Mpa
Resistencia a la Tracción	± 3.20 Mpa
Alargamiento	± 0.44 %
Altura Resalte	± 0.02411 mm
Separación entre extremos	± 0.075 mm
Espaciamiento	± 0.0299 mm
Angulo de Resalte	± 0.90 °
Peso metro (masa)	± 0.001978 kg/m -12mm-1/2

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA YOPAL USD**	Fecha Impresión	**24/11/21**	Informe N°:	**48748**
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187085100**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**4190364**	Página:	**10 de 12**		

Variable	Incertidumbre Expandida(1)
Peso metro (masa)	± 0.002307 kg/m -5/8- ¾- 7/8
Peso metro (masa)	± 0.006823 kg/m -1-1¼-1 3/8- 1 1/8

(1) La incertidumbre expandida se basa en una incertidumbre estándar multiplicada por un factor de cobertura k = 2, con un nivel de confianza de 95%.

Observaciones

Material: C9001220 **Lote:** A011599301
Vanadio fuera del rango acreditado ONAC
Material: C9001220 **Lote:** A011599302
Vanadio fuera del rango acreditado ONAC
Material: C9001220 **Lote:** A011599303
Vanadio fuera del rango acreditado ONAC
Material: C9001220 **Lote:** A011599304
Vanadio fuera del rango acreditado ONAC
Material: C9001220 **Lote:** A011599305
Vanadio fuera del rango acreditado ONAC
Material: C9001220 **Lote:** A011599306
Vanadio fuera del rango acreditado ONAC
Material: C9001220 **Lote:** A011599307
Vanadio fuera del rango acreditado ONAC

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

375

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA YOPAL USD**	Fecha Impresión	**24/11/21**	Informe N°:	**48748**
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187085100**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**4190364**	Página:	**11 de 12**		

Observaciones

Material: C9001220 **Lote:** A011599308

Vanadio fuera del rango acreditado ONAC

Material: C9001220 **Lote:** A011599309

Vanadio fuera del rango acreditado ONAC

Material: C9001220 **Lote:** A011599311

Vanadio fuera del rango acreditado ONAC

Material: C9001220 **Lote:** A011599411

A

Material: C9001220 **Lote:** A011599412

A

Material: C9001220 **Lote:** A011599413

A

Material: C9001220 **Lote:** A011599414

A

Material: C9001220 **Lote:** A011599415

A

Material: C9001220 **Lote:** A011599416

A

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA YOPAL USD**	Fecha Impresión	**24/11/21**	Informe N°:	**48748**
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187085100**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**4190364**	Página:	**12 de 12**		

Observaciones

Material: C9001220 **Lote:** A011599417

A

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

374

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Ternium

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **6354219**

Fecha Impresión **25/02/08**
No. Remisión: **187119354**
Página: **1 de 8**

Informe N°: **65391**
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS									
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	% C	% Mn	% Si	% S	% P	% Cr	% Ni	% Cu	% V	% Mo
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID125671W	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.09	0.26	0.012	0.025	0.029	0.020	0.01	0.005	0.007
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID125671P	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.09	0.26	0.012	0.025	0.029	0.020	0.01	0.005	0.007
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID125671Q	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.09	0.26	0.012	0.025	0.029	0.020	0.01	0.005	0.007
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID125671R	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.09	0.26	0.012	0.025	0.029	0.020	0.01	0.005	0.007
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287193	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.07	0.19	0.019	0.022	0.038	0.035	0.01	0.005	0.007
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287194	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.07	0.19	0.019	0.022	0.038	0.035	0.01	0.005	0.007
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287195	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.07	0.19	0.019	0.022	0.038	0.035	0.01	0.005	0.007
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287196	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.07	0.19	0.019	0.022	0.038	0.035	0.01	0.005	0.007
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287197	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.07	0.19	0.019	0.022	0.038	0.035	0.01	0.005	0.007
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287198	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.07	0.19	0.019	0.022	0.038	0.035	0.01	0.005	0.007
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256771	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.09	0.26	0.012	0.025	0.029	0.020	0.01	0.005	0.007
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256773	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.09	0.26	0.012	0.025	0.029	0.020	0.01	0.005	0.007
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256775	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.09	0.26	0.012	0.025	0.029	0.020	0.01	0.005	0.007
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256777	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.09	0.26	0.012	0.025	0.029	0.020	0.01	0.005	0.007
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256779	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.09	0.26	0.012	0.025	0.029	0.020	0.01	0.005	0.007
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256781	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.09	0.26	0.012	0.025	0.029	0.020	0.01	0.005	0.007

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

378

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **6354219**

Fecha Impresión **25/02/08**
No. Remisión: **187119354**
Página: **2 de 8**

Informe N°: **65391**
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES

PROPIEDADES QUIMICAS

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	% CE
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID125671W	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.47
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID125671P	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.47
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID125671Q	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.47
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID125671R	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.47
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287193	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.47
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287194	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.47
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287195	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.47
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287196	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.47
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287197	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.47
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287198	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.47
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256771	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.47
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256773	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.47
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256775	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.47
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256777	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.47
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256779	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.47
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256781	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.47

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Ternium

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **6354219**

Fecha Impresión **25/02/08**
No. Remisión: **187119354**
Página: **3 de 8**

Informe N°: **65391**
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS							
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia MPa	Resistencia Tracción MPa	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF	Área Nominal mm2	Carga Fluencia N	Carga Tracción N
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID125671W	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	491	626	18.78	SinGrieta	1.28	71	34835	44446
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID125671P	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	491	626	18.78	SinGrieta	1.28	71	34835	44446
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID125671Q	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	491	626	18.78	SinGrieta	1.28	71	34835	44446
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID125671R	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	491	626	18.78	SinGrieta	1.28	71	34835	44446
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287193	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	499	632	18.24	SinGrieta	1.26	71	35457	44840
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287194	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	499	632	18.24	SinGrieta	1.26	71	35457	44840
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287195	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	499	632	18.24	SinGrieta	1.26	71	35457	44840
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287196	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	499	632	18.24	SinGrieta	1.26	71	35457	44840
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287197	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	499	632	18.24	SinGrieta	1.26	71	35457	44840
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287198	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	499	632	18.24	SinGrieta	1.26	71	35457	44840
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256771	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	491	626	18.78	SinGrieta	1.28	71	34835	44446
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256773	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	491	626	18.78	SinGrieta	1.28	71	34835	44446
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256775	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	491	626	18.78	SinGrieta	1.28	71	34835	44446
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256777	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	491	626	18.78	SinGrieta	1.28	71	34835	44446
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256779	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	491	626	18.78	SinGrieta	1.28	71	34835	44446

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **6354219**

Fecha Impresión **25/02/08**
No. Remisión: **187119354**
Página: **4 de 8**

Informe N°: **65391**
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS							
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia MPa	Resistencia Tracción MPa	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF	Área Nominal mm2	Carga Fluencia N	Carga Tracción N
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256781	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	491	626	18.78	SinGrieta	1.28	71	34835	44446

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Fecha Ensayo
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID125671W	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250205
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID125671P	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250205
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID125671Q	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250205
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID125671R	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250205
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287193	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250206
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287194	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250206
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287195	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250206
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287196	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250206
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287197	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250206
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287198	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250206

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

351

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Ternium

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **6354219**

Fecha Impresión **25/02/08**
No. Remisión: **187119354**
Página: **5 de 8**

Informe N°: **65391**
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES / PROPIEDADES FISICAS

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Fecha Ensayo
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256771	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250205
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256773	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250205
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256775	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250205
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256777	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250205
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256779	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250205
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256781	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	20250205

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Ternium

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **6354219**

Fecha Impresión **25/02/08**
No. Remisión: **187119354**
Página: **6 de 8**

Informe N°: **65391**
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES					PROPIEDADES DIMENSIONALES			
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Espaciamiento mm	Peso Metro (Masa) Kg/m	Altura Resalte mm	Separación Extremos mm
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID125671W	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	6.0	0.547	0.57	2.1
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID125671P	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	6.0	0.547	0.57	2.1
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID125671Q	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	6.0	0.547	0.57	2.1
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID125671R	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	6.0	0.547	0.57	2.1
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287193	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	5.9	0.547	0.52	2.1
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287194	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	5.9	0.547	0.52	2.1
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287195	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	5.9	0.547	0.52	2.1
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287196	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	5.9	0.547	0.52	2.1
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287197	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	5.9	0.547	0.52	2.1
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287198	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	5.9	0.547	0.52	2.1
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256771	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	6.0	0.547	0.57	2.1
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256773	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	6.0	0.547	0.57	2.1
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256775	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	6.0	0.547	0.57	2.1
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256777	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	6.0	0.547	0.57	2.1
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256779	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	6.0	0.547	0.57	2.1
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256781	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	6.0	0.547	0.57	2.1

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **6354219**

Fecha Impresión **25/02/08**
No. Remisión: **187119354**
Página: **7 de 8**

Informe N°: **65391**
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES					PROPIEDADES DIMENSIONALES
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Angulo Resalte °
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID125671W	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	54
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID125671P	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	54
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID125671Q	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	54
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID125671R	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	54
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287193	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	55
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287194	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	55
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287195	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	55
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287196	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	55
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287197	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	55
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1287198	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	55
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256771	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	54
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256773	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	54
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256775	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	54
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256777	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	54
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256779	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	54
C9001207	BARRA COR 3/8" (No.3)12m NTC2289/G60	BID1256781	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	54

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25) km PR48+600**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**	Fecha Impresión	**25/02/08**	Informe N°:	**65391**
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187119354**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**6354219**	Página:	**8 de 8**		

Métodos de ensayo y declaración de Incertidumbre de la medición

Los resultados de los ensayos en barras corrugadas para refuerzo de concreto cumplen con los métodos descritos en las normas:

* Tracción: NTC 2289:2020, Num. 9 y 15.2 NTC 3353:2024 Num. 6, 8, 13 y 14 NTC 2:2024 Num. 5.1, 5.2.1,5.2.2, 6.6, 7.1, 7.3, 7.4, 7.5,7.6, 7.7, 7.10, 7.11,7.13, 7.14, 8

* Doblado: NTC 2289:2020, Num. 10 NTC 3353: 2024 Num. 15 NTC 1:2024 Num. 4.6, 6.2, 8.1.1, 9.3, 9.7, 9.9, 10 y 11

* Dimensionales: NTC 2289: 2020 Num. 7 y 8

* Variación permisible en peso: NTC 2289: 2020 Num. 11.

Con la siguiente evaluación de incertidumbre de medición:

Variable	Incertidumbre Expandida(1)
Resistencia a la Fluencia	± 2 Mpa
Resistencia a la Tracción	± 2 Mpa
Alargamiento	± 0.53 %
Altura Resalte	± 0.006 mm
Separación entre extremos	± 0.026 mm
Espaciamiento	± 0.011 mm
Angulo de Resalte	± 0.5 °
Peso metro (masa)	± 0.11 %

(1) La incertidumbre expandida se basa en una incertidumbre estándar multiplicada por un factor de cobertura k = 2, con un nivel de confianzade 95%.

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
El ensayo de composición química no se encuentra dentro del alcance de la acreditación del laboratorio

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **6354219**

Fecha Impresión **24/12/15**
No. Remisión: **187096652**
Página: **1 de 13**

Informe N°: **54517**
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS									
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	% C	% Mn	% Si	% S	% P *	% Nb *	% Ce	% Cr	% Ni	% Cu
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589707	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.86	0.20	0.019	0.014	0.001	0.44	0.179	0.075	0.143
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589708	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.86	0.20	0.019	0.014	0.001	0.44	0.179	0.075	0.143
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589711	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.86	0.20	0.019	0.014	0.001	0.44	0.179	0.075	0.143
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589519	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.87	0.19	0.020	0.014	0.001	0.44	0.170	0.064	0.155
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589515	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.87	0.19	0.020	0.014	0.001	0.44	0.170	0.064	0.155
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589516	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.87	0.19	0.020	0.014	0.001	0.44	0.170	0.064	0.155
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589701	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.86	0.20	0.019	0.014	0.001	0.44	0.179	0.075	0.143
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589702	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.86	0.20	0.019	0.014	0.001	0.44	0.179	0.075	0.143
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589517	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.87	0.19	0.020	0.014	0.001	0.44	0.170	0.064	0.155
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589518	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.87	0.19	0.020	0.014	0.001	0.44	0.170	0.064	0.155
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589703	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.86	0.20	0.019	0.014	0.001	0.44	0.179	0.075	0.143
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589514	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.87	0.19	0.020	0.014	0.001	0.44	0.170	0.064	0.155
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011590110	NTC 2289 GR60	Ternium	0.29	0.88	0.18	0.025	0.013	0.001	0.46	0.169	0.082	0.186
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011588416	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.86	0.17	0.020	0.015	0.001	0.44	0.141	0.059	0.163
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011584635	NTC 2289 GR60	Ternium	0.28	0.88	0.19	0.024	0.020	0.001	0.45	0.183	0.065	0.195
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589706	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	0.86	0.20	0.019	0.014	0.001	0.44	0.179	0.075	0.143

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **6354219**

Fecha Impresión **24/12/15**
No. Remisión: **187096652**
Página: **2 de 13**

Informe N°: **54517**
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES					PROPIEDADES QUIMICAS	
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	% V *	% Mo *
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589707	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.018
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589708	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.018
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589711	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.018
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589519	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.013
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589515	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.013
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589516	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.013
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589701	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.018
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589702	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.018
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589517	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.013
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589518	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.013
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589703	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.018
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589514	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.013
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011590110	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.026
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011588416	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.018
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011584635	NTC 2289 GR60	Ternium	0.004	0.023
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589706	NTC 2289 GR60	Ternium	0.003	0.018

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **6354219**

Fecha Impresión **24/12/15**
No. Remisión: **187096652**
Página: **3 de 13**

Informe N°: **54517**
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS							
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia MPa	Resistencia Tracción MPa	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF	Área Nominal * mm2	Carga Fluencia * N	Carga Tracción * N
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589707	NTC 2289 GR60	Ternium	502	647	18	SinGrieta	1.29	199	99922	128852
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589708	NTC 2289 GR60	Ternium	502	647	18	SinGrieta	1.29	199	99922	128852
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589711	NTC 2289 GR60	Ternium	502	647	18	SinGrieta	1.29	199	99922	128852
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589519	NTC 2289 GR60	Ternium	509	663	17	SinGrieta	1.30	199	101288	131964
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589515	NTC 2289 GR60	Ternium	509	663	17	SinGrieta	1.30	199	101288	131964
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589516	NTC 2289 GR60	Ternium	509	663	17	SinGrieta	1.30	199	101288	131964
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589701	NTC 2289 GR60	Ternium	502	647	18	SinGrieta	1.29	199	99922	128852
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589702	NTC 2289 GR60	Ternium	502	647	18	SinGrieta	1.29	199	99922	128852
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589517	NTC 2289 GR60	Ternium	509	663	17	SinGrieta	1.30	199	101288	131964
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589518	NTC 2289 GR60	Ternium	509	663	17	SinGrieta	1.30	199	101288	131964
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589703	NTC 2289 GR60	Ternium	502	647	18	SinGrieta	1.29	199	99922	128852
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589514	NTC 2289 GR60	Ternium	509	663	17	SinGrieta	1.30	199	101288	131964
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011590110	NTC 2289 GR60	Ternium	492	653	18	SinGrieta	1.33	199	97958	129986
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011588416	NTC 2289 GR60	Ternium	471	610	17	SinGrieta	1.30	199	93815	121459
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011584635	NTC 2289 GR60	Ternium	509	653	17	SinGrieta	1.28	199	101209	129854

Eivy Jerez.

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **6354219**

Fecha Impresión **24/12/15**
No. Remisión: **187096652**
Página: **4 de 13**

Informe N°: **54517**
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS							
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Resistencia Fluencia MPa	Resistencia Tracción MPa	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF	Área Nominal * mm2	Carga Fluencia * N	Carga Tracción * N
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589706	NTC 2289 GR60	Ternium	502	647	18	SinGrieta	1.29	199	99922	128852

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Fecha Ensayo
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589707	NTC 2289 GR60	Ternium	20241112
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589708	NTC 2289 GR60	Ternium	20241112
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589711	NTC 2289 GR60	Ternium	20241112
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589519	NTC 2289 GR60	Ternium	20241112
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589515	NTC 2289 GR60	Ternium	20241112
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589516	NTC 2289 GR60	Ternium	20241112
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589701	NTC 2289 GR60	Ternium	20241112
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589702	NTC 2289 GR60	Ternium	20241112
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589517	NTC 2289 GR60	Ternium	20241112
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589518	NTC 2289 GR60	Ternium	20241112

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **6354219**

Fecha Impresión **24/12/15**
No. Remisión: **187096652**
Página: **5 de 13**

Informe N°: **54517**
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES					PROPIEDADES FISICAS
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Fecha Ensayo
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589703	NTC 2289 GR60	Ternium	20241112
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589514	NTC 2289 GR60	Ternium	20241112
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011590110	NTC 2289 GR60	Ternium	20241113
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011588416	NTC 2289 GR60	Ternium	20241112
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011584635	NTC 2289 GR60	Ternium	20241110
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589706	NTC 2289 GR60	Ternium	20241112

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **6354219**

Fecha Impresión **24/12/15**
No. Remisión: **187096652**
Página: **6 de 13**

Informe N°: **54517**
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES					PROPIEDADES DIMENSIONALES			
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Peso Metro (Masa)	Altura Resalte	Separación Extremos	Espaciamiento
					Kg/m	mm	mm	mm
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589707	NTC 2289 GR60	Ternium	1.576	1.10	5.1	10.5
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589708	NTC 2289 GR60	Ternium	1.576	1.10	5.1	10.5
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589711	NTC 2289 GR60	Ternium	1.576	1.10	5.1	10.5
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589519	NTC 2289 GR60	Ternium	1.565	1.18	5.3	10.5
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589515	NTC 2289 GR60	Ternium	1.565	1.18	5.3	10.5
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589516	NTC 2289 GR60	Ternium	1.565	1.18	5.3	10.5
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589701	NTC 2289 GR60	Ternium	1.576	1.10	5.1	10.5
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589702	NTC 2289 GR60	Ternium	1.576	1.10	5.1	10.5
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589517	NTC 2289 GR60	Ternium	1.565	1.18	5.3	10.5
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589518	NTC 2289 GR60	Ternium	1.565	1.18	5.3	10.5
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589703	NTC 2289 GR60	Ternium	1.576	1.10	5.1	10.5
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589514	NTC 2289 GR60	Ternium	1.565	1.18	5.3	10.5
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011590110	NTC 2289 GR60	Ternium	1.545	1.01	5.2	10.5
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011588416	NTC 2289 GR60	Ternium	1.507	1.09	5.3	10.5
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011584635	NTC 2289 GR60	Ternium	1.546	1.19	5.2	10.5
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589706	NTC 2289 GR60	Ternium	1.576	1.10	5.1	10.5

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **6354219**

Fecha Impresión **24/12/15**
No. Remisión: **187096652**
Página: **7 de 13**

Informe N°: **54517**
Informe Ant N°:

DATOS GENERALES					PROPIEDADES DIMENSIONALES
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	NORMA PRODUCTO	FABRICANTE	Angulo Resalte °
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589707	NTC 2289 GR60	Ternium	60
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589708	NTC 2289 GR60	Ternium	60
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589711	NTC 2289 GR60	Ternium	60
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589519	NTC 2289 GR60	Ternium	59
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589515	NTC 2289 GR60	Ternium	59
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589516	NTC 2289 GR60	Ternium	59
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589701	NTC 2289 GR60	Ternium	60
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589702	NTC 2289 GR60	Ternium	60
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589517	NTC 2289 GR60	Ternium	59
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589518	NTC 2289 GR60	Ternium	59
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589703	NTC 2289 GR60	Ternium	60
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589514	NTC 2289 GR60	Ternium	59
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011590110	NTC 2289 GR60	Ternium	59
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011588416	NTC 2289 GR60	Ternium	58
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011584635	NTC 2289 GR60	Ternium	60
C9001216	BARRA COR 5/8"(No.5) 12m NTC2289/G60	A011589706	NTC 2289 GR60	Ternium	60

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**	Fecha Impresión	**24/12/15**	Informe N°:	**54517**
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187096652**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**6354219**	Página:	**8 de 13**		

Métodos de ensayo y declaración de incertidumbre de la medición

Los resultados de los ensayos en barras corrugadas para refuerzo de concreto cumplen con los métodos descritos en las normas:

* Composición Química: NTC 5192: 2021 Num. 9.1.2 (ASTM E415) NTC 5231: 2020
* Tracción: NTC 2289: 2020 Num. 9 y 15.2 NTC 3353: 2024 Num. 6, 8, 13 y 14 NTC 2: 2024
* Doblado: NTC 2289:2020 Num. 10, NTC 3353: 2024, Num. 15, NTC 1:2024
* Dimensionales: NTC 2289: 2020 Num. 7 y 8
* Variación permisible en peso: NTC 2289: 2020 Num. 11

Con la siguiente evaluación de incertidumbre de medición:

Variable	Incertidumbre Expandida(1)
% C	± 0.0096 %
% Mn	± 0.0360 %
% Si	± 0.0062 %
% S	± 0.0017 %
% P	± 0.0015 %
% Cr	± 0.0219 %
% Ni	± 0.0094 %

(1) La incertidumbre expandida se basa en una incertidumbre estándar multiplicada por un factor de cobertura k = 2, con un nivel de confianzade 95%.

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **6354219**

Fecha Impresión **24/12/15**
No. Remisión: **187096652**
Página: **9 de 13**

Informe N°: **54517**
Informe Ant N°:

Variable	Incertidumbre Expandida(1)
% Cu	± 0.0081 %
% V	± 0.0010 %
% Nb	± 0.0026 %
% Mo	± 0.0062%
Resistencia a la Fluencia	± 3.20 Mpa
Resistencia a la Tracción	± 3.20 Mpa
Alargamiento	± 0.44 %
Altura Resalte	± 0.02411 mm
Separación entre extremos	± 0.075 mm
Espaciamiento	± 0.0299 mm
Angulo de Resalte	± 0.90 °
Peso metro (masa)	± 0.105%

(1) La incertidumbre expandida se basa en una incertidumbre estándar multiplicada por un factor de cobertura k = 2, con un nivel de confianzade 95%.

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

Elvy Jerez.

Autoriza
Elvy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**	Fecha Impresión	**24/12/15**	Informe N°:	**54517**
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187096652**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**6354219**	Página:	**10 de 13**		

Observaciones

Material: C9001216 **Lote:** A011584635

Resistencia a la fluencia fuera del rango acreditado ONAC

Material: C9001216 **Lote:** A011589514

Resistencia a la Tracción fuera del rango acreditado ONAC Resistencia a la fluencia fuera del rango acreditado ONAC

Material: C9001216 **Lote:** A011589515

Resistencia a la Tracción fuera del rango acreditado ONAC Resistencia a la fluencia fuera del rango acreditado ONAC

Material: C9001216 **Lote:** A011589516

Resistencia a la Tracción fuera del rango acreditado ONAC Resistencia a la fluencia fuera del rango acreditado ONAC

Material: C9001216 **Lote:** A011589517

Resistencia a la Tracción fuera del rango acreditado ONAC Resistencia a la fluencia fuera del rango acreditado ONAC

Material: C9001216 **Lote:** A011589518

Resistencia a la Tracción fuera del rango acreditado ONAC Resistencia a la fluencia fuera del rango acreditado ONAC

Material: C9001216 **Lote:** A011589519

Resistencia a la Tracción fuera del rango acreditado ONAC Resistencia a la fluencia fuera del rango acreditado ONAC

Material: C9001216 **Lote:** A011589701

Resistencia a la fluencia fuera del rango acreditado ONAC

Material: C9001216 **Lote:** A011589702

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **6354219**

Fecha Impresión **24/12/15**
No. Remisión: **187096652**
Página: **11 de 13**

Informe N°: **54517**
Informe Ant N°:

Observaciones

Resistencia a la fluencia fuera del rango acreditado ONAC
Material: C9001216 **Lote:** A011589703

Resistencia a la fluencia fuera del rango acreditado ONAC
Material: C9001216 **Lote:** A011589706

Resistencia a la fluencia fuera del rango acreditado ONAC
Material: C9001216 **Lote:** A011589707

Resistencia a la fluencia fuera del rango acreditado ONAC
Material: C9001216 **Lote:** A011589708

Resistencia a la fluencia fuera del rango acreditado ONAC
Material: C9001216 **Lote:** A011589711

Resistencia a la fluencia fuera del rango acreditado ONAC
Material: C9001216 **Lote:** A011590110

Resistencia a la fluencia fuera del rango acreditado ONAC
Material: C9006362 **Lote:** A011588416

A

Material: C9006362 **Lote:** A011589514

A

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**	Fecha Impresión	**24/12/15**	Informe N°:	**54517**
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187096652**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**6354219**	Página:	**12 de 13**		

Observaciones

Material: C9006362 **Lote:** A011589515
A
Material: C9006362 **Lote:** A011589516
A
Material: C9006362 **Lote:** A011589517
A
Material: C9006362 **Lote:** A011589518
A
Material: C9006362 **Lote:** A011589519
A
Material: C9006362 **Lote:** A011589701
A
Material: C9006362 **Lote:** A011589702
A
Material: C9006362 **Lote:** A011589703
A
Material: C9006362 **Lote:** A011589706

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**	Fecha Impresión	**24/12/15**	Informe N°:	**54517**
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187096652**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**6354219**	Página:	**13 de 13**		

Observaciones

A

Material: C9006362 **Lote:** A011589707

A

Material: C9006362 **Lote:** A011589708

A

Material: C9006362 **Lote:** A011589711

A

Material: C9006362 **Lote:** A011590110

A

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **6354219**

Fecha Impresión **25/03/12**
No. Remisión: **187135877**
Página: **1 de 7**

Informe N°:
Informe Ant N°:
Centro: **Centro Planta Manizales**

DATOS GENERALES						PROPIEDADES QUIMICAS									
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	PESO.PAQ	NORMA.PROD	FABRICANTE	% C	% Mn	% Si	% S	% P *	% Ce	% Cr	% Ni	% Cu	% V *
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	A011778816	2,004.24	NTC 2289 GR60	Ternium	0.27	1.01	0.17	0.021	0.011	0.46	0.143	0.055	0.168	0.004
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	A011778710	2,004.24	NTC 2289 GR60	Ternium	0.26	0.94	0.17	0.021	0.015	0.44	0.160	0.053	0.164	0.004

DATOS GENERALES						PROPIEDADES QUIMICAS
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	PESO.PAQ	NORMA.PROD	FABRICANTE	% Mo *
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	A011778816	2,004.24	NTC 2289 GR60	Ternium	0.022
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	A011778710	2,004.24	NTC 2289 GR60	Ternium	0.026

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
21-LAB-003

Ternium

Razón Social: **Ternium Colombia S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **890932389-8**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Km 2 Vía Termales la Enea. Manizales**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **6354219**

Fecha Impresión **25/03/12**
No. Remisión: **187135877**
Página: **2 de 7**

Informe N°:
Informe Ant N°:
Centro: **Centro Planta Manizales**

DATOS GENERALES						PROPIEDADES FISICAS							
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	PESO.PAQ	NORMA.PROD	FABRICANTE	Resistencia Fluencia MPa	Resistencia Tracción MPa	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF	Área Nominal * mm2	Carga Fluencia * N	Carga Tracción * N
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	A011778816	2,004.24	NTC 2289 GR60	Ternium	490	645	16	SinGrieta	1.32	129	63201	83264
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	A011778710	2,004.24	NTC 2289 GR60	Ternium	478	632	16	SinGrieta	1.32	129	61616	81516

Autoriza
Eivy Dayan Jerez Salazar
Laboratory Manager

Los datos del presente informe de ensayos, han sido revisados por el área de Verificaciones y Laboratorio.
La conformidad de los resultados de ensayo está basada en aceptación simple.
Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los valores/variables señalados con asterisco (*) no se encuentran dentro del alcance de la acreditación.