
	Contrato No. 0041 DE ABRIL 2021	
	"REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBALESA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE."	
INFORME TÉCNICO JUNIO 2021		

Tabla 4. Modificatoria No. 2 obras de Alcantarillado.

ALCANTARILLADO				
1	PRELIMINARES			
1.1	Localización y replanteo Topografico	ml	3885	\$ 19.789.141,05
1.9	Cargue y Retiro de sobrantes hasta 24 Kms a Maquina	m3/comp	8075,0	\$ 436.097.965,50
1.11	Suministro de Recebo en zanja compactado c/ 15 Cms. Medio mecánico	m3/comp	6878,9	\$ 471.179.556,39
1.12	Acarreo interno en obra 50 mts	m3	2669	\$ 43.217.568,98
3,0	EXCAVACIONES A MANO			
	De 0 a 2 mts en Seco			
3.1	Excavaciones en material común	m3	292	\$ 9.055.965,36
3.2	Excavaciones en conglomerado	m3	1164	\$ 42.673.904,52
	De 2 a 4 mts en Seco			
3.7	Excavaciones en material común	m3	120	\$ 6.202.716,00
3.8	Excavaciones en conglomerado	m3	480	\$ 26.781.254,40
4,0	EXCAVACIONES A MAQUINA			
	De 0 a 2 mts en Seco			
4.1	Excavaciones en material común y Conglomerado	m3	2902	\$ 69.780.998,66
	De 2 a 4 mts en Seco			
4.5	Excavaciones en material común y Conglomerado	m3	2164	\$ 72.213.610,52
6	OBRAS DE PAVIMENTACIÓN			
6.13	Rotura pavimento rígido E= 0,10 m.	m2	234	\$ 5.324.248,80
6.14	Rotura pavimento flexible E= 0,10 m.	m2	1500	\$ 31.322.655,00
6.15	Rotura pavimento flexible (incluye cargue a mano y retiro de sobrantes)	m3	67	\$ 5.945.742,81
6.21	Rotura de Pavimento Flexible	m3	0	\$ -
6.22	Rotura de Pavimento Rígido	m3	69	\$ 9.453.331,89
15	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PLASTICA O LISA Norma Técnica Colombiana 3722-1 y Norma Tecnica Colombiana 4764 (100% de Ermeticidad)			
15,1	De 0,00 a 2.00 Mts			
15.1,1	De Diametro 6"	ml	1398	\$ 79.534.330,98
15.1,2	De Diametro 8"	ml	409	\$ 32.706.429,38
15.1,3	De Diametro 10"	ml	152	\$ 16.218.375,68
15.1,4	De Diametro 12"	ml	428	\$ 63.681.276,84
15.1,6	De Diametro 16"	ml	0,0	\$ -
16	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PLASTICA O LISA Norma Técnica Colombiana 3722-1 y Norma Tecnica Colombiana 4764 (100% de Ermeticidad)			
16,1	De 2,00 a 4.00 Mts			
16.1,3	De Diametro 12"	ml	86	\$ 13.015.299,34
16.1,5	De Diametro 16"	ml	183,0	\$ 46.992.214,98





Contrato No. 0041 DE ABRIL 2021

"REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE."



INFORME TÉCNICO JUNIO 2021

17	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PLASTICA O LISA Norma Técnica Colombiana 5070 y Norma Técnica Colombiana 4764 (100% de Ermeticidad)			
17.1	De 0,00 a 2.00 Mts			
17.1.1	De Diametro 24"	ml	93,2	\$ 51.767.286,83
18	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PLASTICA O LISA Norma Técnica Colombiana 5070 y Norma Técnica Colombiana 4764 (100% de Ermeticidad)			
18.1	De 2,00 a 4.00 Mts			
18.1.1	De Diametro 24"	ml	187,8	\$ 107.476.079,00
18.1.2	De Diametro 27"	ml	0	\$ -
18.1.4	De Diametro 33"	ml	55,7	\$ 58.054.778,77
19	CONSTRUCCION DE POZOS DE INSPECCION			
19.1.1	Base y cañuela en concreto de 3.000 PSI e = 0,30 Mts	und	2	\$ 1.006.988,50
19.1.2	Pañete interior	ml	4	\$ 450.339,40
19.1.3	Cilindro en ladrillo e = 0,30 Mts	ml	4	\$ 1.947.286,32
19.1.4	Cono de reducción H = 0,65 Mts	und	2	\$ 901.893,80
19.1.5	Pasos en hierro de 3/4" con anticorrosivo C/40 cm	und	8	\$ 156.964,40
19.1.6	Suministro e instalación de Arotapa Completa Vibrocompactada	und	2	\$ 1.528.260,00
19.1.8	Caja de inspección 60 x 60 x 100 Cmts en Ladrillo, concreto de 2500 PSI y tapa reforzada en concreto de 3000 PSI	und	0,0	\$ -
19.1.9	Caja de inspección 80 x 60 x 100 Cmts, concreto de 2500 PSI y tapa reforzada en concreto de 3000 PSI	und	0	\$ -
20	OTROS			
20.50	Entibado Tipo 3 (Metalico) Con Tableros	m2	1026	\$ 48.170.217,78
20.1	Señalización en Guadua C/3 mts y Polisombra de h=2mts	ml	2094	\$ 35.254.290,84
20.52	Señales provisional movil para obra tipo tripode incluye tablero	und	48,0	\$ 13.507.299,36
20.5	Suministro e Instalacion Lecho en Grava para Cama de Tuberia D= 1/2 a 3/4	m3	673	\$ 82.093.589,88
20.6	Suministro e Instalacion de Kit Silla Yee 8"X 6" PVC Incluye Agarraderas Caucho y Adherencia	und	62	\$ 11.521.620,58
20.7	Suministro e Instalacion de Kit Silla Yee 10"X 6" PVC Incluye Agarraderas Caucho y Adherencia	und	27	\$ 7.461.043,65
20.8	Suministro e Instalacion de Kit Silla Yee 12"X 6" PVC Incluye Agarraderas Caucho Y adherencia	und	72	\$ 25.836.084,00
20.10	Suministro e Instalacion de Silla Yee 16"X 6" PVC Incluye Caucho y Adherencia	und	34	\$ 13.627.370,34
20.43	Manejo de Aguas Con Diametros de 8" a 12"	gib	14	\$ 9.411.651,34
20.44	Manejo de Aguas Con Diametros de 12" a 24"	gib	14	\$ 16.455.867,40

	Contrato No. 0041 DE ABRIL 2021	
	"REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE."	
INFORME TÉCNICO JUNIO 2021		

OBRAS ADICIONALES				
ITEMS NO PREVISTOS				
NP 1	suministro e instalación de tubería plástica o lisa ntc 3722-1 y ntc 4764 (100% de hermeticidad) de 0 a 2 mts de diametro de 18"	ml	12	\$ 3.814.344,00
NP 2	suministro e instalación de tubería plástica o lisa ntc 3722-1 y ntc 4764 (100% de hermeticidad) de 0 a 2 mts de diámetro de 20"	ml	135,87	\$ 54.853.028,79
NP 3	suministro e instalación de tubería plástica o lisa ntc 3722-1 y ntc 4764 (100% de hermeticidad) de 2 a 4 mts de diametro de 18"	ml	70,8	\$ 22.798.344,24
NP 4	suministro e instalación de tubería plástica o lisa ntc 3722-1 y ntc 4764 (100% de hermeticidad) de 2 a 4 mts de diámetro de 20"	ml	279,27	\$ 114.035.823,36
NP 5	suministro e instalación de silla yee 18x6" pvc incluye agarraderas caucho y adherencia	und	25	\$ 10.577.750,00
NP 6	suministro e instalación de silla yee 20x6" pvc incluye agarraderas caucho y adherencia	und	60	\$ 35.730.900,00
NP 7	instalación y suministro de concreto de 20,7 mpa (3,000 psi)	M3	71,38	\$ 47.780.344,40
NP 8	suministro e instalación de silla yee 24x6" pvc incluye agarraderas caucho y adherencia	und	5,0	\$ 2.529.165,00
NP 9	demolición estructura concreto reforzado	M3	28,30	\$ 4.002.129,60
NP 10	entibado tipo 1a (discontinuo en madera)	M2	2499,7	\$ 69.123.477,25
NP 11	Lleno compactado con material del sitio proveniente de la excavacion	M3/comp	155,4	\$ 3.994.659,80
NP 12	instalación y suministro de concreto de 17,2 Mpa (2,500 PSI)	M3	70,00	\$ 39.618.460,00
NP 13	Caja de inspección 60x60x100 cm concreto de 3000 PSI y tapa reforzada en concreto de 3000 PSI	UND	282,00	\$ 110.984.202,00
NP 14	camara de caída diametro 12" revestida en concreto, malla con vena	ML	3,00	\$ 896.451,00
TOTALES				\$ 3.528.154.036,84

Fuente: autor.

2.4.3 ACTIVIDADES SUSCEPTIBLES DE PRODUCIR IMPACTOS AMBIENTALES

Se identifican como actividades susceptibles de producir afectaciones ambientales, el transporte, descargue y extendida de materiales granulares, el retiro, transporte y disposición de materiales residuales y provenientes de la excavación, el uso maquinaria y equipos por generación de ruido y contaminantes atmosféricos, la

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué</p>	<p>Contrato No. 0041 DE ABRIL 2021</p>	 <p>IBAL SA ESP. OFICIAL EMPRESA IBAGUEÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO</p>
	<p>"REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE."</p>	
<p>INFORME TÉCNICO JUNIO 2021</p>		

presencia de trabajadores en la vía, así como también las posibles molestias que se lleguen a causar a la comunidad y al tránsito vehicular.

2.4.4 DEMANDA AMBIENTAL DEL PROYECTO

2.4.4.1 Fuente de materiales y plantas de trituración

Teniendo en cuenta que todo material pétreo que se requiere en obra debe contar con los respectivos permisos ambientales y mineros, para la ejecución del proyecto estos son adquiridos a:

- Proveedor de material pétreo (grava y recebo) son adquiridos a **AGREGADOS MARTÍNEZ SAS**, localizada por la vía que del municipio de Ibagué conduce al municipio de Rovira, aproximadamente a 22,0 km de la glorieta de Mirolindo. Licencia Ambiental 977 de 2000.

Recurso Hídrico



En el caso de requerir agua en el proyecto, inicialmente será suministrada y/o se comprará a los habitantes que tienen viviendas aledañas a las vías a intervenir, se le cancelará la totalidad del recibo o parcialmente dependiendo de la cantidad de consumo generado por obra, esto debido a que en caso de ser necesario el consumo de agua este será mínimo y no este no justifica la presencia de un carro tanque que implicaría un gasto adicional al contrato. El agua utilizada en las obras será dispuesta para realizar actividades como:

- Preparación de mortero simple para ejecución y/o reparación de pozos de inspección.
- Preparación de mezclas de concreto para atraque de tubería.

Zonas De Depósito del material sobrante de obra.

Como sitio de disposición final del material producto de excavaciones y demoliciones se utilizó la escombrera municipal **IBAGUÉ LIMPIA S.A. E.S.P.**, los cuales cuentan con autorización y permisos pertinentes para su funcionamiento.

También se está utilizando el **BOTADERO EL ZORRO**, como sitio de disposición final de material proveniente de la excavación, el cual cuenta con resolución de CORTOLIMA N° 1903 de 30 de julio de 2017 y 0522 de 02 de marzo de 2016.

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué</p>	Contrato No. 0041 DE ABRIL 2021	 <p>IBAL SA ESP OFICIAL EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO</p>
	"REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE." INFORME TÉCNICO JUNIO 2021	



3.0 INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL CONTRATO DE OBRA

CONTRATO DE OBRA No:	0041 DE 07 DE ABRIL DE 2021
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL AGUAS 2021
CONTRATANTE:	EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL
OBJETO:	"REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE."
VALOR CONTRATO:	TRES MIL QUINIENTOS VEINTIOCHO MILLONES CIENTO CINCUENTA Y CUATRO MIL TREINTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$3'528.157.037,00).
PLAZO CONTRACTUAL:	CIENTO OCHENTA (180) DIAS A PARTIR DE LA SUSCRIPCION DEL ACTA DE INICIO.
ACTA DE INICIO:	02 DE JUNIO DE 2021
INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERVENTORIA EXTERNA DEL IBAL

3.1.2 GENERALIDADES DEL CONTRATO DE OBRA

El presente informe muestra en manera resumida una descripción de los aspectos técnicos, administrativos y financieros del desarrollo de las obras y una relación de las principales actividades llevadas a cabo por el contratista durante la ejecución del contrato No. 0041 del 2021 y mediante el cual se da cumplimiento al objeto anteriormente citado.

	Contrato No. 0041 DE ABRIL 2021 "REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE."	
	INFORME TÉCNICO JUNIO 2021	

3.2.1 PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Según el pliego de condiciones definitivo el personal mínimo requerido para la ejecución del contrato es:

Tabla 5. Personal mínimo requerido

CARGO	CANTIDAD REQUERIDA
Director de obra	1
Residente de obra para acueducto	1
Residente de obra para alcantarillado	1
Topógrafos	2
Profesional SISOMA	1

Fuente. Clausula décima, contrato 0041 de 2021.

3.2.2 MAQUINARIA MÍNIMA REQUERIDA PARA LA CONSTRUCCIÓN

Según el pliego de condiciones definitivo el equipo mínimo requerido para la ejecución del contrato es:

Tabla 6. Maquinaria requerida

EQUIPO O MAQUINARIA	CANTIDAD
Máquina retroexcavadora de llantas	1
Volqueta doble troque	2
Camioneta doble cabina 4x4	2
Motobomba de 4"	2
Motobomba de 6"	1
Apisonador tipo saltarín	2
Compresor	1
Herramienta menor suficiente y elementos necesarios para la atención oportuna de los daños de urgencia de redes de alcantarillado.	varias

Fuente. Clausula décima, contrato 0041 de 2021.



Contrato No. 0041 DE ABRIL 2021

REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE."



INFORME TÉCNICO JUNIO 2021

4. ACTA PARCIAL No 1

ITEMS	ACTIVIDAD	CONDICIONES CONTRACTUALES				ACUMULADO ACTA ANTERIOR		PRESENTE ACTA		ACUMULADO TOTAL	
		UNO	CANT.	UNIT	VITOTAL	CANT.	VITOTAL	CANT.	VALOR	CANT.	VITOTAL
ALCANTARILLADO											
5	PRELIMINARES										
1.1	Localización y replanteo Topográfico	m	4150	\$ 5 093.73	\$ 21 138 979.50	0.00	\$ -	171.72	\$ 874 695.32	171.72	\$ 874 695.32
1.6	Cargos y Retiro de sobrantes hasta 24 cms a Máquina	m3/comp	8628	\$ 54 005.94	\$ 465 963 250.32	0.00	\$ -	668.15	\$ 36 084 068.81	668.15	\$ 36 084 068.81
1.11	Suministro de Resaca en zanja compactada x/ 15 Cms. Medio mecánico	m3/comp	6918	\$ 68 496.81	\$ 476 600 809.98	0.00	\$ -	426.74	\$ 29 230 328.70	426.74	\$ 29 230 328.70
1.12	Acarreo interno en obra 50 mts	m3	2878	\$ 16 152.42	\$ 46 501 784.76	0.00	\$ -	\$ -	\$ -	0	\$ -
1.8	EXCAVACIONES A MANO										
	De 0 a 2 mts en Saco										
3.1	Excavaciones en material común	m3	292	\$ 31 013.58	\$ 9 055 965.36	0.00	\$ -	0	\$ -	0	\$ -
3.2	Excavaciones en conglomerado	m3	1164	\$ 36 661.43	\$ 42 673 904.52	0.00	\$ -	0	\$ -	0	\$ -
	De 2 a 4 mts en Saco										
3.7	Excavaciones en material común	m3	163	\$ 51 689.30	\$ 8 425 355.90	0.00	\$ -	0	\$ -	0	\$ -
3.8	Excavaciones en conglomerado	m3	653	\$ 55 794.26	\$ 36 433 664.84	0.00	\$ -	0	\$ -	0	\$ -
4.8	EXCAVACIONES A MAQUINA										
	De 0 a 2 mts en Saco										
4.1	Excavaciones en material común y Conglomerado	m3	2302	\$ 34 045.83	\$ 69 780 898.66	0.00	\$ -	295.04	\$ 7 094 481.68	295.04	\$ 7 094 481.68
	De 2 a 4 mts en Saco										
4.5	Excavaciones en material común y Conglomerado	m3	2409	\$ 33 370.43	\$ 80 389 965.87	0.00	\$ -	106.56	\$ 3 555 953.02	106.56	\$ 3 555 953.02
6	OBRAS DE PAVIMENTACION										
6.8	Rebaca pavimento rígido E=0.10 m.	m2	234	\$ 22 753.20	\$ 5 324 248.80	0.00	\$ -	0	\$ -	0	\$ -
6.9	Rebaca pavimento flexible E=0.10 m.	m2	1500	\$ 20 881.77	\$ 31 322 655.00	0.00	\$ -	179.16	\$ 3 741 177.91	179.16	\$ 3 741 177.91
6.25	Rebaca pavimento flexible (incluye carga a mano y retiro de sobrantes)	m3	67	\$ 88 742.43	\$ 5 945 742.61	0.00	\$ -	0	\$ -	0	\$ -
6.20	Rebaca de Pavimento Flexible	m3	21	\$ 189 304.77	\$ 2 169 400.17	0.00	\$ -	0	\$ -	0	\$ -
6.22	Rebaca de Pavimento Rígido	m3	77	\$ 137 054.81	\$ 10 549 370.37	0.00	\$ -	0	\$ -	0	\$ -
11	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PLASTICA O USA Norma Técnica Colombiana 3722-1 y Norma Técnica Colombiana 4764 (100% de Ermeticidad)										
	De 0,30 a 2,00 Mts										
11.1	De Diámetro 6"	m	1542	\$ 56 891.51	\$ 87 726 708.42	0.00	\$ -	2.50	\$ 142 228.78	2.5	\$ 142 228.78
11.2	De Diámetro 8"	m	409	\$ 79 996.82	\$ 32 706 429.38	0.00	\$ -	0	\$ -	0	\$ -
11.3	De Diámetro 10"	m	152	\$ 106 699.84	\$ 16 218 375.68	0.00	\$ -	0	\$ -	0	\$ -
11.4	De Diámetro 12"	m	426	\$ 148 788.89	\$ 63 681 276.84	0.00	\$ -	0	\$ -	0	\$ -
11.5	De Diámetro 16"	m	304	\$ 251 966.37	\$ 76 901 746.08	0.00	\$ -	0	\$ -	0	\$ -
12	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PLASTICA O USA Norma Técnica Colombiana 3722-1 y Norma Técnica Colombiana 4764 (100% de Ermeticidad)										
	De 2,00 a 4,00 Mts										
12.1	De Diámetro 12"	m	209	\$ 151 340.65	\$ 30 722 160.07	0.00	\$ -	0.00	\$ -	0	\$ -
12.5	De Diámetro 16"	m	651	\$ 256 788.05	\$ 167 796 907.66	0.00	\$ -	24.40	\$ 6 265 628.56	24.4	\$ 6 265 628.56
17	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PLASTICA O USA Norma Técnica Colombiana 3970 y Norma Técnica Colombiana 4764 (100% de Ermeticidad)										
	De 2,00 a 4,00 Mts										
17.1	De Diámetro 24"	m	107	\$ 555 621.84	\$ 59 451 536.88	0.00	\$ -	44.31	\$ 24 619 603.73	44.31	\$ 24 619 603.73



Contrato No. 0041 DE ABRIL 2021

"REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPROMETIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE."



INFORME TÉCNICO JUNIO 2021

NO	DESCRIPCION DE OBRA	UNID	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR PAGADO	VALOR RESTANTE	VALOR PAGADO	VALOR RESTANTE
18	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PLASTICA O LISA Norma Técnica Colombiana 5076 y Norma Técnica Colombiana 4764 (100% de disponibilidad)								
18.1	Caja 2,00 a 4,00 Mts								
18.1.1	De Diámetro 24"	ml	185	\$ 572.412,01	\$ 105.896.221,85	12,90	\$ 7.384.114,93	12,9	\$ 7.384.114,93
18.1.2	De Diámetro 27"	ml	50	\$ 649.082,54	\$ 32.450.126,00	0	\$ -	0	\$ -
18.1.3	De Diámetro 33"	ml	57	\$ 1.042.276,30	\$ 59.409.737,70	37,80	\$ 39.398.036,58	37,8	\$ 39.398.036,58
19	CONSTRUCCION DE BORDOS DE INSERCCION								
19.1.1	Base y calzada en concreto de 3.000 PSI e = 0,30 Mts	und	2	\$ 503.494,25	\$ 1.006.988,50	0	\$ -	0	\$ -
19.1.2	Pavete interior	ml	4	\$ 112.584,85	\$ 450.339,40	0	\$ -	0	\$ -
19.1.3	Cilindro en labio e = 0,30 Mts	ml	4	\$ 486.821,58	\$ 1.947.286,32	0	\$ -	0	\$ -
19.1.4	Cono de reducción H = 0,65 Mts	und	2	\$ 450.946,90	\$ 901.893,80	0	\$ -	0	\$ -
19.1.5	Pavos en hierro de 3/4" con anclorativo 4/40 cm	und	8	\$ 19.420,55	\$ 155.364,40	0	\$ -	0	\$ -
19.1.6	Suministro e instalación de Arrepa Completa Vibracompactada	und	2	\$ 764.130,00	\$ 1.528.260,00	0	\$ -	0	\$ -
19.1.8	Caja de inspección 60x60x100 Cms en Lx3 W3, concreto de 2500 PSI y tapa reforzada en concreto de 3000 PSI	und	295	\$ 393.873,16	\$ 115.602.582,70	0	\$ -	0	\$ -
19.1.9	Caja de inspección 80x60x100 Cms, concreto de 2500 PSI y tapa reforzada en concreto de 3000 PSI	und	20	\$ 482.870,31	\$ 9.657.406,20	0	\$ -	0	\$ -
20	OTRAS								
20.1	Suministro Tipo 2 (Inclusión) Con Tuberos	m2	1318	\$ 46.949,53	\$ 71.269.286,34	0	\$ -	0	\$ -
20.2	Defibración en Guantes 7/3 mts y Pulveriza de In-Oxos	ml	2717	\$ 14.815,36	\$ 37.225.807,67	617,40	\$ 10.394.459,96	617,4	\$ 10.394.459,96
20.3	Suministro provisional mensual para obra tipo Inyección tuberos	und	25	\$ 281.402,97	\$ 7.035.075,25	22,00	\$ 6.190.845,24	22	\$ 6.190.845,24
20.5	Suministro e instalación de tubo en Grava para a Cama de Tuberia D= 3/2 a 3/4	m3	687	\$ 121.581,56	\$ 83.801.331,72	17,08	\$ 2.083.445,04	17,08	\$ 2.083.445,04
20.6	Suministro e instalación de Kit Silla Yec 16"x 6" PVC Incluye Agarraderas Caucho y Adherencia	und	64	\$ 185.832,39	\$ 11.893.285,76	0	\$ -	0	\$ -
20.7	Suministro e instalación de Kit Silla Yec 18"x 6" PVC Incluye Agarraderas Caucho y Adherencia	und	27	\$ 276.334,95	\$ 7.461.043,65	0	\$ -	0	\$ -
20.8	Suministro e instalación de Kit Silla Yec 12"x 6" PVC Incluye Agarraderas Caucho y Adherencia	und	105	\$ 358.834,50	\$ 37.677.622,50	0	\$ -	0	\$ -
20.9	Suministro e instalación de Silla Yec 16"x 6" PVC Incluye Caucho y Adherencia	und	119	\$ 400.205,81	\$ 47.595.796,19	0	\$ -	0	\$ -
20.10	Manejio de Agua Con Diámetros de 8" a 12"	gb	14	\$ 672.268,81	\$ 9.411.651,34	0	\$ -	0	\$ -
20.11	Manejio de Agua Con Diámetros de 12" a 24"	gb	14	\$ 1.175.419,10	\$ 16.455.867,40	3,00	\$ 3.526.257,30	3	\$ 3.526.257,30
OBRAS ADICIONALES									
TUBERIAS PREVIAS									
19.1	Suministro e instalación de tubería plástica o lisa nro. 3722-1 y nro. 4764 (100% de disponibilidad) de 0 a 2 mts de diámetro de 18"	ml		\$ 317.862,00		0	\$ -	0	\$ -
19.2	Suministro e instalación de tubería plástica o lisa nro. 3722-1 y nro. 4764 (100% de disponibilidad) de 0 a 2 mts de diámetro de 20"	ml		\$ 403.717,00		0	\$ -	0	\$ -
19.3	Suministro e instalación de tubería plástica o lisa nro. 3722-1 y nro. 4764 (100% de disponibilidad) de 2 a 4 mts de diámetro de 18"	ml		\$ 322.056,00		0	\$ -	0	\$ -
19.4	Suministro e instalación de tubería plástica o lisa nro. 3722-1 y nro. 4764 (100% de disponibilidad) de 2 a 4 mts de diámetro de 20"	ml		\$ 400.331,00		49,61	\$ 20.338.967,11	49,61	\$ 20.338.967,11
19.5	Suministro e instalación de silla yec 16"x 6" pvc incluye agarraderas caucho y adherencia	und		\$ 423.110,00		0	\$ -	0	\$ -
19.6	Suministro e instalación de silla yec 20"x 6" pvc incluye agarraderas caucho y adherencia	und		\$ 595.545,00		0	\$ -	0	\$ -
19.7	Instalación y suministro de concreto de 20,7 mpa (3.000 psi)	M3		\$ 689.380,00		44,31	\$ 29.660.227,80	44,31	\$ 29.660.227,80
19.8	Suministro e instalación de silla yec 24"x 6" pvc incluye agarraderas caucho y adherencia	und		\$ 505.833,00		1,00	\$ 505.833,00	1	\$ 505.833,00
19.9	demolición estructura concreto reforzado	M3		\$ 141.433,00		15,76	\$ 2.228.984,08	15,76	\$ 2.228.984,08
19.10	rellado tipo 1a (discusión en madre a)	M2		\$ 27.653,00		411,77	\$ 11.386.675,81	411,77	\$ 11.386.675,81
19.11	Uso compartido con material del sitio proveniente de la excavación	M3/comp		\$ 25.700,70		155,43	\$ 3.994.659,00	155,43	\$ 3.994.659,00
				TOTALES	\$ 3.928.154.836,84	\$ 248.700.673,37	\$ 348.700.673,37		

5. EJECUCION DE OBRA

A continuación, se resalta las actividades mas representativas ejecutadas durante el mes de julio en los diferentes frentes de obra



Alcaldía Municipal
Ibagué

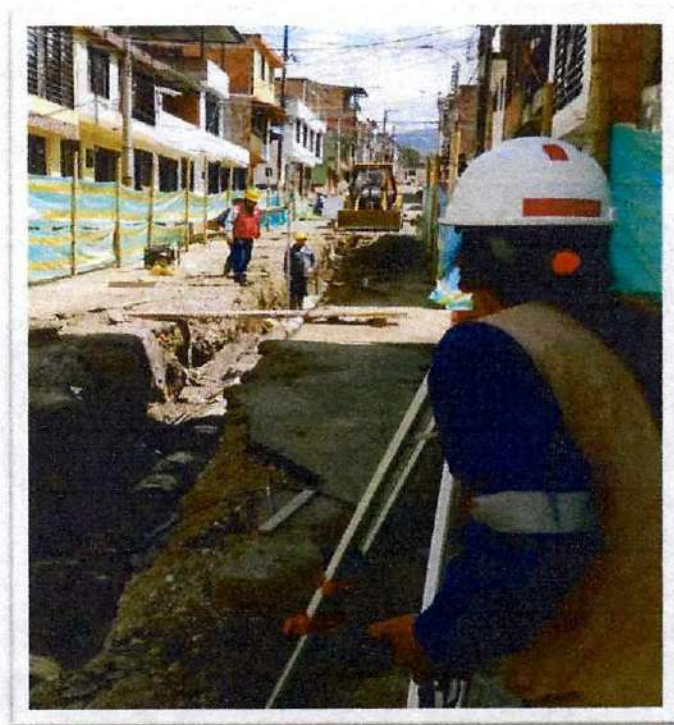
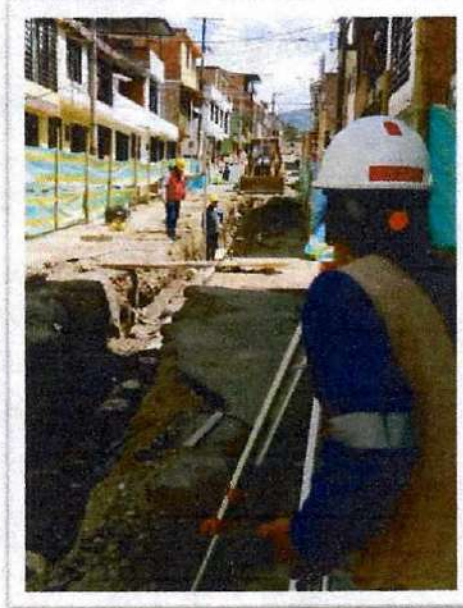
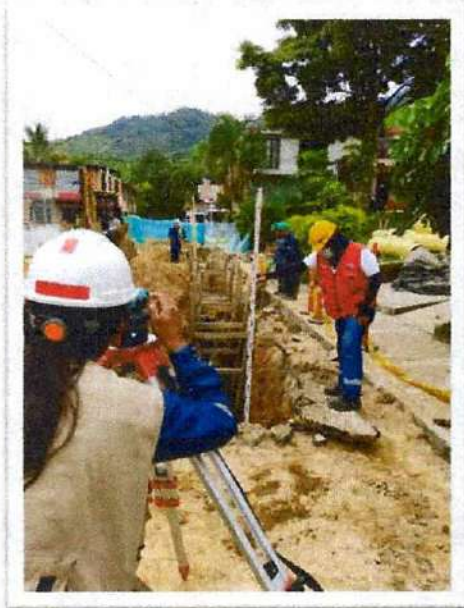
Contrato No. 0041 DE ABRIL 2021

"REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPREDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE."



INFORME TÉCNICO JUNIO 2021

- **ITEM 1.10 Localización y replanteo topográfico.**





Alcaldía Municipal
Ibagué

Contrato No. 0041 DE ABRIL 2021

"REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE."

INFORME TÉCNICO JUNIO 2021



IBAL
SA ESP OFICIAL
EMPRESA IBAGÜENSE DE
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

- **ITEM 1.9 Cargue y Retiro de sobrantes hasta 24 Kms a Maquina.**





Contrato No. 0041 DE ABRIL 2021



"REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE."



INFORME TÉCNICO JUNIO 2021

- **ITEM 1.11 Suministro de Recebo en zanja compactado c/ 15 Cms. Medio mecánico.**



 <p>Alcaldía Municipal Ibagué</p>	<p>Contrato No. 0041 DE ABRIL 2021</p> <p>"REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE."</p> <p>INFORME TÉCNICO JUNIO 2021</p>	 <p>IBAL SA ESP OFICIAL EMPRESA IBALESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO</p>
---	---	---

- **ITEM 4.1 Excavaciones en material común y Conglomerado.**





Contrato No. 0041 DE ABRIL 2021

"REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE."



INFORME TÉCNICO JUNIO 2021

- **ITEM 6.14 Rotura pavimento flexible E= 0,10 m.**



- **ITEM 15.1.1 De Diametro 6"**



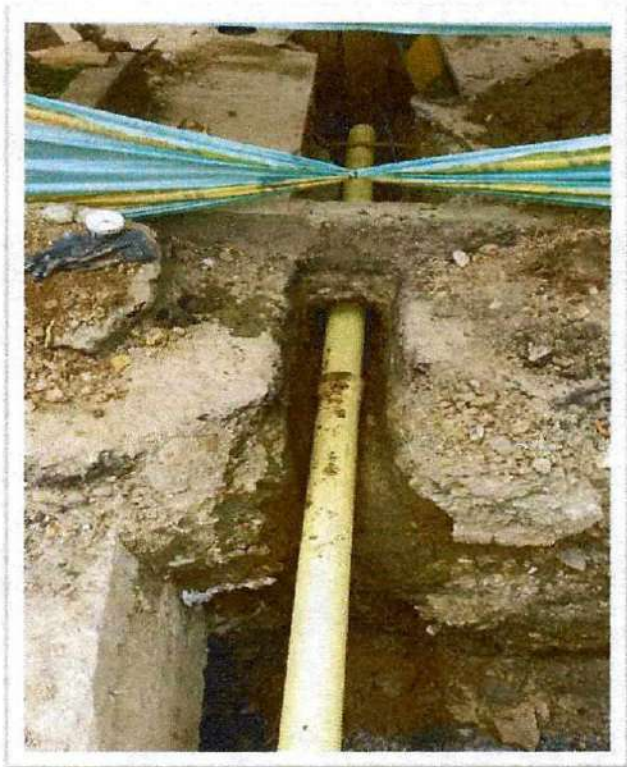


Contrato No. 0041 DE ABRIL 2021

"REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPREDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE."



INFORME TÉCNICO JUNIO 2021



• ITEM 17.1.1 De Diametro 24"





Alcaldía Municipal
Ibagué



Contrato No. 0041 DE ABRIL 2021

"REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE."



INFORME TÉCNICO JUNIO 2021

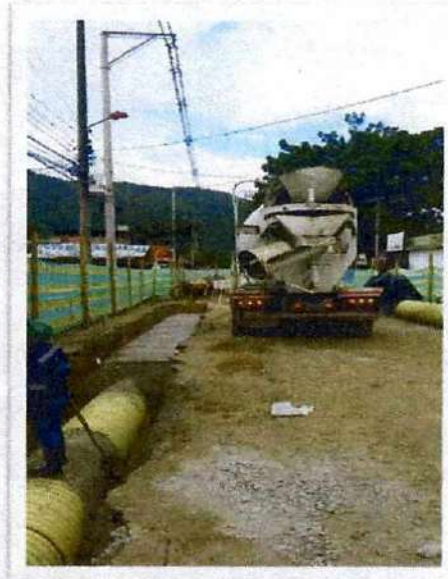



 <p>Alcaldía Municipal Ibagué</p>	<p>Contrato No. 0041 DE ABRIL 2021</p> <p>"REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE."</p> <p>INFORME TÉCNICO JUNIO 2021</p>	 <p>IBAL SA ESP. OFICIAL EMPRESA IBAGÜEÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO</p>
---	---	---

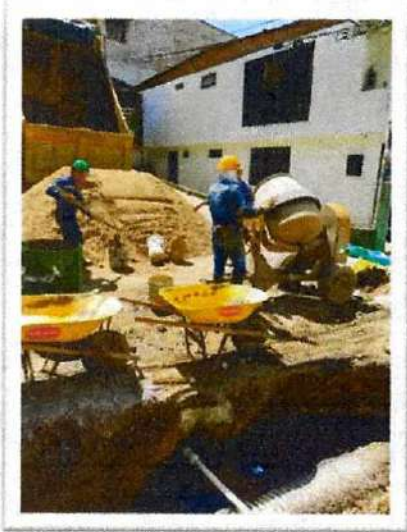
- **ITEM 18.1.4 De Diametro 33"**



- **ITEM N.P 7 instalación y suministro de concreto de 20,7 mpa (3,000 psi)**





 Alcaldía Municipal Ibagué	Contrato No. 0041 DE ABRIL 2021 "REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE."	 IBAL <small>SA ESP. OFICIAL</small> EMPRESA IBAGÜENSE DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
	INFORME TÉCNICO JUNIO 2021	



- **N.P 8 suministro e instalación de silla yee 24x6" pvc incluye agarraderas caucho y adherencia.**



 <p>Alcaldía Municipal Ibagué</p>	<p>Contrato No. 0041 DE ABRIL 2021</p>	 <p>IBAL SA ESP EMPRESA IBAGÜEÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO</p>
	<p>"REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE."</p>	
<p>INFORME TÉCNICO JUNIO 2021</p>		



5. CONCLUSIONES

Las Ferias

- Durante la ejecución de excavación para zanjas de tubería, se han encontrado elementos fundidos en concreto estructural, los cuales no estaban previsto y su demolición genera la utilización de recursos que afectan la programación.

Villa Claudia

- El descole de la red de alcantarillado se encontraba totalmente colapsada, lo cual genero la construcción de un nuevo tramo de alcantarillado para poder aliviar lo represado.
- Durante gran parte de las excavaciones realizadas en este tramo se han presentado problemas con la inestabilidad del terreno intervenido, lo que genero constantes desprendimiento del material lateral, esto causando sobre excavación en todas las zanjas.

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué</p>	<p style="text-align: center;">Contrato No. 0041 DE ABRIL 2021</p> <p style="text-align: center;">"REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS PARA EL DISTRITO HIDRAULICO No. 3 UBICADO DENTRO DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE."</p> <p style="text-align: center;">INFORME TÉCNICO JUNIO 2021</p>	 <p>IBAL SA ESP OFICIAL EMPRESA IBAGÜERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO</p>
---	---	--

6. ANEXOS

01/07/2024

Clima = Soleado

Materiales = - Retroexcavadora

- Buzos

- planta eléctrica

- Demolidor

- Soltaron Vibro Compactador

Personal: - 1 Ing. Residente

- 1 Ing. Auxiliar

- 1 Inspector

- 1 Cadenero

- 1 Siso

- 1 Maestro

- 3 Oficiales

- 3 ayudantes

Descripción: Se da inicio a la jornada laboral con la instalación del entibado, seguido a esto se inicia la excavación para la instalación de dos tubos de 16" para red de aguas lluvias del Pz 33 al Pz 32.

Durante la excavación se encuentra un tubo revestido en concreto al cual se le hace demolición, posteriormente se hace el vaciado de grava, se hace la instalación de dos tubos de 6 y un chicoté de 4,55 ml conectando al Pozo 32 dando por terminada la primera línea, se hizo una conformación y compactación de recebo. La retroexcavadora paganta se encuentra averiada.



Residente Contratista



Residente Interventor

21/07/2024

Clima = Soleado

Maquinaria =

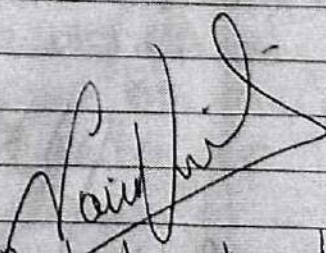
- Retroexcavadora
- planta electrica
- Demoleedor
- Saltarin Compuclador

Personal :

- 1 Ing Residente
- 1 Ing Auxiliar
- 1 Inspector
- 1 Cadenero
- 1 S. So
- 1 maestro
- 3 Oficiales
- 3 ayudantes

Descripción: Se da inicio a la jornada laboral haciendo una excavación a maquina entre el pozo 3± al pozo 3 para instalación de tubería de 20" de alcantarillado residual. Se hace la instalación de un tubo, se hace el lecho de grava y se atraça con recebo fino. No se puede continuar la excavación ya que la retroexcavadora se averió

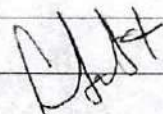

Residente Contratista



Residente Interventor

03/07/2021 Clima = Soleado
 Maquinaria: - Retro excavadora Orugada
 - Planta eléctrica
 - Demoledor
 - Saltarin Vibro Compactador

Personal = - 1 Ing Residente
 - 1 Ing Auxiliar
 - 1 Inspector
 - 1 Cadenero
 - 1 Siso
 - 1 maestro
 - 3 Oficiales
 - 3 Ayudantes

Descripción: No se realiza excavación ya que la retro orugada se encuentra averiada y no habian volquetas disponibles. Se realiza la emboquillada de los pozos intervenidos Pz 31, 32, 33, 34. Se realizó un apiqué para la búsqueda del tubo de alcantarillado residual del salón comunal y se hace mejoramiento de cerramiento.


 Residente Contribuyente


 Residente Interventora

21/07/2021

Clima = Soleado


Maquinaria =

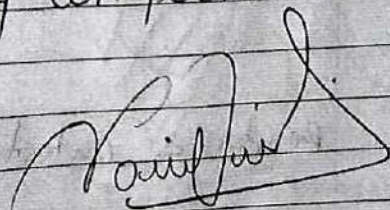
- Retroexcavadora papirita
- Planta electrica
- Demoledor
- Saltarin Compactador

Personal =

- 1 ing Residente
- 1 ing Auxiliar
- 1 Inspector
- 1 Inspector
- 1 Cadenero
- 1 Siso
- 1 Maestro
- 3 Oficiales
- 3 Ayudantes

Descripción: Se da inicio a la jornada laboral continuando la excavación entre los pozos P2 al P2.30 haciendo una excavación de 26mL de alcantarillado residual; continuamos con el respectiva instalación del entibado seguida a esto nos disponemos al vaciado de grava para encajado de la tubería de 20 pulgadas el cual se instalo 4 tubos + 2.8mL para así finalizar con una compactación y compactación de Recebo (0,60 alto).


Residente Contratista

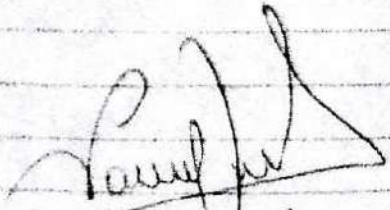

Residente Interventor

07/07/21. Clima Soleado
 Maquinario Retroexcavadora Espirita
 Pinta electrica
 Demoteador
 Saltarin Compactador

Personal - 1 Ing Residente
 - 1 Ing Auxiliar
 - 1 Inspector
 - 1 Codenero
 - 1 S.Sa
 - 1 Maestro
 - 3 Oficiales
 - 3 Ayudantes

Descripción: Se da inicio a la jornada laboral haciendo una excavación a margina entre el Pz 30 al Pz 29 de el centrollado residual; Se suspende la excavación hasta el medio día por visita del alcalde a la obra. Se retorna labores a la 1 00 pm continuando la excavación. Se hace 32 pz mb entre los Pz 30 al Pz 29 de donde los conectados por la Zanja.


 Residente Contratación


 Residente Intervenciones

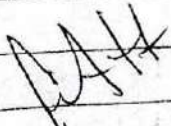
08/07/21

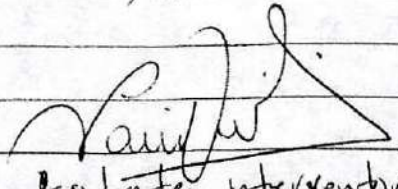
Clima : Soleado

Maquinaria: - Retroexcavadora Pajarita
 - Panto electrica
 - Demolador
 - Saltarin Compactador

Personal: - 1 Ing Residente
 - 1 Ing Auxiliar
 - 1 Inspector
 - 1 Cadenero
 - 1 Siso
 - 1 Maestro
 - 3 Oficiales
 - 3 Ayudantes

Descripción = Se da inicio a la jornada laboral con un replanteo y localización de la zanja entre los pozos 30 al PZ 29 dejando seriado para la fundición de placa piso del encapsado que se va a realizar en este tramo. Se realiza un manejo de aguas a la altura del pozo 29 pasando las aguas residuales al PZ 28 de aguas lluvias. Se realiza el vaciado de concreto para dicha placa (0,90 x 0,10 x 32,07).

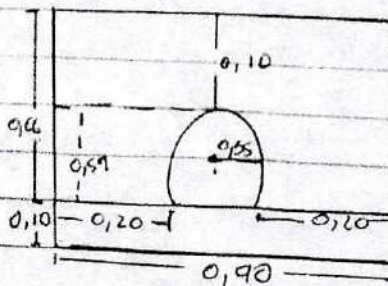

 Residente Contratista


 Residente Interventor

09/07/21 Clima Soleado
 Mecanica - Retroexcavadora pezonita
 - Planta electrica
 - Demoledor
 - Saltarin Compactador
 - Mezcladora
 Personal - 1 Ing. Residente
 - 1 Ing. Auxiliar
 - 1 Inspector
 - 1 Cadenero
 - 1 Siso
 - 1 Maestro
 - 3 Oficiales
 - 3 Ayudantes

Descripción: Se da inicio a la primera labor instalando 5 tubos de 20" del pz 30 al pz 29, haciendo la respectiva atraque y revision de la pendiente. Se da inicio con el vaciado de concreto para el revestimiento de la tuberia instalada, el cual se hizo un lleno hasta la mitad de tuberia 0,25m. Se realizo prueba de densidad y de compactación entre los pozos 31 al pozo 30.

Interventoria aprueba las medidas de revestimiento de tuberia de alcantarillado residual.



Residente Constructor

Residente Interventoria

10/07/21

Clima : Soleado

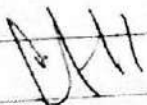
Maquinaria :

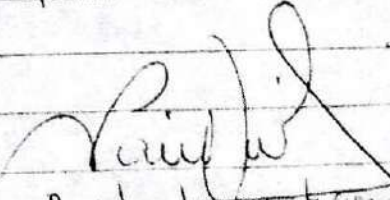
- Retroexcavadora papirita
- Planta eléctrica
- Demolidor
- Salton Compactador
- Mezcladora

Personal :

- 1 Ing Residente
- 1 Ing Auxiliar
- 1 Inspector
- 1 Cudenero
- 1 Maestro
- 1 Siso
- 3 Oficiales
- 3 Ayudantes

Descripcion = Continuamos con la actividades de vacado de concreto para revestimiento de la tubería de 20" pulgadas, dejando totalmente revestido desde el pZ 30 al pZ 29.


Residente Contrator


Residente Interventor

2/07/2011 Clima: Soleado

Máquina: - Retroexcavadora papita

- Planta eléctrica

- Demoledor

- Soltora Compactador

- Mezcladora

Personal: - 1 Ing Residente

- 1 Ing Auxiliar

- 1 Ing Inspector

- 1 Cidenero

- 1 SISO

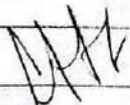
- 1 Maestro

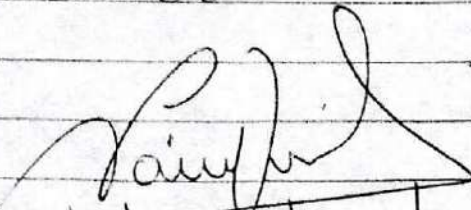
- 3 Oficiales

- 3 Ayudantes

Descripción = Se da inicio a la jornada laboral haciendo una localización y Marcación de el eje entre los pozos 29 y pz 26 de alcantarillado residual; el cual se hizo la excavación a máquina y se conecta los pozos dichos.

Se realiza un manejo de aguas de altura del pz 26 de alcantarillado pasando al pz 27 de aguas lluvias. Se hacen los respectivos arreglos a las acometidas de aguas lluvias averiadas por excavación.


Residente Conductor


Residente Interventor

13/07/2021

Clima = Soleado

- Materiales = - Reto excavadora paponta
- Planta electrica
- Demeledor
- Surtido Compactador
- Mezcladora

Personal: - 1 Ing Residente

- 1 Ing Auxiliar
- 1 Inspector
- 1 Cadenero
- 1 SISO
- 1 Maestro
- 3 Oficiales
- 3 Ayudantes

Descripción - Se inicia el día laboral vacuando concreto para revestimiento de tubería se hace Solado (38.6 x 0.90 x 0.1). Se hace la instalación de 3 tubos de 20" en el tramo pzo 29 al pzo 30 haciendo la instalación de 3 sillares para domiciliar de alcantarillado residual. Se hace un recubrimiento hasta la mitad de la tubería dicha paralela a esto se inicia con la excavación manual de domiciliación en el tramo de pzo 30 al pzo 29.

[Signature]

Residente conductor

[Signature]

Residente interventor

14/07/2021 Clima : Soleado
 Maquinaria: - Retroexcavadora pequeña
 - Placa eléctrica
 - Demoledor
 - Surtidor Compactador
 - Mezcladora

Personal: - 1 Ing Residente
 - 1 MV
 - 1 Inspector
 - 1 Cadenero
 - 1 Siso
 - 1 Maestro
 - 3 ayudantes
 - 3 Oficiales

Descripción Se inició la jornada laboral continuando la instalación de tubería de 20" pulgadas en el tramo pte 29 al pte 26 el cual se instala 3 tubos y 4 Sisa yee para domiciliar los residuales para luego hacer el revestimiento hasta la mitad de dichas tubos.

Paralelo se hace la excavación manual para los domicilios # 2, # 4, # 6 y # 8 del tramo Pte 30 al pte 29.

Se habla con la propietaria de la casa () quien manifiesta que quiere independir sus alcantarillado que comparta con la casa vecina; junto con la intermedia se revisa el estado del alcantarillado y da vía para ser instalado. En horas de la tarde la propietaria desiste de la instalación y decide seguir con el estado actual de su propiedad.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

15/07/2021

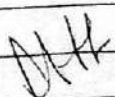
Clima: Soleado


Maquinaría: Retroexcavadora, piqueta
 Planta eléctrica
 Demolidor
 Saltarin Compactador
 Mezcladora

Personal: - 1 Ing Residente
 - 1 Ing Auxiliar
 - 1 Inspector
 - 1 Cadenero
 - 1 S.S.O
 - 1 Maestro
 - 3 Oficiales
 - 3 Ayudantes

Descripción: Se inicia el día laboral con la instalación de tres tubos de 20" pulgadas y 6 silla yec en el tramo que comprende del pozo 29 al pozo 26 para luego ser revestido a la mitad de tubo. Paralelo a esto se hace instalación de grava para encamado de tubería de 6" pulgadas y se hace instalación de tubería en 4 domiciliares de alcantarillado residual y se vacía concreto para recubrimiento de los tubos dichos. Seguido se hace instalación de recebo en ranja en el tramo pz 20 al pz 29 dejando este tramo compactado y compactado.

Interventoría aprueba el encorrido de domiciliares de alcantarillado residual.


 Residente Contratista


 Residente Interventoría

16/07/2021 Clinica = Soleado

Mecanica: -- Retroexcavadora perforadora

- Planta electrica

- Demolidor

- Soltarin Compactador

- Mezcladora

Personal: - Ing. Residente 1.

- Ing. Auxiliar 1.

- Ing. Inspector 1.

- Siso 1.


- Cidenero 1.

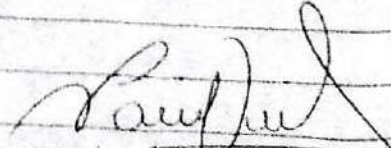
- Maestro 1.

- Ayudantes

Resumen = Se inicia el dia laboral con el vaciado de concreto para revestimiento de la tuberia de alcantarillado residual de 20 pulgadas desde el tramo que comprende desde el pozo 29 al pozo 26. Se hace ruptura del pozo 26 y se hace la instalacion del tubo de 10 dejando conectada la red (continuacion) con la instalacion de 3 sifon yee en los tubos mencionados; se continua la actividad de revestimiento de tuberia en este tramo del pozo 29 al pozo 26.

Se hace excavacion manual para la conexion de manija de 10 pulgadas en el pozo 31


Residente Contratista


Residente Interventora

17/07/2024

Ciudad de

Mosquera = - Petroexcavadora Papanta

- Ponto electrico

- Remolador

- Sarronin Compactador

- Mercedora

Personal = - Ina Residente 1

- Ina Auxiliar 1

- Inspector 1


- Cadenero 1

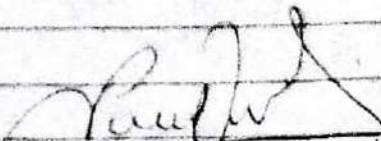
- Siso 1

- Manizco 1

- Ayudante

Recepcion Se inicio la jornada laboral
 Continuando con el vaciado de concreto para
 revestimiento de la tuberia de 20 pulgadas de
 peso 20 el peso 26, revistiendo el base 26 de
 este modo y finalizando el revestimiento
 Se hace ruptura de los tapas del pozo y para
 para luego hacer la instalacion de los tapas
 nuevos. Tambien se hace mejoramiento de
 cercamiento y vegetacion de la obra.

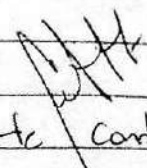

 Residente Centrista

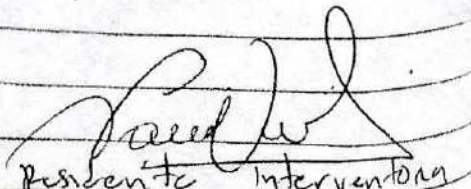

 Residente Interventor

14/07/2021 Climas = Soleado
 Maquinaria = - Retriexcavadora Pejarita
 - Planta eléctrica
 - Demoledor
 - Sillón Compactador

Personal = - Ing Residente 1
 - Ing Auxiliar 1
 - Inspector 1
 - Cadenero 1
 - SISO 1
 - Maestro 1
 - Ayudantes

Descripción = Se inicia la jornada laboral con la demarcación de eje entre pozos 22 y 28 para continuar con la excavación a máquinas de 2 ad. en la red de aguas lluvias. Se hace la instalación de dos tubos de 16 pulgadas, se instala grava por un tercio del tubo siguiendo las directrices de la interventoría la cual dice que debe ser instalada de esta manera. Se hace compactación y compactación de Recebo (0,60 de alto). Paralelo a esto continuamos con las excavaciones manuales para domiciliar los residuos en el tramo que comprende de pozo 29 al pozo 26.


 Residente / Contralista


 Residente Interventoría

21/07/2021

Clima = Soleado

Maquinaria = - Retroexcavadora Pajarita

- Planta electrica

- Demoledor

- Saltarin Compactador

Personal = - Ing Residente 1

- Ing Auxiliar 1

- Cidenero 1

- Inspector 1

- S.S.O 1

- Maestro 1

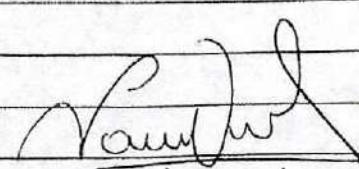
- Ayudantes

Descripcion =

Se inicia la jornada laboral continuando con la excavaciones a maquina de 2 a 4 metros para la instalacion de tuberia de 16" pulgadas de aguas lluvias. Se hace la instalacion de bacho en cgravo para encamado de tuberia hasta el tercio del tubo posteriormente se instala 4 tubos de 16" en el tramo que comprende desde el pozo 32 al pozo 28 de aguas lluvias para luego proceder a la conformacion y compactacion de recho en tanja (o,60 Alto). Paralelo a esta actividad se realizan las excavaciones manuales para domiciliares residuales en el tramo que comprende desde el pozo 29 al pozo 26.



Residente Contratista



Residente Interventor

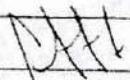
22/07/2021 Clima = Soleado
 Maquinaria = Bobcat excavadora Pezomata
 - Puntas eléctricas
 - Demolidor
 - Surtidor demolidor

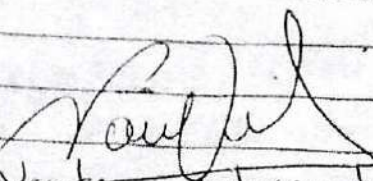
Personal =
 - Ing Residente 1
 - Ing Auxiliar 1
 - Inspector 1
 - Siso 1
 - Maestro 1
 - Ayudantes.

Descripción:

Se hace una inspección al pozo # 5 de alcantarilla residual observando e identificando la llegada de 4 tubos y un aliviadero de diámetro (6", 16", 16" y 16" que no se habían podido identificar ya que el pozo se encontraba sedimentado.

Teniendo en cuenta que la tubería prevista para el tramo (comprendido) de pozo # 5 al pozo # 18 es de 16" pulgadas se considera interventoria junto con la parte contratista que en los tramos mencionados debe ampliarse al diámetro mínimo a 20" pulgadas para garantizar la evacuación del caudal que llega al pozo # 5 y teniendo en cuenta que del pozo # 18 hacia abajo la tubería se encuentra en un diámetro de 20" pulgadas.


 Residente Contratista


 Residente Interventora

Se Continúa con la excavación a máxima de 2 a 4 metros para la instalación de tubería de 16 pulgadas para aguas lluvias. Se hace la instalación de lechero en grava para encajado de tubería hasta el tercio de la línea posteriormente se hace la instalación de 3 tubos en el tramo que comprende del pozo 32 al pozo 28, red de aguas lluvias para luego hacer una compactación y compactación de recepción (asos).

• Personal Contratista • Realmente Interventores

23/07/2024 Clima = Soleado

Materiales = - Petróleo caudalera piquetera
 - Punta eléctrica
 - Remolador
 Surtidor compactador

Personal = - Ing. Residente 1
 - Ing. Auxiliar 1
 - Inspector 1
 - Siso 1
 - Muestro 1
 - Ayudantes

Descripción =

Se inicia la jornada laboral continuando con la instalación y excavación a máxima de 2 a 4 para la red de aguas lluvias del pozo 32 al pozo 28, instalando el lechero de grava para encajado al tercio del tubo para luego hacer instalación de 4 tubos de 16 pulgadas en el mismo tramo mencionado. Se realiza una compactación y compactación de recepción de 960 A paralelo a esto se realizan excavaciones

manuales para domiciliares de alcantarillado residual en el tramo que comprende desde el pozo 29 al pozo 26 haciendo 3 domiciliares.

Residente Contrator

Residente Interventor

24/03/2011 Clima = Soleado

Maquinaria = - Retroexcavadora Pajarita
 - Planta eléctrica
 - Demolador
 - Soltarín Compactador

Personal = - Ing Residente 1
 - Ing Auxiliar 1
 - Inspector 1
 - Cadenero 1
 - SISO 1
 - Maestro 1
 - Ayudantes

Descripción =

Se inicia la jornada laboral continuando con la excavación a máquina para instalación de tubería de aguas lluvias en el tramo del pozo 32 al pozo 28. Se realiza la instalación del último tubo para ser conectado al pozo 28 y dejar por terminado este tramo mencionado. También se realiza la conformación y compactación del relleno en toda la zona de excavación del tramo. y se realizan excavaciones manuales para domiciliares residuales en el tramo pozo 30 pozo 29. Se realizan trabajos hasta medio día.

26/07/2021

China

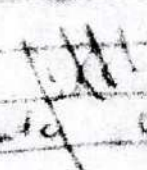
- Materiales =
- Reforcado de Papeles
 - Puntos electricos
 - Demolidor
 - Sulfonin Compactador

- Personal =
- Ing Residente 1
 - Ing Auxiliar 1
 - Inspector 1
 - Cubero 1
 - S.Sa 1
 - Maestro 1
 - Ayudantes

Descripción:

Se inicia la jornada laboral continuando con las excavaciones o mano para la instalación de los de 6' de ancho en los tramos del pazo 30 al 29 de acuerdo al plano residual haciendo la excavación para las cajas de 6' x 6' x 1.5' (Alto 1.5', ancho 6' x 6') y la otra de 11' x 12' (Alto 1.5', ancho 11' x 12') y para el tramo del pazo 29 al pazo 28 se ejecuta la excavación manual para instalación de chimenea de 1.5' de alto en las cajas de 6' x 6' x 1.5' y 11' x 12' x 1.5' (Alto 1.5', ancho 11' x 12').

Se tiene el detalle del mano durante durante la excavación se respalda entre el pazo 30 el pazo 29.


Residente


Presidente Interventora

27/07/2021 Clima

Maquinaria - Planta eléctrica

- Amolador

- Sulfon Compactador

- Herramienta menor

Personal

- Ing. Residente 1

- Ing. Auxiliar 1

- Inspector 1

- Cudencero 1

- Sico 1

- Maestro 1

- Ayudantes

Recomposición:

Por parte de interventoría y contratista se toma la decisión de hacer el revestimiento de la tubería de 6" pulgadas de alcontabilado residual para domiciliarios que van desde el pazo 30 al pazo 29 las casas ubicadas junto a la bahía o entre pavimento. Domiciliarios residuales numerados # 1, # 3 y # 7. Que deben ser revestidos por concreto de una altura 0,35m, Ancho 0,60m por la longitud de cada tubo instalado, y de una resistencia de 25000. Este debido a que los domiciliarios se encuentran debajo de la bahía la cual se estará sometiendo a una carga realizada por los vehículos estacionados.

Se inicia la jornada laboral con día nublado comenzamos con la actividad de instalación de tubería de 6" pulgadas para domiciliario residual para las casas número 5 y la casa número 11 y 26-22 entre pazo 30 al pazo 29 de alcontabilado residual realizando el revestimiento con las medidas citadas por interventoría (0,35 x 0,60 x tubo instalado) también se realizó la excavación manual para domiciliario número

caja 3 y m e casa 1, durante la excavación manual se ha una presa en la red de agua ya que dicha red no pasaba por donde los planos especifican ni tenía ningún tipo de señalización de prevención fue arreglada por la red de emergencias de alcantaros. Se hace mejoramiento de cerramiento y señalización de obra y huecos en la vía.

25/03/2021 Clima:

Máquina: Planta eléctrica
 Remolador
 Surtidor Compactador
 Herramientas menores.

Personal: - Ing Residente 1
 - Ing Auxiliar 1
 - Inspector 1
 - Cadenero 1
 - S.SO 1
 - Maestro 1
 - Ayudantes

Descripción:

Se inicia el día laboral continuando con la excavación manual para demolición residual de la casa m e casa 2 (9.45 x 1.30 x 0.60) para hacer la instalación de tubería de 6" y hacer el revestimiento de concreto de 2500 (1.35 x 0.6 x 0.45) posterior a esto se hace la instalación de la manija de 10" conectando al pozo 31 y haciendo el revestimiento de concreto de 2500 psi (0.8 x 0.57 x 0.35) seguido se realiza la instalación de tubo de 6" para la demolición residual de la casa m e casa 1 haciendo el revestimiento (0.57 x 0.60 x 0.35) al igual con la demolición m e casa 3. (9.33 x 0.6 x 0.35).

29/12/2019

Materiales - Fuente eléctrica

Demarcada

- Surtidor

- Herramientas menores

Personal - Ing. Responsable 1

- Ing. Auxiliar 1

- Inspector 1

- Cobrero 1

- Sico 1

- Maestro 1

- Ayudante

Descripción:

Se continúa con las instalaciones de tubería de 6" y recubrimiento de concreto de 2500 psi para demarcación de alcantarillado residual en el tramo que comprende desde el pozo 29 al pozo 26 se hicieron las siguientes cosas:

- Cua 10 de 25-63 sur ($43 \times 0.6 \times 0.35$)

- Cua 10 de 25-57 sur ($43 \times 0.6 \times 0.35$)

- Cua 10 de 25-29 sur ($4.98 \times 0.6 \times 0.35$)

- manzanilla casa 60 ($3.40 \times 0.6 \times 0.35$)

- manzanilla A casa 18 ($3.6 \times 0.6 \times 0.35$)

- Cua 10 de 25-27 sur ($4.05 \times 0.6 \times 0.35$)

También se realizó la marcación manual para la demarcación residual en el mismo tramo para la casa casa 10 sur de 25-53 sur ($5.20 \times 0.6 \times 0.35$) y realizaremos la debida señalización de la obra y cerramiento.


Residente Contratista


Residente Interventor

30/07/2021

Clima:

Materiales: Retroexcavadora Portátila

- Planta eléctrica
- Demolidor
- Sáltarin Compactador
- Herramienta menor

Personal =

- Ing Residente 1
- Ing Auxiliar 1
- Inspector 1
- Cadenero 1
- SISO 1
- Maestro 1
- Ayudantes

Descripción:

Se continúa con la instalaciones de tubería y revestimiento de concreto de 2500 psi para demoliciones de rete alcantarillado residual en el tramo que comprende desde el pozo 24 al pozo 26 se hacen las siguientes cosas:

- Cota 10 A 25 - 27 sur ($4.0 \times 0.6 \times 0.35$)
- Cota 10 A 25 - 52 sur ($5.1 \times 0.6 \times 0.35$)
- Cota 10 A 25 - 15 sur ($5.6 \times 0.6 \times 0.35$)
- mantención a cota 6 ($6 \times 0.6 \times 0.35$)
- mantención a cota 4 ($4.2 \times 0.6 \times 0.35$)

También se realiza la excavación manual para demoliciones de rete residual en el mismo tramo pz 24 - pz 26 para las cosas:

- Cota 10 sur A 25 - 52 ($5.2 \times 0.6 \times 0.9$)
- Mantención a cota 6 ($5.8 \times 0.6 \times 0.8$)
- Mantención a cota 4 ($4.7 \times 0.6 \times 0.7$)
- Cota 10 sur A 25 - 15 ($5.6 \times 0.6 \times 0.85$)

y se realiza la debida señalización de la obra y cerramiento.

Att

[Handwritten Signature]

31/07/2011 Clima: Soleado

Máquinaria: Planta eléctrica

Demoledor

Saltoín Compactador

Herramientas menores

Personal:

- Ing Residente 1
- Ing Auxiliar 1
- Inspector 1
- SISO 1
- Cadenero 1
- Maestro 1
- Ayudantes

Descripción:

Se inicia la jornada laboral continuando con la excavaciones manuales para domiciliarias de alcantarilla residual en el tramo que comprende del pozo 29 al pozo 26 paralelo se se hacen actividades de mejoramiento de cerramiento y señalización de la obra, se labora hasta las 12:00 del medio día.

* Residente Contratista

* Residente Interventor

02/08/2011 Clima = Soleado

Máquinaria = Retroexcavadora peonita

- Planta eléctrica

- Demoledor

- Saltoín Compactador

Personal:

- Ing Residente 1
- Ing Auxiliar 1
- Inspector 1
- SISO 1
- Cadenero 1
- Ay Maestro 1

fecha = 08/01/2021

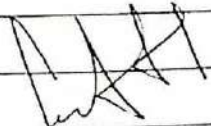
clima: Soleado

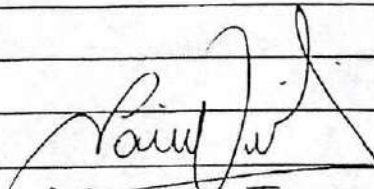
Maquinaria:

personal: Social
Topografo

Descripción:

Se inicia la jornada realizando actas de Veriedad en los tramos a intervenir, por parte de topografía se adelanta el levantamiento del Sector


~~RESIDENTA CATALISTA~~


RESIDENTA INGENIERIA

fecha = 09/07/2021

Clima = Soleado

Magdalena

Personal

Descripción:

Se da inicio a la jornada continuando con las actas de vecindad y el levantamiento topográfico de la vía. Se inspeccionan los pozos para realizar un catastro de redes. Se observa que los pozos de la calle 20A entre carreras 11 B sur y 11C sur están tapados por lo cual es imposible realizar catastro de redes. Se puede inspeccionar el pozo final de la carrera 11C con calle 20B, los pozos en la calle 11C con calle 20 no se identifican debido a que también están tapados. En la carrera 12 entre calles 20 y 21 también se encuentran tapados por lo cual se le solicita al IBAZ el video robot con el fin de poder encontrar los pozos tapados de la vía.

~~Residente~~ Contratista

Residente interventora

fecha = 10/07/2021

Clima = Soleado

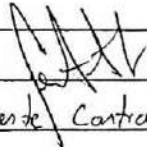
Magdalena

Personal

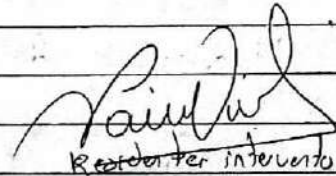
Descripción

Se continúa con las actas de vecindad. Por parte de topografía finalizan el levantamiento de las calles y se comienza a re-

apiques en la zona debido a que el IBAI manifiesta que de los 3 video robots con los que cuenta la empresa, todos están dañados por lo que no pueden hacer inspección a la vez, durante los apiques se encuentra el foro de la intersección de la calle 20A con la carrera 11C, este foro no permite el ingreso debido a que la reducción del cono es demasiado pequeña para el ingreso de una persona, se continúa con los apiques. Sin tener ningún resultado por lo que se plantea el uso de un compresor, debido a que en la calle 20A con carrera 11C se encuentra en concreto rígido y en otras tramos de la vía tiene varias capas de asfalto en esta se detecta lo cual retrasa los apiques, por parte de la residente Social hace entrega a la comunidad de los boletines para la socialización del proyecto.



Residente Contratista



Residente Interventora

Fecha = 12/07/2021

Clima = Soleado

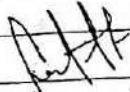
Magnitud =

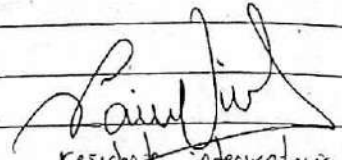
Personal =

Descripción:

Se continúa con los apiques esta vez con ayuda del compresor, se realizan varios apiques mientras se retrasa la socialización de la obra estando presente el Supervisor designado del IBAI el ingeniero residente de interventoría y por parte del contratista el ingeniero residente y la residente social, se despejan dudas a la comunidad, al finalizar el día fue imposible excavar los foros por lo que se expone el caso a interventoría formando la decisión de empezar por un tramo conocido el cual es el de la calle 20A entre carreras 11 y 11C, debido a que en este

como se encontro el pozo de duda de la intersección, pero no se pozo inicial por lo que se propone hacer un apriete con la retro excavadora a mayor profundidad con el fin de identificar la línea y la pendiente de la tubería, teniendo claro esto se da inicio al cerramiento de la obra.


Residente Contratista


Residente Interventora

Fecha : 13/07/2021

Clima = Soleado

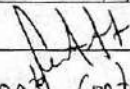
Maquinaria = Retroexcavadora Payarita

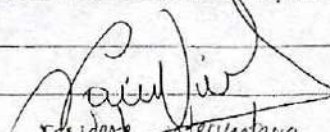
Personal =

- Ing Residente
- Ing Auxiliar
- Inspector
- Cadenero
- Siso
- Maestro
- Ayudantes

Descripción =

Se da inicio a la obra con la localización y replanteo del pozo 1 al pozo 2 en la cra 20a con cra 11a continuando con la excavación para instalación de la tubería de 10" pulgadas de alcantarillado residual el cual se hace la ruptura del pozo 1 e instalando el lencho en grava para encamado de tres tubos en el tramo del pz 1 al pz 2. Se hace un relleno en zanjas de recebo con la compactación y compactación de los tres tubos instalados haciendo el debido entibado para cada tubo instalado.


Residente Contratista


Residente Interventora

fecha : 14/07/2021

Clima : Soleado

Maquinaria : Retroexcavadora Pajarita

Personal : - Ing Residente

- Ing Auxiliar

- Inspector

- Cadenero

- Siso

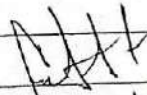
- Maestro

- Ayudantes

Descripcion :

Se da inicio a la jornada laboral continuando con la excavación para instalación de tubería de 10" de alcantarillado residual entre los pozos 1 y pozo 2 de calle 20 a con cruce a, haciendo p la instalación de lencho engrava para encamado de la tubería posteriormente se hace la instalación de 3 tubos haciendo el debido entibado en cada tubo.

Se hacen arreglos en la tuberías de acueducto de agua corriente cuerizados por el paso de la retroexcavadora


Residente Contratista


residente interventoria

fecha : 15/07/2021

Clima : Soleado

Maquinaria : Retroexcavadora Pajarita

personal : - Ing Residente

- Ing Auxiliar

- Inspector

- Cadenero

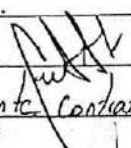
- Siso

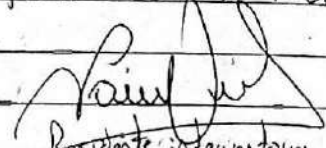
- Maestro

- Ayudantes

Descripción =

Se da inicio a la jornada laboral continuando con la excavación para instalación de tubería de 10" pulgada en el tramo que comprende del pozo 1 al pozo 2 de calle 20a con Cra 11a; se realiza la instalación de lencho en grava para el encamado de la tubería se hace la instalación de 2 tubos de 10" pulgada y se hace una conformación de recebo de (0.60 alto), realizando el debido entibado para cada tubo instalado.


Residente Contratista.


Residente Interventor.

Fecha = 16/07/2024

Clima = Soleado

Magnitud = Retroexcavadora

Personal = - Ing. Residente

- Ing. Auxiliar

- Inspector

- Cadenero

- Siso

- Maestro

- Ayudante

Descripción =

Se da inicio a la jornada laboral continuando con la excavación para instalación de tubería de 10" en el tramo que comprende de pozo 1 al pozo 2 de la calle 20a con Cra 11a; se realiza la instalación de lencho en grava para el encamado de tubería; se hace la instalación de 4 tubos de 10" pulgada en dicho tramo haciendo el debido entibado para cada tubo instalado.

Se hace arreglo del tubo de 3" pulgada de acueducto a presión avenado por la excavación.