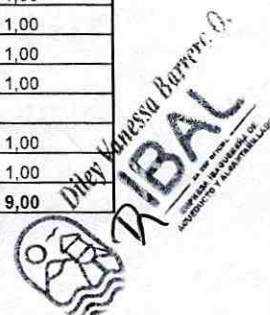
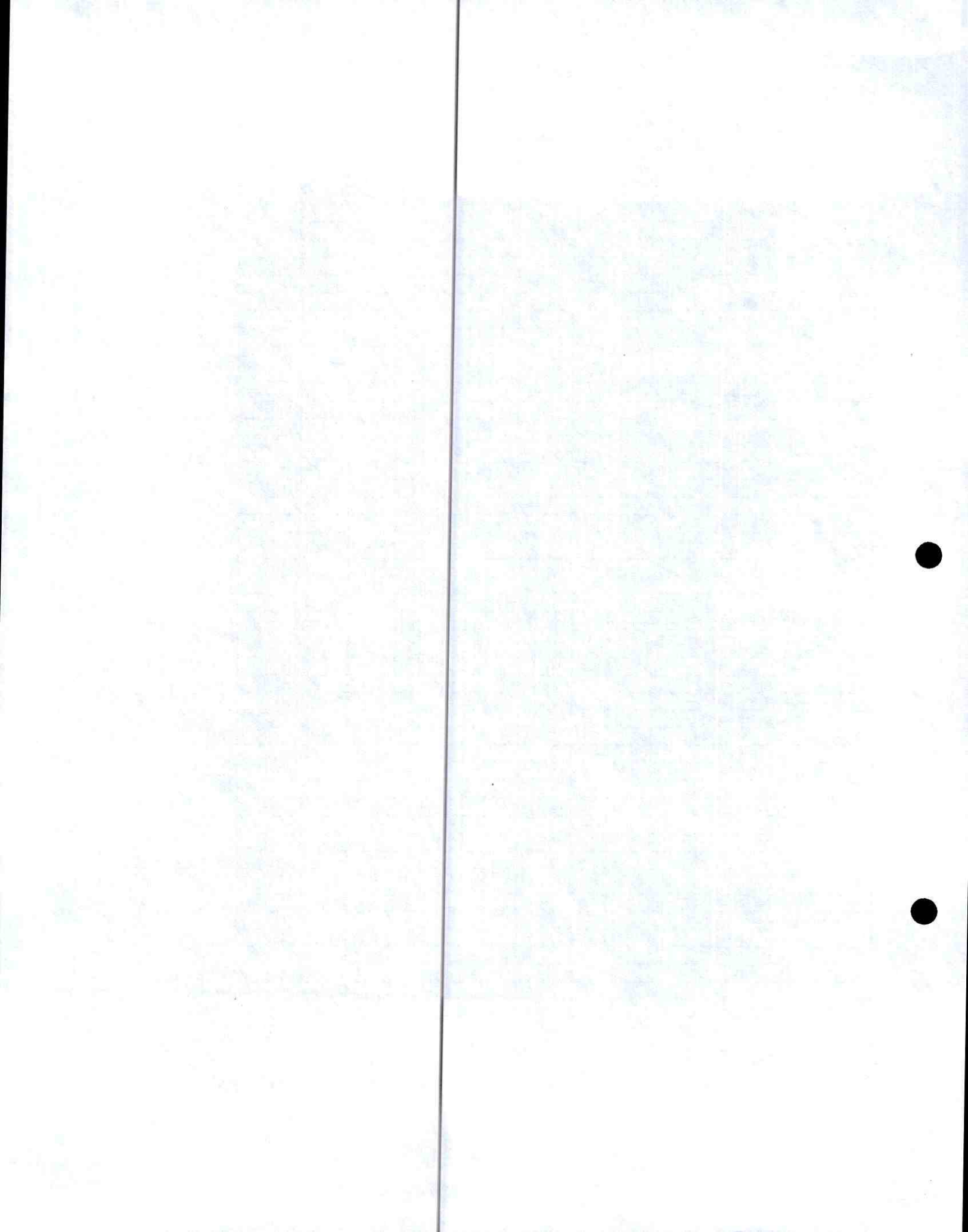


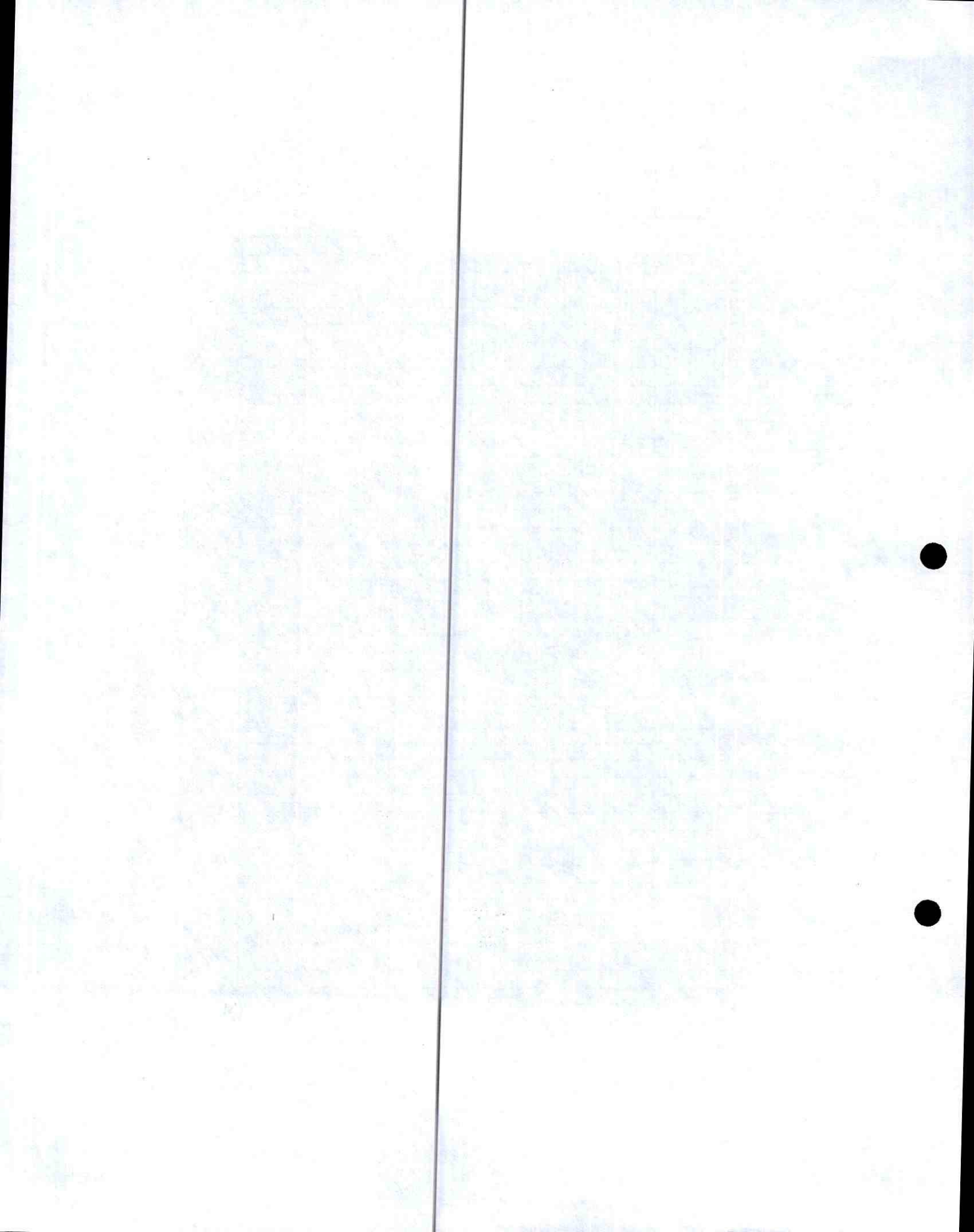
4	EXCAVACIONES A MAQUINA				
	De 0-2 mts en seco				
4,1	Excavaciones en material común y Conglomerado	42,00	0,50	1,10	23,10
6	OBRAS DE PAVIMENTACION				
6,12	Rotura pavimento Rigido E= 0,15 m.				
	Cra 3A bis Sur No 21 - 36	2,70	0,38		1,03
	Cra 3A bis Sur No 21B - 30	3,50	0,38		1,33
	Cra 3bis Sur No 21B - 24	2,80	0,38		1,06
	Cra 3bis Sur No 21B - 20 P1	2,70	0,38		1,03
	PISO 2	2,70	0,38		1,03
	Cra 3bis Sur No 21B - 12	2,20	0,38		0,84
	Cra 3bis Sur No 21B - 04	2,40	0,38		0,91
	Cra 3A Sur No 21 - 05	4,50	0,38		1,71
	Cra 3bis Sur No 21B - 69 Casa Café	1,50	0,38		0,57
	Rotura Pavimento Tubería	42,00	0,50		21,00
					30,50
6,20	Corte de Pavimento Rigido con Cortadora				
	Corte Pavimento Tubería	42,00		1,00	42,00
					42,00
20,0	OTROS				
20,1	Señalización en Guadua C/3 mts y Polisombra de h=2mts	48,00		1,00	48,00
		3,00		1,00	3,00
					51,00
22,0	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS				
22,1	Suministro e instalación de registro de incorporación 1/2" Bronce				
	Cra 3A bis Sur No 21 - 36			1,00	1,00
	Cra 3A bis Sur No 21B - 30			1,00	1,00
	Cra 3bis Sur No 21B - 24			1,00	1,00
	Cra 3bis Sur No 21B - 20 P1			1,00	1,00
	Cra 3bis Sur No 21B - 20 P2			1,00	1,00
	Cra 3bis Sur No 21B - 12			1,00	1,00
	Cra 3bis Sur No 21B - 04			1,00	1,00
	Cra 3A Sur No 21 - 05			1,00	1,00
	Cra 3bis Sur No 21B - 69 Casa Café			1,00	1,00
					9,00
22,11	Suministro e instalación Llave de Paso PVC 1/2" de Bola				
	Cra 3A bis Sur No 21 - 36			1,00	1,00
	Cra 3A bis Sur No 21B - 30			1,00	1,00
	Cra 3bis Sur No 21B - 24			1,00	1,00
	Cra 3bis Sur No 21B - 20 P1			1,00	1,00
	Cra 3bis Sur No 21B - 20 P2			1,00	1,00
	Cra 3bis Sur No 21B - 12			1,00	1,00
	Cra 3bis Sur No 21B - 04			1,00	1,00
	Cra 3A Sur No 21 - 05			1,00	1,00
	Cra 3bis Sur No 21B - 69 Casa Café			1,00	1,00
					9,00





22,17	Suministro e Instalación Tubería Acometida Domiciliaria pf+uad				
	Cra 3A bis Sur No 21 - 36			5,80	5,80
	Cra 3A bis Sur No 21B - 30			5,80	5,80
	Cra 3bis Sur No 21B - 24			5,80	5,80
	Cra 3bis Sur No 21B - 20 P1			5,80	5,80
	Cra 3bis Sur No 21B - 20 P2			3,80	3,80
	Cra 3bis Sur No 21B - 12			3,50	3,50
	Cra 3bis Sur No 21B - 04			4,50	4,50
	Cra 3A Sur No 21 - 05			5,00	5,00
	Cra 3bis Sur No 21B - 69 Casa Café			2,80	2,80
					42,80
22,19	Suministro e instalación de Collar de Derivación en PVC de 3" X 1/2"				
	Cra 3A bis Sur No 21 - 36			1,00	1,00
	Cra 3A bis Sur No 21B - 30			1,00	1,00
	Cra 3bis Sur No 21B - 24			1,00	1,00
	Cra 3bis Sur No 21B - 20 P1			1,00	1,00
	Cra 3bis Sur No 21B - 20 P2			1,00	1,00
	Cra 3bis Sur No 21B - 12			1,00	1,00
	Cra 3bis Sur No 21B - 04			1,00	1,00
	Cra 3A Sur No 21 - 05			1,00	1,00
	Cra 3bis Sur No 21B - 69 Casa Café			1,00	1,00
					9,00
24	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PRESION RDE 21				
24,1,2	De Diámetro 3"	42,00			42,00
	ITEMS NO PREVISTO				
	Suministro e Instalacion de PF Macho de 1/2"				
	Cra 3A bis Sur No 21 - 36			1,00	1,00
	Cra 3A bis Sur No 21B - 30			1,00	1,00
	Cra 3bis Sur No 21B - 24			1,00	1,00
	Cra 3bis Sur No 21B - 20 P1			1,00	1,00
	Cra 3bis Sur No 21B - 20 P2			1,00	1,00
	Cra 3bis Sur No 21B - 12			1,00	1,00
	Cra 3bis Sur No 21B - 04			1,00	1,00
	Cra 3A Sur No 21 - 05			1,00	1,00
	Cra 3bis Sur No 21B - 69 Casa Café			1,00	1,00
					9,00
NP 8	Suministro e Instalacion Union Universal Tipo Dresser HD 3"			2,00	2,00





		UND	CANTIDAD	VALOR	V/TOTAL
1	PRELIMINARES				
1,1	Localización Y Replanteo	ML	42,00 ✓	\$ 4.084,80	\$ 171.561,60
1,9	Cargue y Retiro de sobrantes hasta 24 km a Maquina	M3/Comp	25,20 ✓	\$ 43.302,40	\$ 1.091.220,48
1,11	Suministro de Recebo en zanja compactado c/ 15 Cms. Medio mecánico	M3/Comp	23,10 ✓	\$ 54.921,60	\$ 1.268.688,96
3,0	EXCAVACIONES A MANO				
	DE 0 a 2 MTS EN SECO				
3,1	Excavación en material comun	M3/Comp	8,58 ✓	\$ 24.872,00	\$ 213.506,22
4,0	EXCAVACIONES A MAQUINA DE 0 A MTS EN SECO				
	De 0 a 2 mts en Seco				
4,1	Excavación en material comun y conglomerado	M3/Comp	23,10 ✓	\$ 19.283,20	\$ 445.441,92
6,0	OBRAS DE PAVIMENTACION				
6,12	Rotura de Pavimento Rigido E=0,15 cm	M2	30,50 ✓	\$ 29.560,00	\$ 901.580,00
6,20	Corte de Pavimento Rigido con Cortadora	ML	42,00 ✓	\$ 14.596,80	\$ 613.065,60
20,0	OTROS				
20,1	Señalización en Guadua C/3 mts y Polisombra de h=2mts	M	51,00 ✓	\$ 13.500,00	\$ 688.500,00
22,0	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS				
22,1	Suministro e instalación de registro de incorporación 1/2" Bronce	UND	9,00 ✓	\$ 36.927,20	\$ 332.344,80
22,11	Suministro e instalación Llave de Paso PVC 1/2" de Bola	UND	9,00 ✓	\$ 15.604,00	\$ 140.436,00
22,17	Suministro e Instalación Tubería Acometida Domiciliaria pf+uad Polietileno 1/2"	ML	42,80 ✓	\$ 5.355,20	\$ 229.202,56
22,19	Suministro e instalación de Collar de Derivación en PVC de 3" X 1/2"	UND	9,00 ✓	\$ 34.870,40	\$ 313.833,60
24,0	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PRESION RDE 21				
24,1,2	De Diámetro 3"	ML	42,00 ✓	\$ 36.631,20	\$ 1.538.510,40
	ITEMS NO PREVISTOS				
NP 1	Suministro e Instalacion de Pf Macho de 1/2"	UND	9,00 ✓	\$ 14.121,00	\$ 127.089,00
NP 8	Suministro e Instalacion Union Universal Tipo Dresser HD 3"	UND	2,00 ✓	\$ 366.979,00	\$ 733.958,00
TOTAL COSTO DIRECTO COMPONENTE RED DE ACUEDUCTO				\$ 8.808.939,14	
AIU 25%				\$ 2.202.234,79	
VALOR TOTAL INCLUYE AIU				\$ 11.011.173,93	

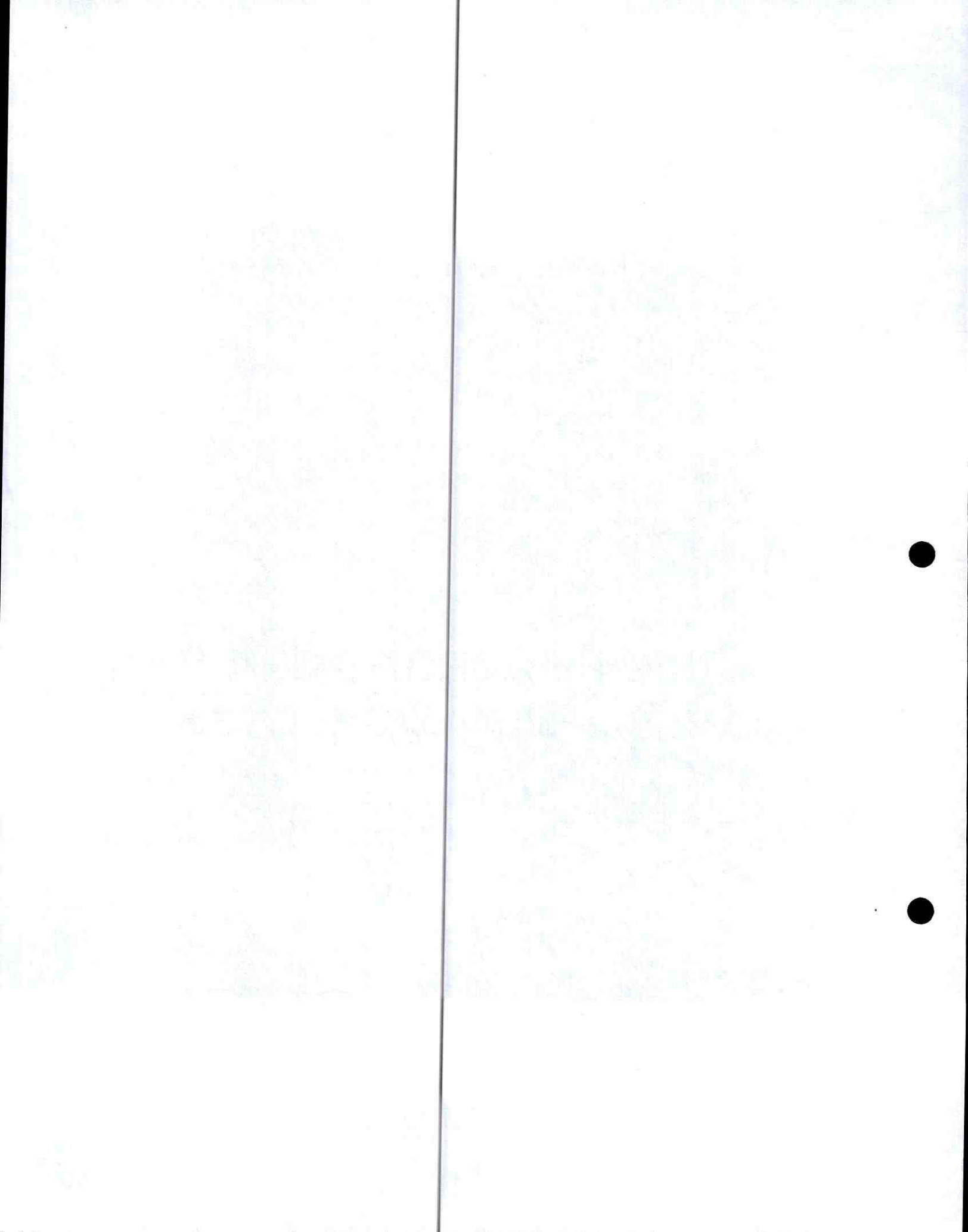
Hebert A Rubio C
 ING. HEBERT A. RUBIO CALDERON
 Ing. Residente Componente Acueducto

Diley Vanessa Barrero O.
IBAL
 ING. DILEY VANESSA BARRERO OLAYA
 Lider Gestión Acueducto IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL
 Supervisor

IBAF
INTERNATIONAL BILLIARD FEDERATION



**BARRIO HIPODROMO CRA 4H
CON CLL 30 TANQUE LA 30**





PREACTA DE OBRA
ACTA FINAL DE OBRA No.01

CONTRATO DE OBRA N° 083 DEL 9 DE MARZO DE 2022

Dirección: TANQUE LA 30 CRA 4B CON CLLS 29 Y 30 B/ HIPODROMO
 Contratista: ING: MARIO GABRIEL JIMENEZ MARTINEZ
 Supervisor: ING: DILEY VANESSA BARRERO OLAYA
 Fecha Inicio: MAYO 23 DE 2022 Fecha Terminación: MAYO 25 DE 2022

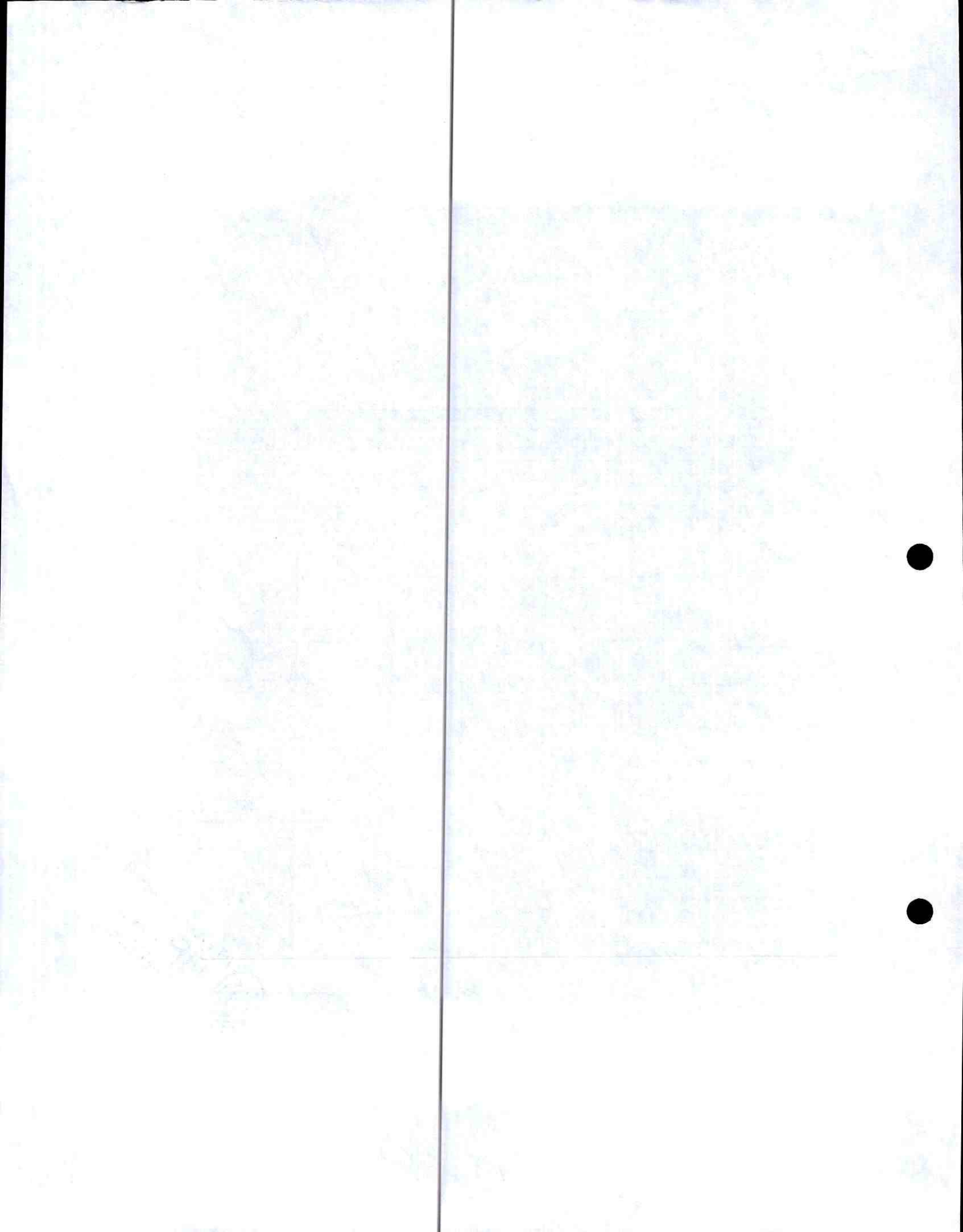
LOCALIZACIÓN



MEMORIAS DE CÁLCULO

	DESCRIPCIÓN	LONG.	ANCHO PROM.	PROFUNDIDAD	CANTIDAD	VOLUMEN
1	PRELIMINARES					
1,1	Localización Y Replanteo	7,40				7,40
1,8	Cargue y Retiro de sobrantes hasta 16 km a Maquina	7,40	0,90	1,50		9,99
	Demolicion de Asfalto	7,40	0,9	0,10		0,67
						10,66
1,11	Suministro de Recebo en zanja compactado c/ 15 Cms. Medio mecánico	7,40	0,90	1,50		9,99
	Area Tubería	6,00		-0,07		-0,44
						9,55
3	EXCAVACIONES A MANO					
	De 0 a 2 mts en Seco					
3,1	Excavaciones en Material Comun	7,40	0,90	1,50		9,99
6	OBRAS DE PAVIMENTACION					
6,14	Rotura pavimento flexible E= 0,10 m.	7,40	0,90			6,66
						6,66
6,19	Corte de Pavimento Flexible con Cortadora	7,40			2,00	14,80
						14,80
20,0	OTROS					
20,1	Señalización en Guadua C/3 mts y Polisombra de h=2mts	9,00			2,00	18,00
		3,00			2,00	6,00
						24,00
24	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PRESION RDE 21					
24,1,7	De Diámetro 12"	6,00				6,00
	ITEMS NO PREVISTO					
NP 11	Suministro e Instalacion de Union Universal Tipo Dresser HD 12"				1,00	1,00

Diley Vanessa Barrero O.
IBAL
 INGENIERIA DE PAVIMENTACION



		UND	CANTIDAD	VALOR	V/TOTAL
1	PRELIMINARES				
1,1	Localizacion Y Replanteo	ML	7,40	\$ 4.084,80	\$ 30.227,52
1,8	Cargue y Retiro de sobrantes hasta 16 km a Maquina	M3/Comp	10,66	\$ 32.154,40	\$ 342.637,29
1,11	Suministro de Recebo en zanja compactado c/ 15 Cms. Medio mecánico	M3/Comp	9,55	\$ 54.921,60	\$ 524.624,30
3,0	EXCAVACIONES A MANO				
	DE 0 a 2 MTS EN SECO				
3,1	Excavacion en material comun	M3/Comp	9,99	\$ 24.872,00	\$ 248.471,28
6,0	OBRAS DE PAVIMENTACION				
6,14	Rotura de Pavimento Flexible E=0,10 cm	M2	6,66	\$ 16.749,60	\$ 111.552,34
6,19	Corte de Pavimento Flexible con Cortadora	ML	14,80	\$ 12.519,20	\$ 185.284,16
20,0	OTROS				
20,1	Señalización en Guadua C/3 mts y Polisombra de h=2mts	M	24,00	\$ 13.500,00	\$ 324.000,00
24,0	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PRESION RDE 21				
24,1,7	De Diámetro 12"	ML	6,00	\$ 372.610,40	\$ 2.235.662,40
	ITEMS NO PREVISTOS				
NP 11	Suministro e Instalacion Union Universal Tipo Dresser HD 12"	UND	1,00	\$ 1.250.548,00	\$ 1.250.548,00
TOTAL COSTO DIRECTO COMPONENTE RED DE ACUEDUCTO					\$ 5.263.007,29
AIU 25%					\$ 1.313.251,82
VALOR TOTAL INCLUYE AIU					\$ 6.566.259,11

Hebert A. Rubio C

ING. HEBERT A. RUBIO CALDERON
Ing. Residente Componente Acueducto.

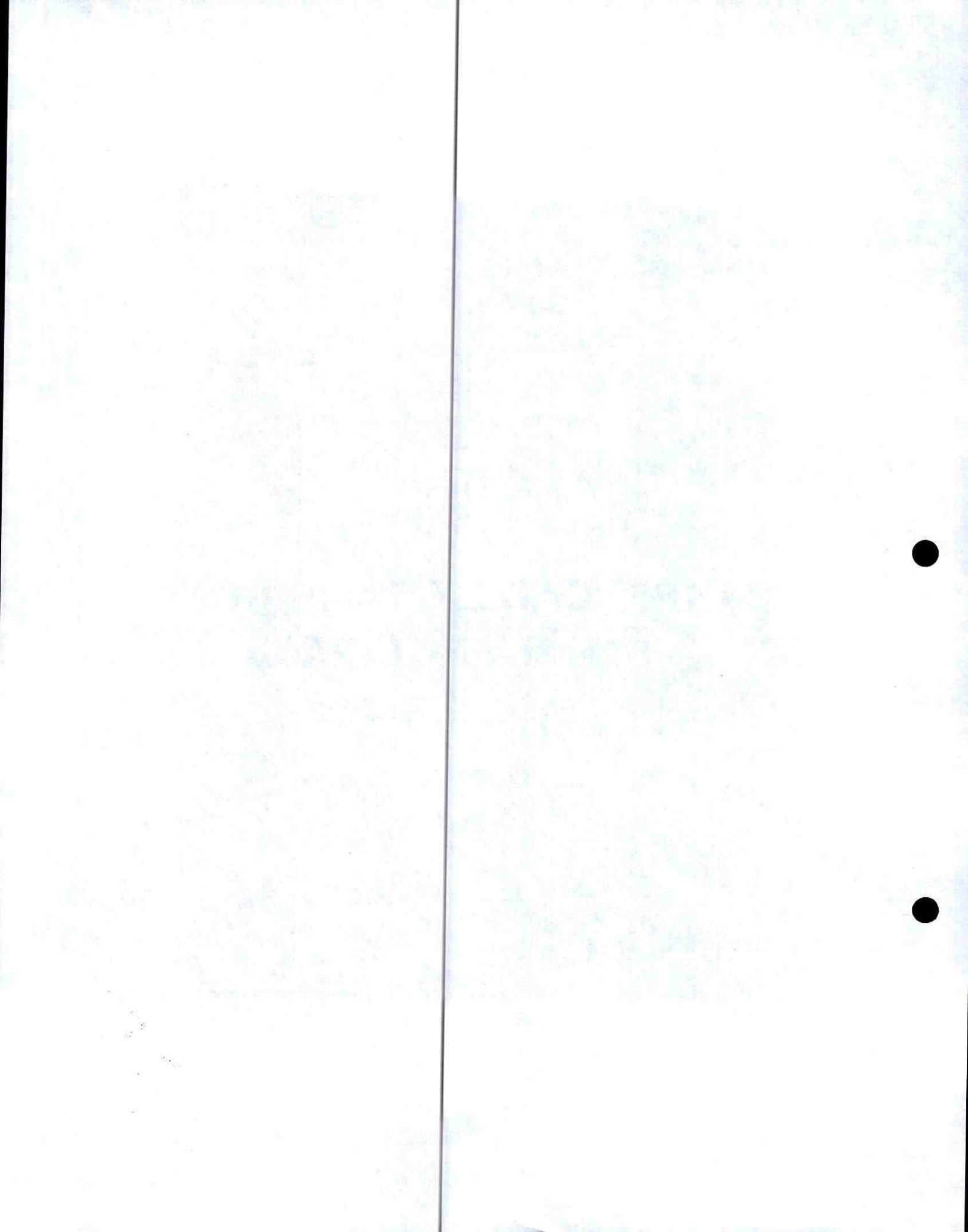
Diley Vanesa Barrero O.
IBAL
CONSEJO REGULADOR DE INGENIERIA EN PAISAS

Diley Vanesa Barrero Olaya
ING. DILEY VANESA BARRERO OLAYA
Lider Geston Acueducto IBAL S.A E.S.P OFICIAL
Supervisor

IBAJ
JABI



**BARRIO CADIZ CRA 4H CON
CLL 36 ESQUINA**





**PREACTA DE OBRA
ACTA FINAL DE OBRA No.01**

CONTRATO DE OBRA N° 083 DEL 9 DE MARZO DE 2022

Dirección: CLL 36 CON CRA 4H ESQUINA B/CADIZ
Contratista: ING: MARIO GABRIEL JIMENEZ MARTINEZ
Supervisor: ING: DILEY VANESSA BARRERO OLAYA
Fecha Inicio: MAYO 26 DE 2022 **Fecha Terminación:** MAYO 28 DE 2022

LOCALIZACIÓN



MEMORIAS DE CALCULO

	DESCRIPCIÓN	LONG.	ANCHO PROM.	PROFUNDIDAD	CANTIDAD	VOLUMEN
PRELIMINARES						
1,1	Localización Y Replanteo	7,15				7,15
1,8	Cargue y Retiro de sobrantes hasta 16 km a Maquina	7,15	0,88	1,60		10,07
	Demolicion de Asfalto	7,15	0,88	0,10		0,63
	Retiro Cajeo	7,15	0,88	0,35		2,20
						12,90
1,11	Suministro de Recebo en zanja compactado c/ 15 Cms. Medio mecánico	7,15	0,88	1,60		10,07
	Area Tubería	6,00			-0,07	-0,44
						9,63
3 EXCAVACIONES A MAQUINA						
De 0 a 2 mts en Seco						
3,1	Excavaciones en Material Comun	7,15	0,88	1,60		10,07
6 OBRAS DE PAVIMENTACION						
6,1	Cargue, suministro, extendida y compactacion de base granular	7,15	0,88	0,25		1,57
6,11	Parcheo de pavimento asfaltico - (Incluye imprimacion o riego de liga, suministro, extendida y compactacion de la mezcla asfaltica)	7,15	0,88	0,10		0,63
6,14	Rotura pavimento flexible E= 0,10 m.	7,15	0,88			6,29
						6,29
6,17	Explanacion y Cajeo	7,15	0,88	0,35		2,20
6,19	Corte de Pavimento Flexible con Cortadora	7,15			2,00	14,30
						14,30

Diley Vanessa Barrero O.
IBAL
 INSTITUTO NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN FISCAL Y FINANCIERA



STATEMENT OF WORK

THIS STATEMENT OF WORK (SOW) defines the work to be performed under the contract between the Client and the Contractor.

Contract No. 123456789
Effective Date: 10/26/2023

Item	Description	Quantity	Unit	Price
1	Professional Services	1	Month	\$10,000
2	Software License	1	Year	\$5,000
3	Hardware Support	1	Year	\$3,000
4	Training	1	Day	\$2,000

Item	Description	Quantity	Unit	Price
5	Consulting	1	Hour	\$100
6	Analysis	1	Hour	\$100
7	Design	1	Hour	\$100
8	Development	1	Hour	\$100
9	Testing	1	Hour	\$100
10	Deployment	1	Hour	\$100
11	Support	1	Hour	\$100
12	Documentation	1	Hour	\$100
13	Reporting	1	Hour	\$100
14	Compliance	1	Hour	\$100
15	Security	1	Hour	\$100
16	Performance	1	Hour	\$100
17	Availability	1	Hour	\$100
18	Scalability	1	Hour	\$100
19	Flexibility	1	Hour	\$100
20	Integration	1	Hour	\$100
21	Interoperability	1	Hour	\$100
22	Compatibility	1	Hour	\$100
23	Portability	1	Hour	\$100
24	Reliability	1	Hour	\$100
25	Security	1	Hour	\$100
26	Performance	1	Hour	\$100
27	Availability	1	Hour	\$100
28	Scalability	1	Hour	\$100
29	Flexibility	1	Hour	\$100
30	Integration	1	Hour	\$100
31	Interoperability	1	Hour	\$100
32	Compatibility	1	Hour	\$100
33	Portability	1	Hour	\$100
34	Reliability	1	Hour	\$100
35	Security	1	Hour	\$100
36	Performance	1	Hour	\$100
37	Availability	1	Hour	\$100
38	Scalability	1	Hour	\$100
39	Flexibility	1	Hour	\$100
40	Integration	1	Hour	\$100
41	Interoperability	1	Hour	\$100
42	Compatibility	1	Hour	\$100
43	Portability	1	Hour	\$100
44	Reliability	1	Hour	\$100
45	Security	1	Hour	\$100
46	Performance	1	Hour	\$100
47	Availability	1	Hour	\$100
48	Scalability	1	Hour	\$100
49	Flexibility	1	Hour	\$100
50	Integration	1	Hour	\$100
51	Interoperability	1	Hour	\$100
52	Compatibility	1	Hour	\$100
53	Portability	1	Hour	\$100
54	Reliability	1	Hour	\$100
55	Security	1	Hour	\$100
56	Performance	1	Hour	\$100
57	Availability	1	Hour	\$100
58	Scalability	1	Hour	\$100
59	Flexibility	1	Hour	\$100
60	Integration	1	Hour	\$100
61	Interoperability	1	Hour	\$100
62	Compatibility	1	Hour	\$100
63	Portability	1	Hour	\$100
64	Reliability	1	Hour	\$100
65	Security	1	Hour	\$100
66	Performance	1	Hour	\$100
67	Availability	1	Hour	\$100
68	Scalability	1	Hour	\$100
69	Flexibility	1	Hour	\$100
70	Integration	1	Hour	\$100
71	Interoperability	1	Hour	\$100
72	Compatibility	1	Hour	\$100
73	Portability	1	Hour	\$100
74	Reliability	1	Hour	\$100
75	Security	1	Hour	\$100
76	Performance	1	Hour	\$100
77	Availability	1	Hour	\$100
78	Scalability	1	Hour	\$100
79	Flexibility	1	Hour	\$100
80	Integration	1	Hour	\$100
81	Interoperability	1	Hour	\$100
82	Compatibility	1	Hour	\$100
83	Portability	1	Hour	\$100
84	Reliability	1	Hour	\$100
85	Security	1	Hour	\$100
86	Performance	1	Hour	\$100
87	Availability	1	Hour	\$100
88	Scalability	1	Hour	\$100
89	Flexibility	1	Hour	\$100
90	Integration	1	Hour	\$100
91	Interoperability	1	Hour	\$100
92	Compatibility	1	Hour	\$100
93	Portability	1	Hour	\$100
94	Reliability	1	Hour	\$100
95	Security	1	Hour	\$100
96	Performance	1	Hour	\$100
97	Availability	1	Hour	\$100
98	Scalability	1	Hour	\$100
99	Flexibility	1	Hour	\$100
100	Integration	1	Hour	\$100

20,0	OTROS				
20,1	Señalización en Guadua C/3 mts y Polisombra de h=2mts	8,00		2,00	16,00
		3,00		2,00	6,00
					22,00
24	TUBERIA PVC UNION MECANICA PRESION RDE 21				
24,1,7	De Diámetro 12"	6,00			6,00
	ITEMS NO PREVISTO				
NP 11	Suministro e Instalacion de Union Universal Tipo Dresser HD 12"			1,00	1,00

		UND	CANTIDAD	VALOR	V/TOTAL
PRELIMINARES					
1,1	Localizacion Y Replanteo	ML	7,15	\$ 4.084,80	\$ 29.206,32
1,8	Cargue y Retiro de sobrantes hasta 16 km a Maquina	M3/Comp	12,90	\$ 32.154,40	\$ 414.746,74
1,11	Suministro de Recebo en zanja compactado c/ 15 Cms. Medio mecánico	M3/Comp	9,63	\$ 54.921,60	\$ 528.864,25
3,0 EXCAVACIONES A MANO					
DE 0 a 2 MTS EN SECO					
3,1	Excavacion en material comun	M3/Comp	10,07	\$ 24.872,00	\$ 250.391,40
6,0 OBRAS DE PAVIMENTACION					
6,1	Cargue, suministro, extendida y compactacion de base granular	M3/Comp	1,57	\$ 113.899,20	\$ 179.163,44
6,11	Parqueo de pavimento asfaltico - (Incluye imprimacion o riego de liga, suministro, extendida y compactacion de la mezcla asfaltica)	M3/Comp	0,63	\$ 961.957,60	\$ 605.263,72
6,14	Rotura de Pavimento Flexible E=0,10 cm	M2	6,29	\$ 16.749,60	\$ 105.388,48
6,17	Explanacion y Cajeo	M3/Comp	2,20	\$ 16.412,80	\$ 36.144,27
6,19	Corte de Pavimento Flexible con Cortadora	ML	14,30	\$ 12.519,20	\$ 179.024,56
20,0 OTROS					
20,1	Señalización en Guadua C/3 mts y Polisombra de h=2mts	M	22,00	\$ 13.500,00	\$ 297.000,00
24,0 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PRESION RDE 21					
24,1,7	De Diámetro 12"	ML	6,00	\$ 372.610,40	\$ 2.235.662,40
ITEMS NO PREVISTOS					
NP 11	Suministro e Instalacion de Union Universal Tipo Dresser HD 12"	UND	2,00	\$1.250.548,00	\$ 2.501.096,00
TOTAL COSTO DIRECTO COMPONENTE RED DE ACUEDUCTO					\$ 7.361.951,59
AIU 25%					\$ 1.840.487,90
VALOR TOTAL INCLUYE AIU					\$ 9.202.439,49

Hebert A Rubio C
ING. HEBERT A. RUBIO CALDERON
 ING Residente Componente Acueducto.

Diley Vanessa Barrero O.
IBAL
ING. VANESA BARRERO OLAYA
 Lider Grupo Acueducto IBAL S.A. E.S.P OFICIAL
 Supervisor

DATE	DESCRIPTION	AMOUNT	CHECK NO.	BANK
1/15/20
1/22/20
1/29/20
2/5/20
2/12/20
2/19/20
2/26/20
3/5/20
3/12/20
3/19/20
3/26/20
4/2/20
4/9/20
4/16/20
4/23/20
4/30/20
5/7/20
5/14/20
5/21/20
5/28/20
6/4/20
6/11/20
6/18/20
6/25/20
7/2/20
7/9/20
7/16/20
7/23/20
7/30/20
8/6/20
8/13/20
8/20/20
8/27/20
9/3/20
9/10/20
9/17/20
9/24/20
10/1/20
10/8/20
10/15/20
10/22/20
10/29/20
11/5/20
11/12/20
11/19/20
11/26/20
12/3/20
12/10/20
12/17/20
12/24/20
12/31/20

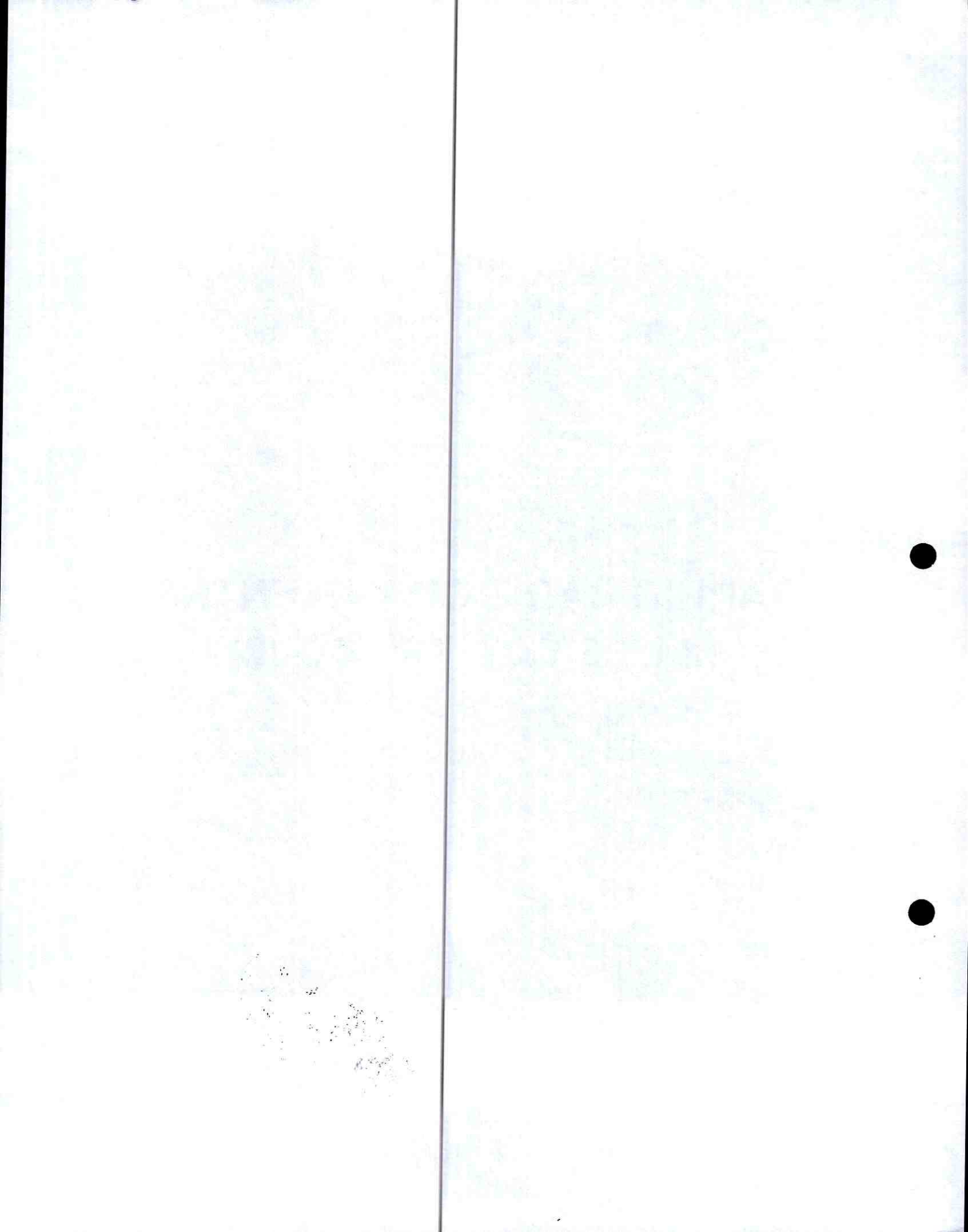
12/31/20

...

...

...

**BARRIO CADIZ CRA 4H ENTRE
CLL 36 Y 37 TRAMO (2)**





**PREACTA DE OBRA
ACTA FINAL DE OBRA No.01**

CONTRATO DE OBRA N° 083 DEL 9 DE MARZO DE 2022

Direccion: CRA 4H ENTRE CLLS 40 Y 41 B/ MACARENA
Contratista: ING. MARIO GABRIEL JIMENEZ MARTINEZ
Supervisor: ING. DILEY VANESSA BARRERO OLAYA
Fecha Inicio: JUNIO 08 DE 2022 **Fecha Terminacion:** JUNIO 11 DE 2022

LOCALIZACION



MEMORIAS DE CÁLCULO

	DESCRIPCIÓN	LONG.	ANCHO PROM.	PROFUNDIDAD	CANTIDAD	VOLUMEN
PRELIMINARES						
1,1	Localizacion Y Replanteo	52,25				52,25
1,8	Cargue y Retiro de sobrantes hasta 16 km a Maquina	52,25	0,78	1,40		57,06
	Demolicion de Asfalto	52,25	0,78	0,10		4,08
	Retiro de Cajeo	52,25	0,78	0,35		14,26
						75,40
1,11	Suministro de Recebo en zarja compactado c/ 15 Cms. Medio mecánico	52,25	0,78	1,20		48,91
	Area Tuberia	52,25			-0,07	-3,81
						45,09
3,0 EXCAVACIONES A MANO						
	DE 0 A 2 MTS EN SECO	10,00	0,78	1,40		10,92
	Excavaciones en Material Comun					
4 EXCAVACIONES A MAQUINA						
	De 0 a 2 mts en Seco					
4,1	Excavaciones en Material Comun y Conglomerado	42,25	0,78	1,40		46,14
6 OBRAS DE PAVIMENTACION						
6,1	Cargue, Suministro, Extendida y Compactacion de Base Granular	52,25	0,78	0,25		10,19
						10,19
6,11	Parqueo de Pavimento Asfaltico - (Incluye Imprimitacion o Riego de Liga, Suministro, Extendida y Compactacion de la Mezcla	52,25	0,78	0,10		4,08
6,14	Rotura pavimento flexible E= 0,10 m.	52,25	0,78			40,76
						40,76
6,17	Explanacion y Cajeo	52,25	0,78	0,35		14,26
6,19	Corte de Pavimento Flexible con Cortadora	52,25			2,00	104,50
						104,50

IBAL

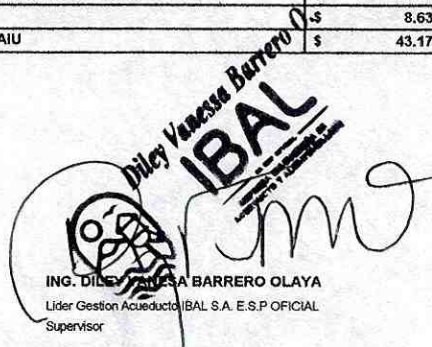
LIBRARY

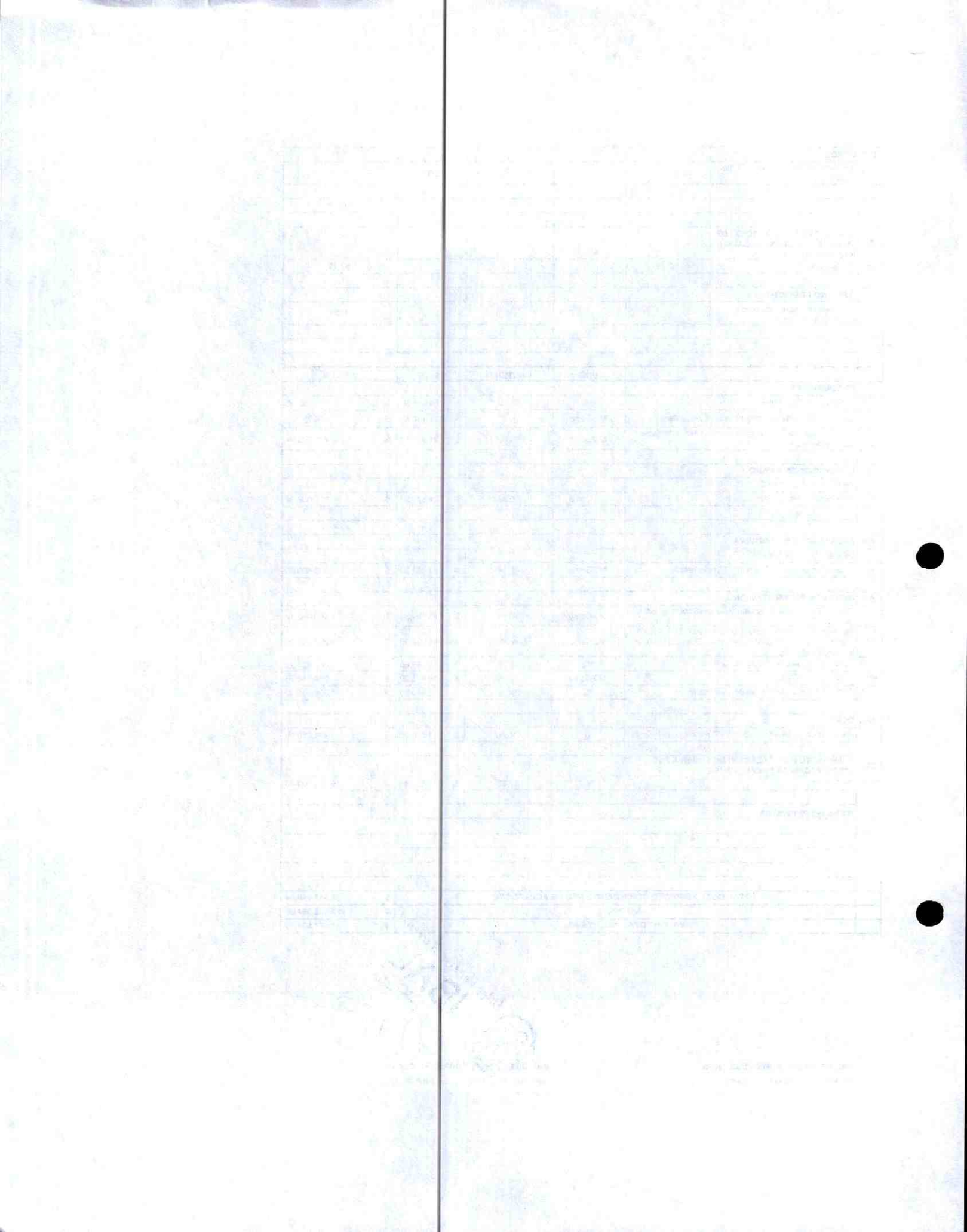
<p>NO. 100-100000-1000</p> <p>DATE: 10/10/10</p> <p>TIME: 10:10</p>	<p>100-100000-1000</p> <p>100-100000-1000</p> <p>100-100000-1000</p>
---	--

NO.	NAME	ADDRESS	CITY	STATE	ZIP
1	JOHN DOE	123 MAIN ST	NEW YORK	NY	10001
2	JANE SMITH	456 BROADWAY	NEW YORK	NY	10002
3	BOB BROWN	789 PINE ST	NEW YORK	NY	10003
4	ALICE GREEN	1010 OAK ST	NEW YORK	NY	10004
5	CHARLIE BLACK	1111 MAPLE ST	NEW YORK	NY	10005
6	DAVID WHITE	1212 CYPRESS ST	NEW YORK	NY	10006
7	EVA PINK	1313 BIRCH ST	NEW YORK	NY	10007
8	FRANK BLUE	1414 WALNUT ST	NEW YORK	NY	10008
9	GRACE YELLOW	1515 PINE ST	NEW YORK	NY	10009
10	HELEN PURPLE	1616 OAK ST	NEW YORK	NY	10010

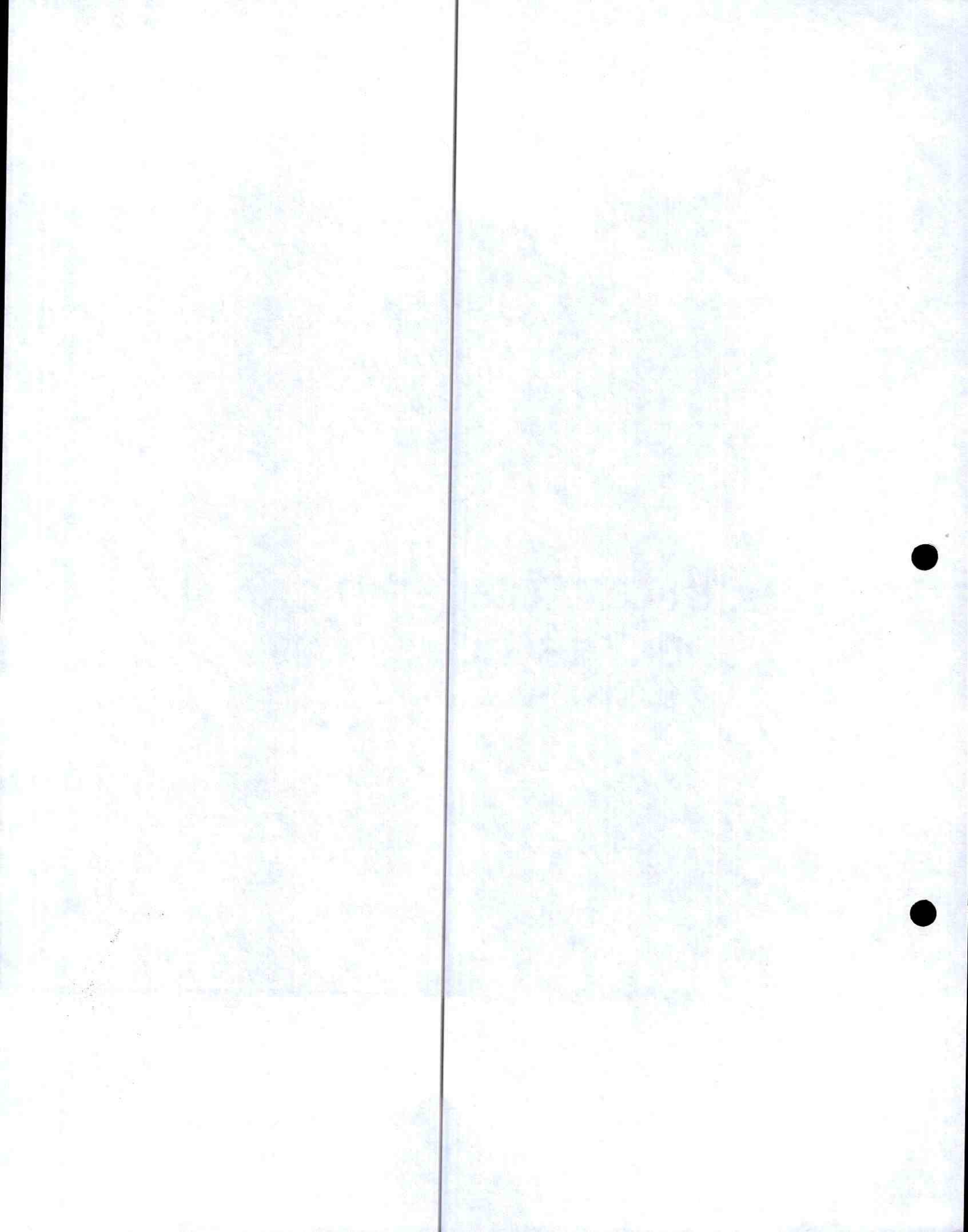
20,0 OTROS					
20,1	Señalización en Guadua C/3 mts y Polisombra de h=2mts	52,25		2,00	104,50
		3,00		2,00	6,00
					110,50
24 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PRESION RDE 21					
24,1,7	De Diámetro 12"	52,25			52,25
ITEMS NO PREVISTO					
	Suministro e Instalacion union Universal R1R3 de 12"				0,00
PRELIMINARES					
1,1	Localizacion Y Replanteo	ML	52,25	\$ 4.084,80	\$ 213.430,80
1,8	Cargue y Retiro de sobrantes hasta 16 km a Maquina	M3/Comp	75,40	\$ 32.154,40	\$ 2.424.337,26
1,17	Suministro de Recebo en zanja compactado c/ 15 Cms. Medio mecánico	M3/Comp	45,09	\$ 54.921,60	\$ 2.476.625,84
3 EXCAVACIONES A MANO					
DE 0 A 2 MTS EN SECO					
3,1	Excavaciones en Material Comun	M3/Comp	10,92	\$ 24.872,00	\$ 271.602,24
4,0 EXCAVACIONES A MAQUINA					
DE 0 a 2 MTS EN SECO					
4,1	Excavacion en material comun Y Conglomerado	M3/Comp	46,14	\$ 19.283,20	\$ 889.669,00
6,0 OBRAS DE PAVIMENTACION					
6,1	Cargue, Suministro, Extendida y Compactacion de Base Granular	M3/Comp	10,19	\$ 113.899,20	\$ 1.160.490,47
6,11	Parcheo de Pavimento Asfaltico - (Incluye Imprimacion o Riego de Liga, Suministro, Extendida y Compactacion de la Mezcla Asfaltica)	M3/Comp	4,08	\$ 961.957,60	\$ 3.920.458,20
6,14	Rotura de Pavimento Flexible E=0,10 cm	m2	46,76	\$ 16.749,60	\$ 682.629,95
6,17	Explanacion y Cajeo	M3/Comp	14,26	\$ 16.412,80	\$ 234.116,28
6,19	Corte de Pavimento Flexible con Cortadora	ML	104,50	\$ 12.519,20	\$ 1.308.256,40
20,0 OTROS					
20,1	Señalización en Guadua C/3 mts y Polisombra de h=2mts	M	110,50	\$ 13.500,00	\$ 1.491.750,00
24,0 SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PRESION RDE 21					
24,1,7	De Diámetro 12"	ML	52,25	\$ 372.610,40	\$ 19.468.893,40
ITEMS NO PREVISTOS					
TOTAL COSTO DIRECTO COMPONENTE RED DE ACUEDUCTO					\$ 34.542.259,84
AIU 25%					\$ 8.635.564,96
VALOR TOTAL INCLUYE AIU					\$ 43.177.824,80


ING. HEBERT A. RUBIO CALDERON
 ING Residente Componente Acueducto.


ING. DILEY VANESSA BARRERO OLAYA
 Lider Gestion Acueducto IBAL S.A. E.S.P OFICIAL
 Supervisor



**BARRIO MAGISTERIO CRA 4H
ENTRE CLL 38 Y 39**





**PREACTA DE OBRA
ACTA FINAL DE OBRA No.01**

CONTRATO DE OBRA N° 083 DEL 9 DE MARZO DE 2022

Direccion: CRA 4C ENTRE CLL 38 A LA CLL 39 B/ MAGISTERIO
Contratista: ING: MARIO GABRIEL JIMENEZ MARTINEZ
Supervisor: ING: DILEY VANESSA BARRERO OLAYA
Fecha Inicio: MAYO 30 DE 2022 **Fecha Terminacion:** MAYO 31 DE 2022

LOCALIZACION




MEMORIAS DE CÁLCULO

	DESCRIPCIÓN	LONG.	ANCHO PROM.	PROFUNDIDAD	CANTIDAD	VOLUMEN
	PRELIMINARES					
1,1	Localizacion Y Replanteo	89,50				89,50
1,8	Cargue y Retiro de sobrantes hasta 16 km a Maquina	89,50	0,83	1,50		111,43
	Demolicion de Asfalto	90,00	0,83	0,10		7,47
	Retiro Cajeo	89,50	0,83	0,35		26,00
						144,90
1,11	Suministro de Recebo en zanja compactado c/ 15 Cms. Medio mecánico	89,50	0,83	1,50		111,43
	Area Tubería	89,50			-0,07	-6,53
						104,90
4	EXCAVACIONES A MAQUINA					
	De 0 a 2 mts en Seco					
4,1	Excavaciones en Material Comun y Conglomerado	89,50	0,83	1,50		111,43
6	OBRAS DE PAVIMENTACION					
6,1	Cargue, suministro, extendida y compactacion de base granular	89,5	0,83	0,25		18,57
6,11	Suministro de Recebo en zanja compactado c/ 15 Cms. Medio mecánico	89,5	0,83	0,10		7,43
6,14	Rotura pavimento flexible E= 0,10 m.	89,50	0,83			74,29
						74,29
6,17	Explanacion y Cajeo	89,50	0,83	0,35		26,00
6,19	Corte de Pavimento Flexible con Cortadora	89,50			2,00	179,00

Diley Vanessa Barrero O.
IBAL
INSTITUTO VENEZOLANO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

20,0	OTROS					
20,1	Señalización en Guadua C/3 mts y Polisombra de h=2mts	93,00		2,00		186,00
		4,00		2,00		8,00
						194,00
24	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC UNION MECANICA					
24,1,7	De Diámetro 12"	90,00				90,00
	ITEMS NO PREVISTO					
NP 11	Suministro e Instalacion de Union Universal Tipo Dresser HD 12"			2,00		2,00
NP 25	Suministro e Instalacion de Recebo Cemento Compactado Medio	89,50	0,83	0,15		11,14
			UND	CANTIDAD	VALOR	V/TOTAL
	PRELIMINARES					
1,1	Localizacion Y Replanteo		ML	89,50	\$ 4.084,80	\$ 365.589,60
1,8	Cargue y Retiro de sobrantes hasta 16 km a Maquina		M3/Comp	144,90	\$ 32.154,40	\$ 4.659.084,14
1,11	Suministro de Recebo en zanja compactado c/ 15 Cms. Medio mecánico		M3/Comp	104,90	\$ 54.921,60	\$ 5.761.142,93
4,0	EXCAVACIONES A MAQUINA					
	DE 0 a 2 MTS EN SECO					
4,1	Excavacion en material comun y conglomerado		M3/Comp	111,43	\$ 19.283,20	\$ 2.148.678,77
6,0	OBRAS DE PAVIMENTACION					
6,1	Cargue, suministro, extendida y compactacion de base granular		M3/Comp	18,57	\$ 113.899,20	\$ 2.115.250,52
6,11	Parqueo de pavimento asfaltico - (Incluye imprimacion o riego de liga, suministro, extendida y compactacion de la mezcla asfaltica)		M3/Comp	7,43	\$ 961.957,60	\$ 7.145.902,03
6,14	Rotura de Pavimento Flexible E=0,10 cm		M2	74,29	\$ 16.749,60	\$ 1.244.244,04
6,17	Explanacion y Cajeo		M3	26,00	\$ 16.412,80	\$ 426.728,70
6,19	Corte de Pavimento Flexible con Cortadora		ML	179,00	\$ 12.519,20	\$ 2.240.936,80
20,0	OTROS					
20,1	Señalización en Guadua C/3 mts y Polisombra de h=2mts		M	194,00	\$ 13.500,00	\$ 2.619.000,00
24,0	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PRESION RDE 21					
24,1,7	De Diámetro 12"		ML	90,00	\$ 372.610,40	\$ 33.534.936,00
	ITEMS NO PREVISTOS					
NP 11	Suministro e Instalacion de Union Universal Tipo Dresser HD 12"		UND	2,00	\$1.250.548,00	\$ 2.501.096,00
NP 25	Suministro e Instalacion de Recebo Cemento Compactado Medio Mecanico		M3/COMP	11,14	\$ 230.000,00	\$ 2.562.832,50
	TOTAL COSTO DIRECTO COMPONENTE RED DE ACUEDUCTO					\$ 67.325.422,02
	AIU 25%					\$ 16.831.355,50
	VALOR TOTAL INCLUYE AIU					\$ 84.156.777,52

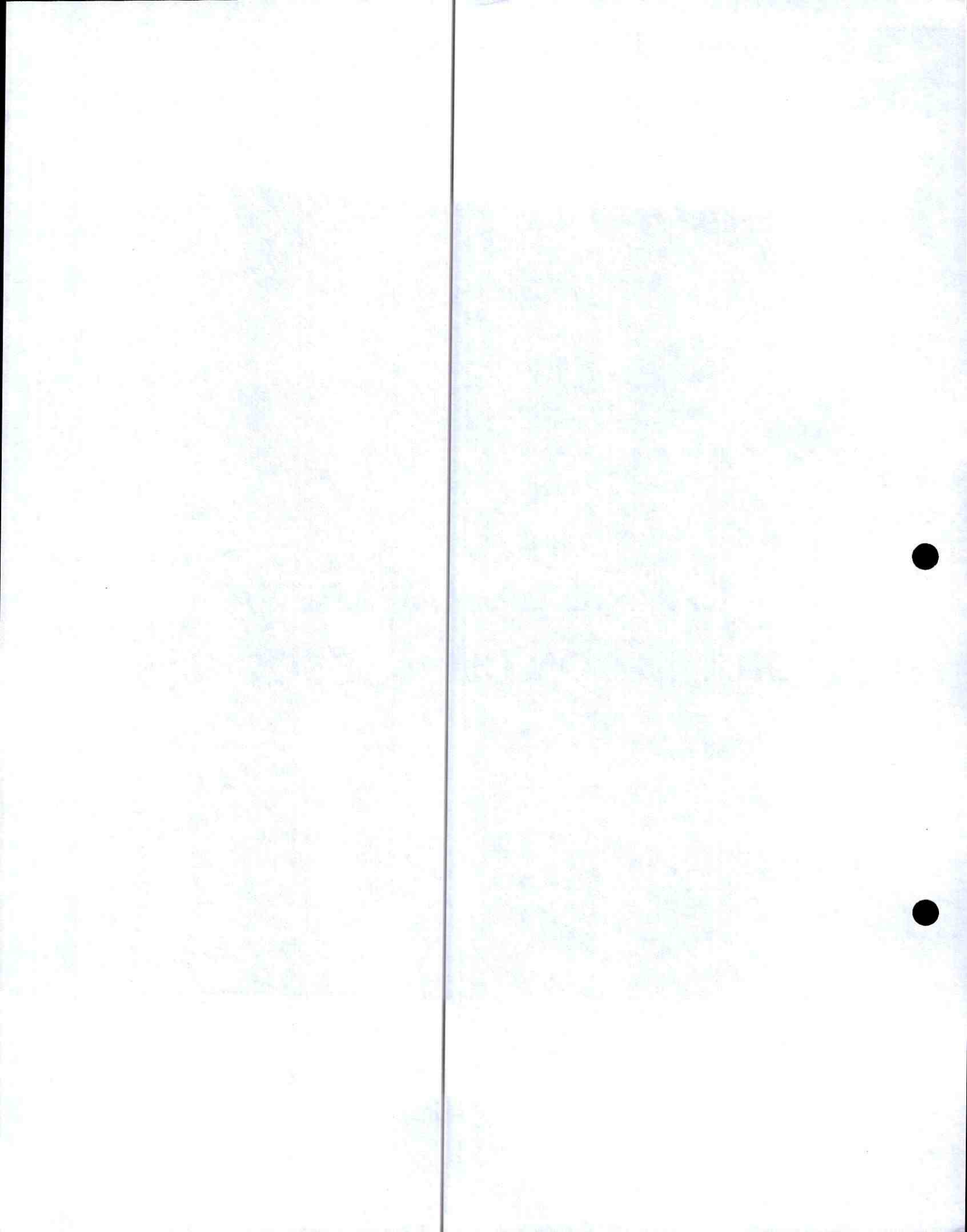

ING. HERBERT A. RUBIO CALDERON
 ING Residente Componente Acueducto.


ING. DILEY VANESSA BARRERO OLAYA
 Lider Gestion Acueducto IBAL S.A. E.S.P OFICIAL
 Supervisor

Item No.	Description	Quantity	Unit	Price	Total
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
TOTAL

Handwritten notes and signatures at the bottom left of the page.

BARRIO LA MACARENA
CRA 4H CON CLL 40 ESQUINA





PREACTA DE OBRA
ACTA FINAL DE OBRA No.01

CONTRATO DE OBRA N° 083 DEL 9 DE MARZO DE 2022

Dirección: CRA 4H CON CLL 40 FRENTE A LA CRA 4H No 40 -09 B/ MACARENA
 Contratista: ING. MARIO GABRIEL JIMENEZ MARTINEZ
 Supervisor: ING. DILEY VANESSA BARRERO OLAYA
 Fecha Inicio: JUNIO 01 DE 2022 Fecha Terminación: JUNIO 02 DE 2022

LOCALIZACION



MEMORIAS DE CÁLCULO

	DESCRIPCIÓN	LONG.	ANCHO PROM.	PROFUNDIDAD	CANTIDAD	VOLUMEN
	PRELIMINARES					
1,1	Localización Y Replanteo	6,00				6,00
1,8	Cargue y Retiro de sobrantes hasta 16 km a Maquina	6,00	0,85	1,50		7,65
	Demolicion de Asfalto	6,00	0,85	0,10		0,51
	Retiro del Cajeo	6,00	0,85	0,35		1,79
						9,95
1,11	Suministro de Recebo en zanja compactado c/ 15 Cms. Medio mecánico	6,00	0,85	1,30		6,63
	Area Tuberia	6,00			-0,07	-0,44
						6,19
3,1	EXCAVACIONES A MANO					
	De 0 a 2 mts en Seco					
3,1	Excavaciones en Material Comun	6,00	0,85	1,50		7,65
6	OBRAS DE PAVIMENTACION					
6,1	Cargue, suministro, extendida y compactación de base granular	6,00	0,85	0,25		1,28
6,11	Parcheo de pavimento asfaltico - (Incluye imprimacion o riego de liga, suministro, extendida y compactacion de la mezcla asfaltica)	6,00	0,85	0,10		0,51
6,14	Rotura pavimento flexible E= 0,10 m.	6,00	0,85			5,10
						5,10
6,17	Explanacion y Cajeo	6,00	0,85	0,35		1,79
6,19	Corte de Pavimento Flexible con Cortadora	6,00			2,00	12,00
						12,00
20,0	OTROS					
20,1	Señalización en Guadua C/3 mts y Polisombra de h=2mts	9,00			2,00	18,00
		3,00			2,00	6,00
						24,00

Diley Vanessa Barrero O.
IBAL
 INGENIERIA DE CONSULTORIA
 Y ADMINISTRACION



IBAT - International Business Administration Training


IBAT - International Business Administration Training
The International Business Administration Training
Center is a leading provider of business education
and training services. We offer a wide range of
programs and courses designed to help students
develop the skills and knowledge necessary for
success in the global marketplace.

DATE	DESCRIPTION	AMOUNT	CHECK NUMBER	BANK NAME	ACCOUNT NUMBER
12/01/2023	IBAT - International Business Administration Training	100.00	1001	IBAT BANK	1234567890
12/02/2023	IBAT - International Business Administration Training	200.00	1002	IBAT BANK	1234567890
12/03/2023	IBAT - International Business Administration Training	300.00	1003	IBAT BANK	1234567890
12/04/2023	IBAT - International Business Administration Training	400.00	1004	IBAT BANK	1234567890
12/05/2023	IBAT - International Business Administration Training	500.00	1005	IBAT BANK	1234567890
12/06/2023	IBAT - International Business Administration Training	600.00	1006	IBAT BANK	1234567890
12/07/2023	IBAT - International Business Administration Training	700.00	1007	IBAT BANK	1234567890
12/08/2023	IBAT - International Business Administration Training	800.00	1008	IBAT BANK	1234567890
12/09/2023	IBAT - International Business Administration Training	900.00	1009	IBAT BANK	1234567890
12/10/2023	IBAT - International Business Administration Training	1000.00	1010	IBAT BANK	1234567890

IBAT - International Business Administration Training
The International Business Administration Training
Center is a leading provider of business education
and training services. We offer a wide range of
programs and courses designed to help students
develop the skills and knowledge necessary for
success in the global marketplace.

24	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PRESION RDE 21					
24,1,7	De Diámetro 12"	5,60				5,60
	ITEMS NO PREVISTO					
NP 11	Suministro e Instalacion de Union Universal Tipo Dresser HD 12"			2,00		2,00
		UND	CANTIDAD	VALOR		V/TOTAL
	PRELIMINARES					
1,1	Localización Y Replanteo	ML	6,00	\$ 4.084,80		\$ 24.508,80
1,8	Cargue y Retiro de sobrantes hasta 16 km a Maquina	M3/Comp	9,95	\$ 32.154,40		\$ 319.775,51
1,11	Suministro de Recebo en zanja compactado c/ 15 Cms. Medio mecánico	M3/Comp	6,19	\$ 54.921,60		\$ 340.087,73
3,0	EXCAVACIONES A MANO					
	DE 0 a 2 MTS EN SECO					
3,1	Excavación en material comun	M3/Comp	7,65	\$ 19.283,20		\$ 147.516,48
6,0	OBRAS DE PAVIMENTACION					
6,1	Cargue, suministro, extendida y compactación de base granular	M3/Comp	1,28	\$ 113.899,20		\$ 145.221,48
6,11	Parcheo de pavimento asfáltico - (Incluye imprimacion o riego de liga, suministro, extendida y compactacion de la mezcla asfáltica)	M3/Comp	0,51	\$ 961.957,60		\$ 490.598,38
6,17	Explanación y Cajeo	M3/Comp	1,79	\$ 16.412,80		\$ 29.296,85
6,14	Rotura de Pavimento Flexible E=0,10 cm	M2	5,10	\$ 16.749,60		\$ 85.422,96
6,19	Corte de Pavimento Flexible con Cortadora	ML	12,00	\$ 12.519,20		\$ 150.230,40
20,0	OTROS					
20,1	Señalización en Guadua C/3 mts y Polisombra de h=2mts	M	24,00	\$ 13.500,00		\$ 324.000,00
24,0	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PRESION RDE 21					
24,1,7	De Diámetro 12"	ML	5,60	\$ 372.610,40		\$ 2.086.618,24
	ITEMS NO PREVISTOS					
NP 11	Suministro e Instalacion de Union Universal Tipo Dresser HD 12"	UND	2,00	\$ 1.250.548,00		\$ 2.501.096,00
	TOTAL COSTO DIRECTO COMPONENTE RED DE ACUEDUCTO					\$ 6.644.372,82
	AIU 25%					\$ 1.661.093,21
	VALOR TOTAL INCLUYE AIU					\$ 8.305.466,03

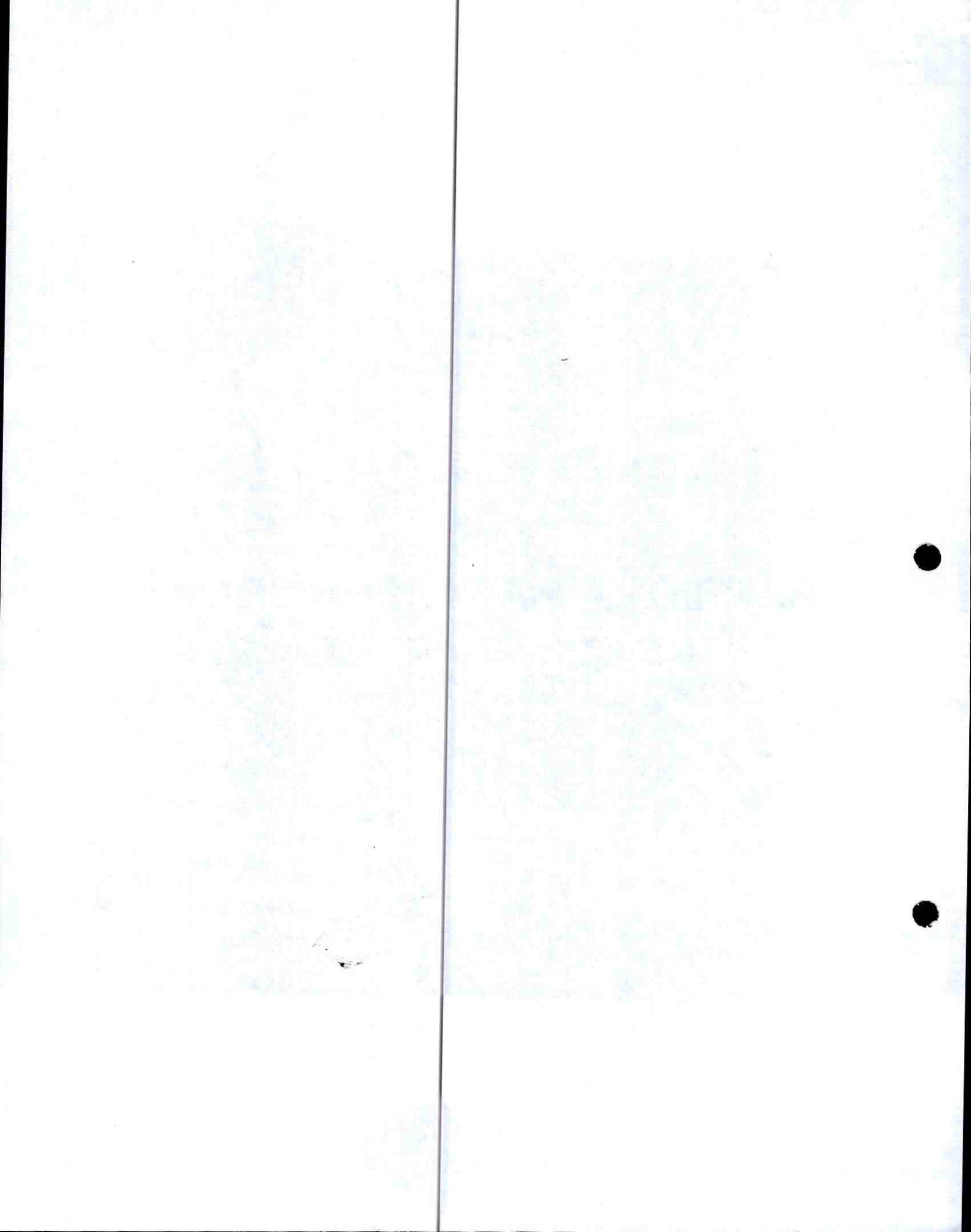
Hebert A Rubio
 ING. HEBERT A. RUBIO CALDERON
 ING Residente Componente Acueducto.

Diley Vanesa Barrero Olaya

 ING. DILEY VANESA BARRERO OLAYA
 Lider Gestion Acueducto IBAL S.A. E.S.P OFICIAL
 Supervisor

DATE	DESCRIPTION	AMOUNT	CHECK NO.	BANK
1/15/2014	DEPOSIT	1000.00		CHASE
1/20/2014	PAYROLL	500.00	1001	CHASE
1/25/2014	RENT	200.00	1002	CHASE
2/1/2014	SALES	750.00		CHASE
2/10/2014	UTILITIES	150.00	1003	CHASE
2/15/2014	DEPOSIT	1200.00		CHASE
2/20/2014	PAYROLL	550.00	1004	CHASE
2/25/2014	RENT	220.00	1005	CHASE
3/1/2014	SALES	800.00		CHASE
3/10/2014	UTILITIES	160.00	1006	CHASE
3/15/2014	DEPOSIT	1300.00		CHASE
3/20/2014	PAYROLL	600.00	1007	CHASE
3/25/2014	RENT	240.00	1008	CHASE
4/1/2014	SALES	850.00		CHASE
4/10/2014	UTILITIES	170.00	1009	CHASE
4/15/2014	DEPOSIT	1400.00		CHASE
4/20/2014	PAYROLL	650.00	1010	CHASE
4/25/2014	RENT	260.00	1011	CHASE
5/1/2014	SALES	900.00		CHASE
5/10/2014	UTILITIES	180.00	1012	CHASE
5/15/2014	DEPOSIT	1500.00		CHASE
5/20/2014	PAYROLL	700.00	1013	CHASE
5/25/2014	RENT	280.00	1014	CHASE
6/1/2014	SALES	950.00		CHASE
6/10/2014	UTILITIES	190.00	1015	CHASE
6/15/2014	DEPOSIT	1600.00		CHASE
6/20/2014	PAYROLL	750.00	1016	CHASE
6/25/2014	RENT	300.00	1017	CHASE
7/1/2014	SALES	1000.00		CHASE
7/10/2014	UTILITIES	200.00	1018	CHASE
7/15/2014	DEPOSIT	1700.00		CHASE
7/20/2014	PAYROLL	800.00	1019	CHASE
7/25/2014	RENT	320.00	1020	CHASE
8/1/2014	SALES	1050.00		CHASE
8/10/2014	UTILITIES	210.00	1021	CHASE
8/15/2014	DEPOSIT	1800.00		CHASE
8/20/2014	PAYROLL	850.00	1022	CHASE
8/25/2014	RENT	340.00	1023	CHASE
9/1/2014	SALES	1100.00		CHASE
9/10/2014	UTILITIES	220.00	1024	CHASE
9/15/2014	DEPOSIT	1900.00		CHASE
9/20/2014	PAYROLL	900.00	1025	CHASE
9/25/2014	RENT	360.00	1026	CHASE
10/1/2014	SALES	1150.00		CHASE
10/10/2014	UTILITIES	230.00	1027	CHASE
10/15/2014	DEPOSIT	2000.00		CHASE
10/20/2014	PAYROLL	950.00	1028	CHASE
10/25/2014	RENT	380.00	1029	CHASE
11/1/2014	SALES	1200.00		CHASE
11/10/2014	UTILITIES	240.00	1030	CHASE
11/15/2014	DEPOSIT	2100.00		CHASE
11/20/2014	PAYROLL	1000.00	1031	CHASE
11/25/2014	RENT	400.00	1032	CHASE
12/1/2014	SALES	1250.00		CHASE
12/10/2014	UTILITIES	250.00	1033	CHASE
12/15/2014	DEPOSIT	2200.00		CHASE
12/20/2014	PAYROLL	1050.00	1034	CHASE
12/25/2014	RENT	420.00	1035	CHASE
TOTAL		10000.00		

CHASE BANK
 NEW YORK, NY
 10000

**BARRIO LA MACARENA CRA 4H
ENTRE CLL 40 Y 41 TRAMO 2**



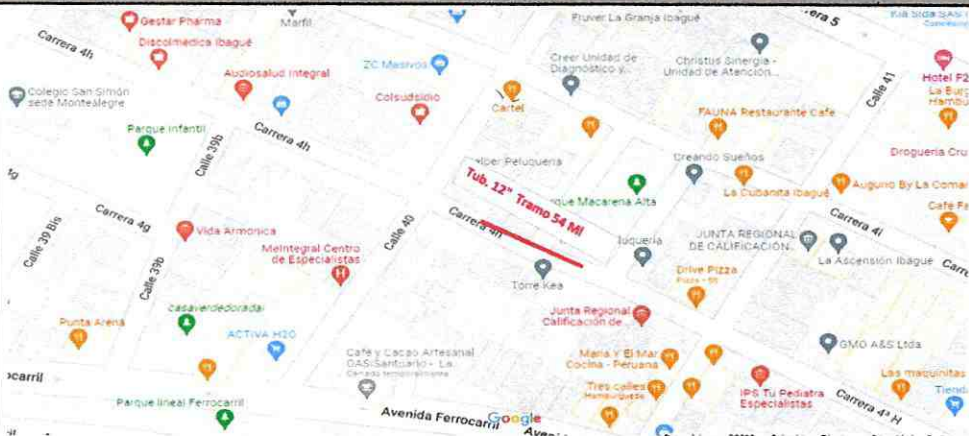


**PREACTA DE OBRA
ACTA FINAL DE OBRA No.01**

CONTRATO DE OBRA N° 083 DEL 9 DE MARZO DE 2022

Dirección: CRA 4H ENTRE CLLS 40 Y 41 B/ MACARENA
Contratista: ING. MARIO GABRIEL JIMENEZ MARTINEZ
Supervisor: ING. DILEY VANESSA BARRERO OLAYA
Fecha Inicio: JUNIO 28 DE 2022 **Fecha Terminación:** JUNIO 29 DE 2022

LOCALIZACION

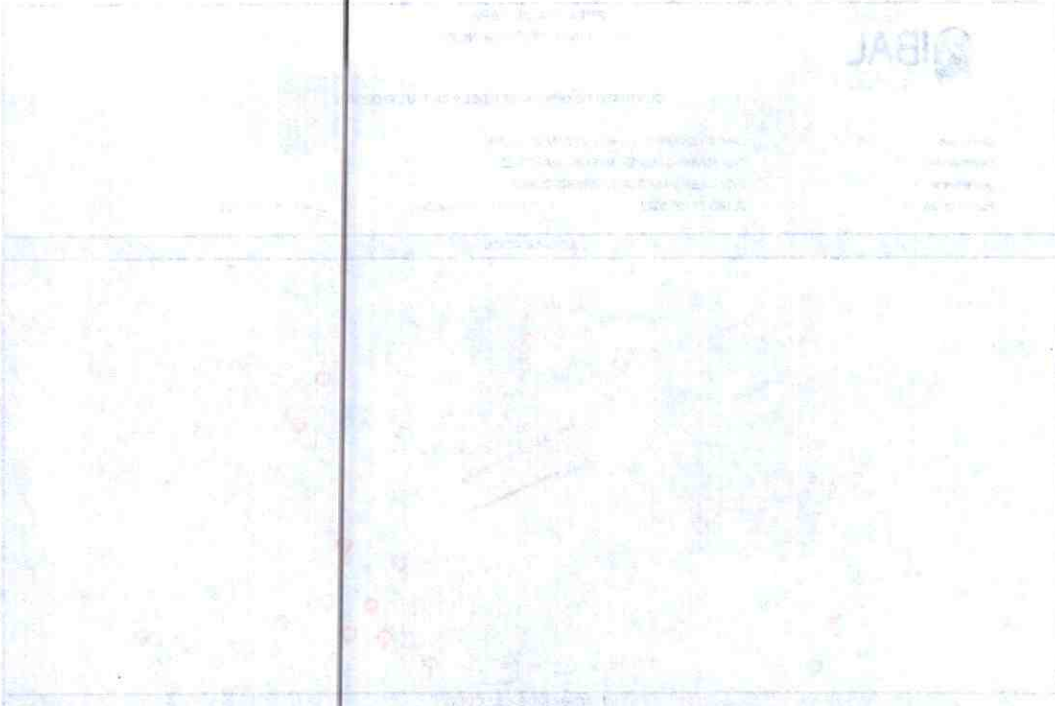


MEMORIAS DE CÁLCULO

	DESCRIPCIÓN	LONG.	ANCHO PROM.	PROFUNDIDAD	CANTIDAD	VOLUMEN
	PRELIMINARES					
1,1	Localización Y Replanteo	52,70				52,70
1,8	Cargue y Retiro de sobrantes hasta 16 km a Maquina	52,70	0,80	1,50		63,24
	Demolicion de Asfalto	52,70	0,80	0,10		4,22
	Retiro Cajeo	52,70	0,80	0,35		14,76
						82,21
1,9	Cargue y Retiro de Sobrantes hasta 24 a Maquina					
1,11	Suministro de Recebo en zanja compactado c/ 15 Cms. Medio mecánico	52,70	0,80	1,20		50,59
	Area Tubería	52,70			-0,07	-3,84
						46,75
4	EXCAVACIONES A MAQUINA					
	De 0 a 2 mts en Seco					
4,1	Excavaciones en Material Comun y Conglomerado	52,70	0,80	1,40		59,02
6	OBRAS DE PAVIMENTACION					
6,1	Cargue, Suministro, Extendida y Compactacion de Base Granular	52,70	0,80	0,25		10,54
						10,54
6,11	Parqueo de Pavimento Asfaltico - (Incluye Imprimitacion o Riego de Liga, Suministro, Extendida y Compactacion de la Mezcla Asfaltica)	52,70	0,80	0,10		4,22
6,14	Rotura pavimento flexible E= 0,10 m.	52,70	0,80			42,16
						42,16
6,17	Explanacion y Cajeo	52,70	0,80	0,35		14,76
6,19	Corte de Pavimento Flexible con Cortadora	52,70			2,00	105,40
						105,40

Diley Vanessa Barrero Olaya
IBAL
INGENIERIA CIVIL Y ESPECIALIDAD EN
ADMINISTRACION DE OBRAS Y MAQUINARIA

SIBAL

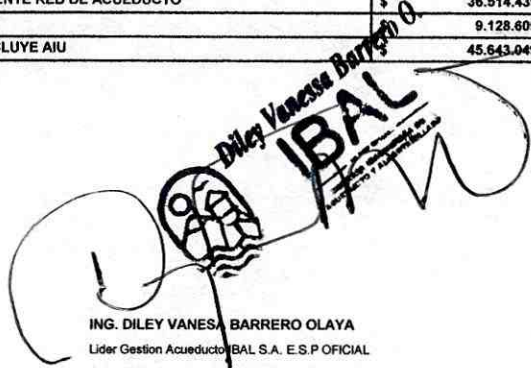


NO. SURTAH	NO. SURTAH	NO. SURTAH	NO. SURTAH	NO. SURTAH	NO. SURTAH
100				0,50	
101		0,5	0,5	0,50	
102		0,5	0,5	0,50	
103		0,5	0,5	0,50	
104		0,5	0,5	0,50	
105		0,5	0,5	0,50	
106		0,5	0,5	0,50	
107		0,5	0,5	0,50	
108		0,5	0,5	0,50	
109		0,5	0,5	0,50	
110		0,5	0,5	0,50	
111		0,5	0,5	0,50	
112		0,5	0,5	0,50	
113		0,5	0,5	0,50	
114		0,5	0,5	0,50	
115		0,5	0,5	0,50	
116		0,5	0,5	0,50	
117		0,5	0,5	0,50	
118		0,5	0,5	0,50	
119		0,5	0,5	0,50	
120		0,5	0,5	0,50	

SIBAL

20,0 OTROS					
20,1	Señalización en Guadua C/3 mts y Polisombra de h=2mts	54,00		2,00	108,00
		3,00		2,00	6,00
					114,00
SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PRESION RDE 21					
24,1,7	De Diámetro 12"	52,70			52,70
ITEMS NO PREVISTO					
NP 11	Suministro e Instalacion de Union Universal Tipo Dresser HD 12"			1,00	1,00
PRELIMINARES					
		UND	CANTIDAD	VALOR	V/TOTAL
1,1	Localizacion Y Replanteo	ML	52,70	\$ 4.084,80	\$ 215.268,96
1,8	Cargue y Retiro de sobrantes hasta 16 km a Maquina	M3/Comp	82,21	\$ 32.154,40	\$ 2.643.477,53
1,11	Suministro de Recebo en zanja compactado c/ 15 Cms. Medio mecánico	M3/Comp	46,75	\$ 54.921,60	\$ 2.567.420,47
EXCAVACIONES A MAQUINA					
DE 0 a 2 MTS EN SECO					
4,1	Excavacion en material comun Y Conglomerado	M3/Comp	59,02	\$ 19.283,20	\$ 1.138.171,60
OBRAS DE PAVIMENTACION					
6,1	Cargue, Suministro, Extendida y Compactacion de Base Granular	M3/Comp	10,54	\$ 113.899,20	\$ 1.200.497,57
6,11	Parcheo de Pavimento Asfaltico - (Incluye Imprimitacion o Riego de Liga, Suministro, Extendida y Compactacion de la Mezcla Asfaltica)	M3/Comp	4,22	\$ 961.957,60	\$ 4.055.613,24
6,14	Rotura de Pavimento Flexible E=0,10 cm	M2	42,16	\$ 16.749,60	\$ 706.163,14
6,17	Explanacion y Cajeo	M3	14,76	\$ 16.412,80	\$ 242.187,28
6,19	Corte de Pavimento Flexible con Cortadora	ML	105,40	\$ 12.519,20	\$ 1.319.523,88
OTROS					
20,1	Señalización en Guadua C/3 mts y Polisombra de h=2mts	M	114,00	\$ 13.500,00	\$ 1.539.000,00
SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PRESION RDE 21					
24,1,7	De Diámetro 12"	ML	52,70	\$ 372.610,40	\$ 19.636.568,08
ITEMS NO PREVISTOS					
NP 11	Suministro e Instalacion de Union Universal Tipo Dresser HD 12"	UND	1,00	\$ 1.250.548,00	\$ 1.250.548,00
TOTAL COSTO DIRECTO COMPONENTE RED DE ACUEDUCTO				\$	36.514.439,55
AIU 25%					9.128.609,89
VALOR TOTAL INCLUYE AIU					45.643.049,43


 ING. HERBERT A. RUBIO CALDERON
 ING Residente Componente Acueducto.


 ING. DILEY VANESA BARRERO OLAYA
 Lider Gestion Acueducto IBAL S.A. E.S.P OFICIAL
 Supervisor

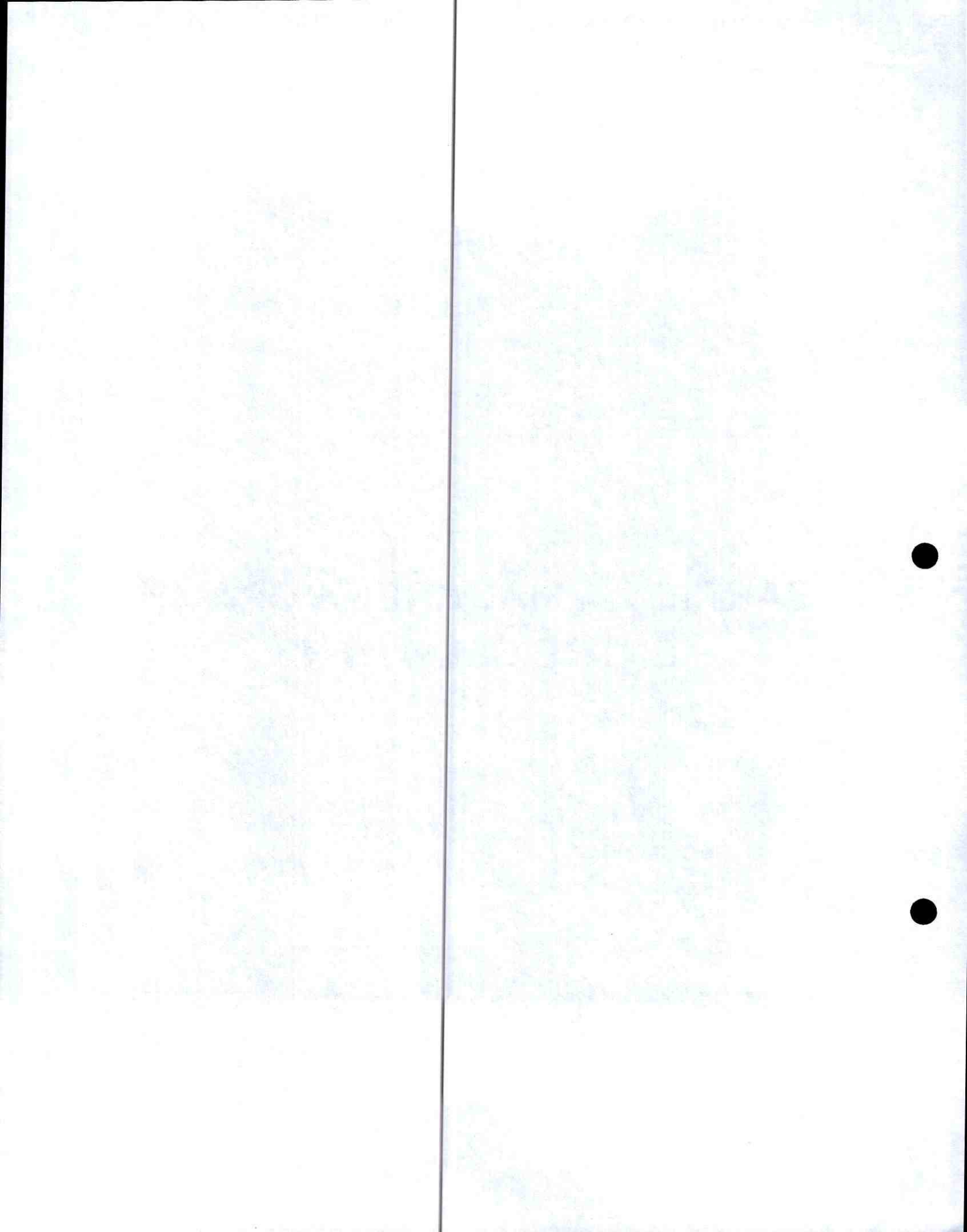
DATE	DESCRIPTION	AMOUNT	CHECK NO.	BANK
1/15/20
1/22/20
1/29/20
2/5/20
2/12/20
2/19/20
2/26/20
3/5/20
3/12/20
3/19/20
3/26/20
4/2/20
4/9/20
4/16/20
4/23/20
4/30/20
5/7/20
5/14/20
5/21/20
5/28/20
6/4/20
6/11/20
6/18/20
6/25/20
7/2/20
7/9/20
7/16/20
7/23/20
7/30/20
8/6/20
8/13/20
8/20/20
8/27/20
9/3/20
9/10/20
9/17/20
9/24/20
10/1/20
10/8/20
10/15/20
10/22/20
10/29/20
11/5/20
11/12/20
11/19/20
11/26/20
12/3/20
12/10/20
12/17/20
12/24/20
12/31/20



BOA

 BANK OF AMERICA

**BARRIO LA MACARENA CRA 4H
ENTRE CLL 41 Y 42**



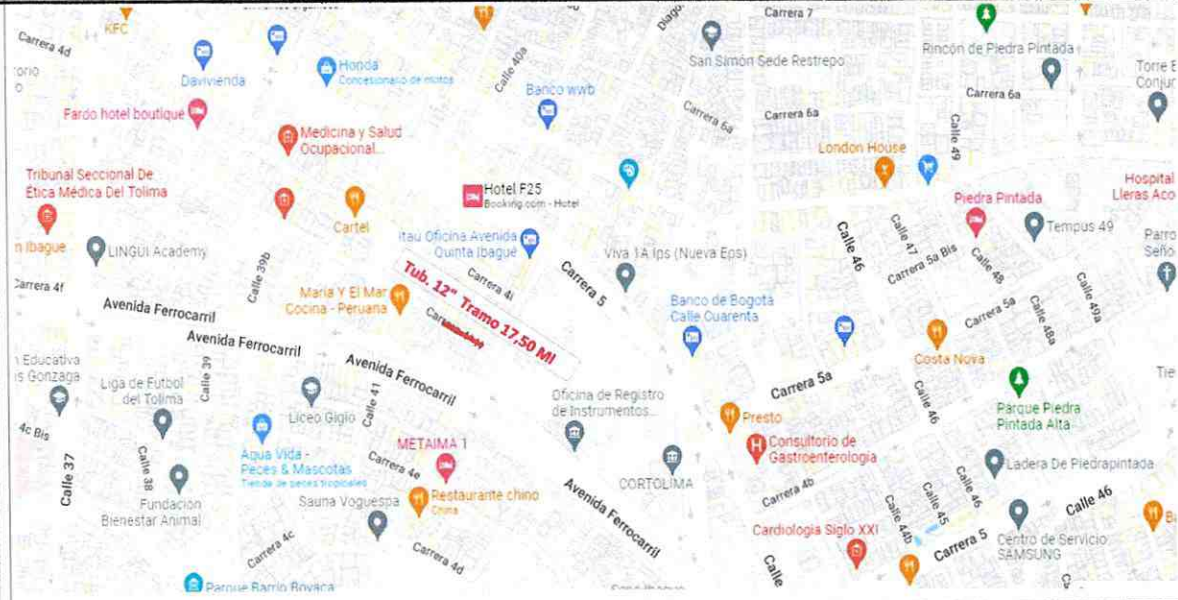


**PREACTA DE OBRA
ACTA FINAL DE OBRA No.01**

CONTRATO DE OBRA N° 083 DEL 9 DE MARZO DE 2022

Dirección: CRA 4H ENTRE CLLS 41 Y 42 B/ MACARENA
Contratista: ING: MARIO GABRIEL JIMENEZ MARTINEZ
Supervisor: ING: DILEY VANESSA BARRERO OLAYA
Fecha Inicio: JULIO 08 DE 2022 **Fecha Terminación:** JULIO 09 DE 2022

LOCALIZACION



MEMORIAS DE CÁLCULO

	DESCRIPCIÓN	LONG.	ANCHO PROM.	PROFUNDIDAD	CANTIDAD	VOLUMEN
PRELIMINARES						
1,1	Localización Y Replanteo	18,30				18,30
1,8	Cargue y Retiro de sobrantes hasta 16 km a Máquina	18,30	0,80	1,30		19,03
	Demolición de Asfalto	18,30	0,80	0,10		1,46
	Retiro Cajeo	18,30	0,80	0,40		5,86
						26,35
1,11	Suministro de Recebo en zanja compactado c/ 15 Cms. Medio mecánico	18,30	0,80	1,30		19,03
	Area Tubería	18,30			-0,07	-1,34
						17,70
4 EXCAVACIONES A MAQUINA						
De 0 a 2 mts en Seco						
4,1	Excavaciones en Material Común y Conglomerado	18,30	0,80	1,30		19,03
6 OBRAS DE PAVIMENTACION						
6,1	Cargue, Suministro, Extendida y Compactación de Base Granular	18,30	0,80	0,30		4,39
						4,39
6,11	Parqueo de Pavimento Asfáltico - (Incluye Imprimación o Riego de Liga, Suministro, Extendida y Compactación de la Mezcla Asfáltica)	18,30	0,80	0,10		1,46
6,14	Rotura pavimento flexible E= 0,10 m.	18,30	0,80			14,64
						14,64
6,17	Explanación y Cajeo	18,30	0,80	0,40		5,86
6,19	Corte de Pavimento Flexible con Cortadora	18,30			2,00	36,00
						36,80

Diley Vanessa Barrero O.
IBAL
 INGENIERA DE SISTEMAS DE
 ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS DE LA
 UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA



IBAL

IBAL

IBAL

IBAL

IBAL	IBAL	IBAL	IBAL	IBAL	IBAL	IBAL
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	32	33	34	35
36	37	38	39	40	41	42
43	44	45	46	47	48	49
50	51	52	53	54	55	56
57	58	59	60	61	62	63
64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77
78	79	80	81	82	83	84
85	86	87	88	89	90	91
92	93	94	95	96	97	98
99	100	101	102	103	104	105
106	107	108	109	110	111	112
113	114	115	116	117	118	119
120	121	122	123	124	125	126
127	128	129	130	131	132	133
134	135	136	137	138	139	140
141	142	143	144	145	146	147
148	149	150	151	152	153	154
155	156	157	158	159	160	161
162	163	164	165	166	167	168
169	170	171	172	173	174	175
176	177	178	179	180	181	182
183	184	185	186	187	188	189
190	191	192	193	194	195	196
197	198	199	200	201	202	203
204	205	206	207	208	209	210
211	212	213	214	215	216	217
218	219	220	221	222	223	224
225	226	227	228	229	230	231
232	233	234	235	236	237	238
239	240	241	242	243	244	245
246	247	248	249	250	251	252
253	254	255	256	257	258	259
260	261	262	263	264	265	266
267	268	269	270	271	272	273
274	275	276	277	278	279	280
281	282	283	284	285	286	287
288	289	290	291	292	293	294
295	296	297	298	299	300	301
302	303	304	305	306	307	308
309	310	311	312	313	314	315
316	317	318	319	320	321	322
323	324	325	326	327	328	329
330	331	332	333	334	335	336
337	338	339	340	341	342	343
344	345	346	347	348	349	350
351	352	353	354	355	356	357
358	359	360	361	362	363	364
365	366	367	368	369	370	371
372	373	374	375	376	377	378
379	380	381	382	383	384	385
386	387	388	389	390	391	392
393	394	395	396	397	398	399
400	401	402	403	404	405	406
407	408	409	410	411	412	413
414	415	416	417	418	419	420
421	422	423	424	425	426	427
428	429	430	431	432	433	434
435	436	437	438	439	440	441
442	443	444	445	446	447	448
449	450	451	452	453	454	455
456	457	458	459	460	461	462
463	464	465	466	467	468	469
470	471	472	473	474	475	476
477	478	479	480	481	482	483
484	485	486	487	488	489	490
491	492	493	494	495	496	497
498	499	500	501	502	503	504
505	506	507	508	509	510	511
512	513	514	515	516	517	518
519	520	521	522	523	524	525
526	527	528	529	530	531	532
533	534	535	536	537	538	539
540	541	542	543	544	545	546
547	548	549	550	551	552	553
554	555	556	557	558	559	560
561	562	563	564	565	566	567
568	569	570	571	572	573	574
575	576	577	578	579	580	581
582	583	584	585	586	587	588
589	590	591	592	593	594	595
596	597	598	599	600	601	602
603	604	605	606	607	608	609
610	611	612	613	614	615	616
617	618	619	620	621	622	623
624	625	626	627	628	629	630
631	632	633	634	635	636	637
638	639	640	641	642	643	644
645	646	647	648	649	650	651
652	653	654	655	656	657	658
659	660	661	662	663	664	665
666	667	668	669	670	671	672
673	674	675	676	677	678	679
680	681	682	683	684	685	686
687	688	689	690	691	692	693
694	695	696	697	698	699	700
701	702	703	704	705	706	707
708	709	710	711	712	713	714
715	716	717	718	719	720	721
722	723	724	725	726	727	728
729	730	731	732	733	734	735
736	737	738	739	740	741	742
743	744	745	746	747	748	749
750	751	752	753	754	755	756
757	758	759	760	761	762	763
764	765	766	767	768	769	770
771	772	773	774	775	776	777
778	779	780	781	782	783	784
785	786	787	788	789	790	791
792	793	794	795	796	797	798
799	800	801	802	803	804	805
806	807	808	809	810	811	812
813	814	815	816	817	818	819
820	821	822	823	824	825	826
827	828	829	830	831	832	833
834	835	836	837	838	839	840
841	842	843	844	845	846	847
848	849	850	851	852	853	854
855	856	857	858	859	860	861
862	863	864	865	866	867	868
869	870	871	872	873	874	875
876	877	878	879	880	881	882
883	884	885	886	887	888	889
890	891	892	893	894	895	896
897	898	899	900	901	902	903
904	905	906	907	908	909	910
911	912	913	914	915	916	917
918	919	920	921	922	923	924
925	926	927	928	929	930	931
932	933	934	935	936	937	938
939	940	941	942	943	944	945
946	947	948	949	950	951	952
953	954	955	956	957	958	959
960	961	962	963	964	965	966
967	968	969	970	971	972	973
974	975	976	977	978	979	980
981	982	983	984	985	986	987
988	989	990	991	992	993	994
995	996	997	998	999	1000	1001

IBAL

20,0 OTROS						
20,1	Señalización en Guadua C/3 mts y Polisombra de h=2mts	18,30			2,00	36,60
		3,00			2,00	6,00
						42,60
24	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PRESION RDE 21					
24,1,7	De Diámetro 12"	17,50				17,50
	ITEMS NO PREVISTO					
NP 11	Suministro e Instalacion de Union Universal Tipo Dresser HD 12"				2,00	2,00
			UND	CANTIDAD	VALOR	V/TOTAL
	PRELIMINARES					
1,1	Localizacion Y Replanteo		ML	18,30	\$ 4.084,80	\$ 74.751,84
1,8	Cargue y Retiro de sobrantes hasta 16 km a Maquina		M3/Comp	26,35	\$ 32.154,40	\$ 847.332,75
1,11	Suministro de Recebo en zanja compactado c/ 15 Cms. Medio mecánico		M3/Comp	17,70	\$ 54.921,60	\$ 971.938,33
4,0	EXCAVACIONES A MAQUINA					
	DE 0 a 2 MTS EN SECO					
4,1	Excavacion en material comun y Conglomerado		M3/Comp	19,03	\$ 19.283,20	\$ 366.997,86
6,0	OBRAS DE PAVIMENTACION					
6,1	Cargue, Suministro, Extendida y Compactacion de Base Granular		M3/Comp	4,39	\$ 113.899,20	\$ 500.245,29
6,11	Parqueo de Pavimento Asfaltico - (Incluye Imprimacion o Riego de Liga, Suministro, Extendida y Compactacion de la Mezcla Asfaltica)		M3/Comp	1,46	\$ 961.957,60	\$ 1.408.305,93
6,14	Rotura de Pavimento Flexible E=0,10 cm		M2	14,64	\$ 16.749,60	\$ 245.214,14
6,17	Explanacion y Cajeo		M3	5,86	\$ 16.412,80	\$ 96.113,36
6,19	Corte de Pavimento Flexible con Cortadora		ML	36,60	\$ 12.519,20	\$ 458.202,72
20,0	OTROS					
20,1	Señalización en Guadua C/3 mts y Polisombra de h=2mts		M	42,60	\$ 13.500,00	\$ 575.100,00
24,0	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PRESION RDE 21					
24,1,7	De Diámetro 12"		ML	17,50	\$ 372.610,40	\$ 6.520.682,00
	ITEMS NO PREVISTOS					
NP 11	Suministro e Instalacion de Union Universal Tipo Dresser HD 12"		UND	2,00	\$ 1.250.548,00	\$ 2.501.096,00
TOTAL COSTO DIRECTO COMPONENTE RED DE ACUEDUCTO						14.565.980,21
AIU 25%						\$ 3.641.495,05
VALOR TOTAL INCLUYE AIU						\$ 18.207.475,27

Hebert A Rubo c
ING. HEBERT A. RUBIO CALDERON
 ING Residente Componente Acueducto.

Diley Vanessa Barrero
IBAL
ING. DILEY VANESA BARRERO OLAYA
 Lider Gestion Acueducto IBAL S.A. E.S.P OFICIAL
 Supervisor

DATE	DESCRIPTION	AMOUNT	CHECK NO.	BANK	INITIALS
12/15/11
12/16/11
12/17/11
12/18/11
12/19/11
12/20/11
12/21/11
12/22/11
12/23/11
12/24/11
12/25/11
12/26/11
12/27/11
12/28/11
12/29/11
12/30/11
12/31/11
TOTAL					


 IBAF
 INTERNATIONAL BILLIARDS ASSOCIATION
 1000 ...
 ...

BARRIO PIEDRA PINTADA
CRA 5 CON CLL 43 GLORIETA