

NP-24: INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 24"

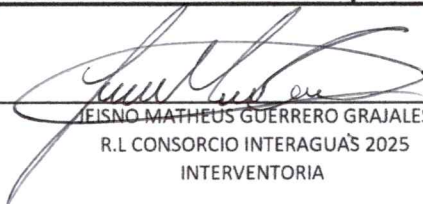
			UND:	ML
DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
MATERIALES				
Lubricante x 500gr	Und	\$ 63,148	0.083	\$ 5,241
subtotal materiales				\$ 5,241
MANO DE OBRA				
AYUDANTES (2)	Hora	\$ 30,026	0.52789	\$ 15,850
CUADRILLA HIDROSANITARIA (1 OF - 1 AY)	Hora	\$ 38,727	0.52789	\$ 20,444
subtotal mano de obra				\$ 36,294
EQUIPO Y HERRAMIENTA				
herramienta menor 5% M.O.	%			\$ 1,815
Retroexcavadora sobre llantas, motor 62HP, Profundidad de excavación de 5.41 metros.	Hora	\$ 154,829	0.07	\$ 10,838
subtotal herramienta y equipo				\$ 12,653
TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 54,188
			AIU	32.00%
TOTAL COSTO DIRECTO + AIU				\$ 71,528

NP-25: INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 36"

			UND:	ML
DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
MATERIALES				
Lubricante x 500gr	Und	\$ 63,148	0.093	\$ 5,873
subtotal materiales				\$ 5,873
MANO DE OBRA				
AYUDANTES (2)	Hora	\$ 30,026	0.70326	\$ 21,116
CUADRILLA HIDROSANITARIA (1 OF - 1 AY)	Hora	\$ 38,727	0.70326	\$ 27,235
subtotal mano de obra				\$ 48,351
EQUIPO Y HERRAMIENTA				
herramienta menor 5% M.O.	%			\$ 2,418
Retroexcavadora sobre llantas, motor 62HP, Profundidad de excavación de 5.41 metros.	Hora	\$ 154,829	0.07227	\$ 11,189
subtotal herramienta y equipo				\$ 13,607
TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 67,831
			AIU	32.00%
TOTAL COSTO DIRECTO + AIU				\$ 89,537



GUILLERMO ANDRES BELTRAN
DIRECTOR DE OBRA CONSORCIO NOVAOBRAS
CONTRATISTA DE OBRA




FEISNO MATHEUS GUERRERO GRAJALES
R.L CONSORCIO INTERAGUA'S 2025
INTERVENTORIA

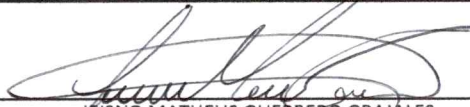
NP-26: INSTALACIÓN DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 54"

			UND:	ML
DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
MATERIALES				
Lubricante x 500gr	Und	\$ 63,148	0.140	\$ 8,841
subtotal materiales				\$ 8,841
MANO DE OBRA				
AYUDANTES (2)	Hora	\$ 30,026	1.05571	\$ 31,699
CUADRILLA HIDROSANITARIA (1 OF - 1 AY)	Hora	\$ 38,727	1.05571	\$ 40,884
subtotal mano de obra				\$ 72,583
EQUIPO Y HERRAMIENTA				
herramienta menor 5% M.O.	%			\$ 3,629
Retroexcavadora sobre llantas, motor 62HP, Profundidad de excavación de 5.41 metros.	Hora	\$ 154,829	0.10334	\$ 16,000
subtotal herramienta y equipo				\$ 19,629
TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 101,053
AIU			32.00%	\$ 32,337
TOTAL COSTO DIRECTO + AIU				\$ 133,390

NP-27: CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 3M, Dint = 1.50, E=0.15 (Incluye refuerzo)

			UND:	ML
DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
MATERIALES				
Concreto de 4000 psi	m3	\$ 543,101	0.78	\$ 423,619
Acero de refuerzo	kg	\$ 7,710	47.72	\$ 367,921
Acero de refuerzo para escalones	kg	\$ 6,425	2.50	\$ 16,063
Formaleta	m2	\$ 20,480	4.31	\$ 88,269
Cinta PVC V15	m	\$ 49,110	1.57	\$ 77,103
Epoxico para anclajes	Und	\$ 134,660	0.01	\$ 1,347
subtotal materiales				\$ 974,321
MANO DE OBRA				
CUADRILLA CONCRETOS (1 OF - 3 AY)	Hora	\$ 70,491	1.7391	\$ 122,591
AYUDANTES (5)	Hora	\$ 75,065	1.7391	\$ 130,546
subtotal mano de obra				\$ 253,136
EQUIPO Y HERRAMIENTA				
herramienta menor 5% M.O.	%			\$ 6,130
Vibrador	Hora	\$ 8,348	0.08	\$ 668
subtotal herramienta y equipo				\$ 6,798
TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 1,234,255
AIU			32.00%	\$ 394,962
TOTAL COSTO DIRECTO + AIU				\$ 1,629,217


 GUILLERMO ANDRES BELTRAN
 DIRECTOR DE OBRA CONSORCIO NOVAOBRAS
 CONTRATISTA DE OBRA



 JEISNO MATHEUS GUERRERO GRAJALES
 R.L CONSORCIO INTERAGUAS 2025,
 INTERVENTORIA

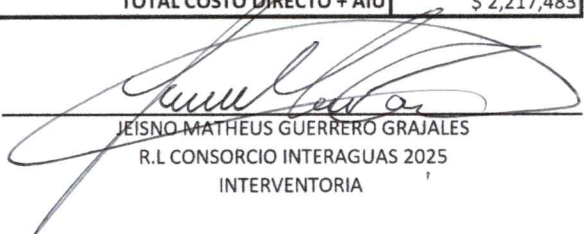
NP-28: CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 3M, Dint = 1.80, E=0.15 (Incluye refuerzo)

			UND:	ML
DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
MATERIALES				
Concreto de 4000 psi	m3	\$ 543,101	0.92	\$ 499,064
Acero de refuerzo	kg	\$ 7,710	56.32	\$ 434,227
Acero de refuerzo para escalones	kg	\$ 6,425	2.50	\$ 16,063
Formaleta	m2	\$ 20,480	6.01	\$ 123,050
Cinta PVC V15	m	\$ 49,110	1.88	\$ 92,570
Epoxico para anclajes	Und	\$ 134,660	0.01	\$ 1,347
subtotal materiales				\$ 1,166,321
MANO DE OBRA				
CUADRILLA CONCRETOS (1 OF - 3 AY)	Hora	\$ 70,491	2.0509	\$ 144,570
AYUDANTES (5)	Hora	\$ 75,065	2.0509	\$ 153,951
subtotal mano de obra				\$ 298,521
EQUIPO Y HERRAMIENTA				
herramienta menor 5% M.O.	%			\$ 7,228
Vibrador	Hora	\$ 8,348	0.09	\$ 767
subtotal herramienta y equipo				\$ 7,995
TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 1,472,837
			AIU	32.00%
				\$ 471,308
TOTAL COSTO DIRECTO + AIU				\$ 1,944,145

NP-29: CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 3M, Dint = 2.10, E=0.15 (Incluye refuerzo)

			UND:	ML
DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
MATERIALES				
Concreto de 4000 psi	m3	\$ 543,101	1.06	\$ 575,843
Acero de refuerzo	kg	\$ 7,710	60.44	\$ 465,992
Acero de refuerzo para escalones	kg	\$ 6,425	2.50	\$ 16,063
Formaleta	m2	\$ 20,480	7.99	\$ 163,584
Cinta PVC V15	m	\$ 49,110	2.20	\$ 107,999
Epoxico para anclajes	Und	\$ 134,660	0.01	\$ 1,347
subtotal materiales				\$ 1,330,827
MANO DE OBRA				
CUADRILLA CONCRETOS (1 OF - 3 AY)	Hora	\$ 70,491	2.33564	\$ 164,642
AYUDANTES (5)	Hora	\$ 75,065	2.33564	\$ 175,325
subtotal mano de obra				\$ 339,966
EQUIPO Y HERRAMIENTA				
herramienta menor 5% M.O.	%			\$ 8,232
Vibrador	Hora	\$ 8,348	0.11	\$ 885
subtotal herramienta y equipo				\$ 9,117
TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 1,679,911
			AIU	32.00%
				\$ 537,572
TOTAL COSTO DIRECTO + AIU				\$ 2,217,483


 GUILLERMO ANDRES BELTRAN
 DIRECTOR DE OBRA CONSORCIO NOVAOBRAS
 CONTRATISTA DE OBRA

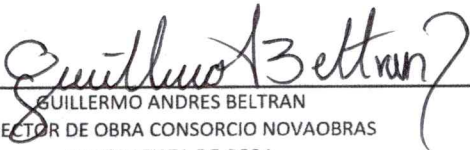

 JESUS MATHEUS GUERRERO GRAJALES
 R.L CONSORCIO INTERAGUAS 2025
 INTERVENTORIA

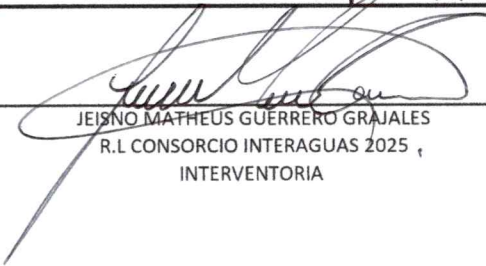
NP-30: CONSTRUCCION CILINDRO EN CONCRETO DE 4000 PSI, ALTURA HASTA 6M, Dint = 2.10, E=0.15 (Incluye refuerzo)

			UND:	ML
DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
MATERIALES				
Concreto de 4000 psi	m3	\$ 543,101	1.06	\$ 575,843
Acero de refuerzo	kg	\$ 7,710	60.44	\$ 465,992
Acero de refuerzo para escalones	kg	\$ 6,425	2.50	\$ 16,063
Formaleta	m2	\$ 20,480	7.99	\$ 163,584
Cinta PVC V15	m	\$ 49,110	2.20	\$ 107,999
Epoxico para anclajes	Und	\$ 134,660	0.01	\$ 1,347
subtotal materiales				\$ 1,330,827
MANO DE OBRA				
CUADRILLA CONCRETOS (1 OF - 3 AY)	Hora	\$ 70,491	2.58	\$ 181,939
AYUDANTES (5)	Hora	\$ 75,065	2.58	\$ 193,745
subtotal mano de obra				\$ 375,684
EQUIPO Y HERRAMIENTA				
herramienta menor 5% M.O.	%			\$ 9,097
Vibrador	Hora	\$ 8,348	0.11	\$ 918
subtotal herramienta y equipo				\$ 10,015
TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 1,716,527
			AIU	32.00%
				\$ 549,289
TOTAL COSTO DIRECTO + AIU				\$ 2,265,816

NP-31: CONSTRUCCION DE LOSA DE FONDO CONCRETO DE 4000 PSI PARA CAMARA DE INSPECCION, D=1.8m, E=0.15M (Incluye cañuela y refuerzo)

			UND:	UND
DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
MATERIALES				
concreto de 4000 psi	m3	\$ 543,101	0.38	\$ 206,378
Concreto de 2000 PSI (solado e=0.05m)	m3	\$ 414,005	0.13	\$ 52,579
Acero de refuerzo	kg	\$ 7,710	36.73	\$ 283,188
mortero 1:3	m3	\$ 524,506	0.15	\$ 79,935
subtotal materiales				\$ 622,080
MANO DE OBRA				
CUADRILLA CONCRETOS (1 OF - 3 AY)	Hora	\$ 70,491	1.17691	\$ 82,962
AYUDANTES (5)	Hora	\$ 75,065	1.17691	\$ 88,345
subtotal mano de obra				\$ 171,306
EQUIPO Y HERRAMIENTA				
herramienta menor 5% M.O.	%			\$ 4,148
Vibrador	Hora	\$ 8,348	0.11	\$ 956
subtotal herramienta y equipo				\$ 5,104
TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 798,490
			AIU	32.00%
				\$ 255,517
TOTAL COSTO DIRECTO + AIU				\$ 1,054,007


 GUILLERMO ANDRES BELTRAN
 DIRECTOR DE OBRA CONSORCIO NOVAOBRAS
 CONTRATISTA DE OBRA

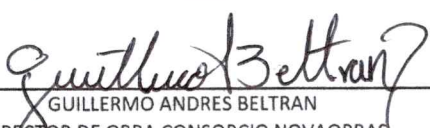

 JEISON MATHEUS GUERRERO GRAJALES
 R.L CONSORCIO INTERAGUAS 2025 ,
 INTERVENTORIA

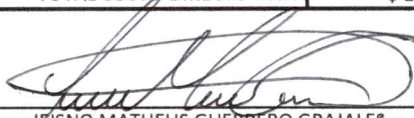
NP-32: CONSTRUCCION DE LOSA DE FONDO CONCRETO DE 4000 PSI PARA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=2.1m, E=0.15M (Incluye cañuela y refuerzo)

			UND:	UND
DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
MATERIALES				
concreto de 4000 psi	m3	\$ 543,101	0.52	\$ 282,413
Concreto de 2000 PSI (solado e=0.05m)	m3	\$ 414,005	0.17	\$ 71,623
Acero de refuerzo	kg	\$ 7,710	49.22	\$ 379,486
mortero 1:3	m3	\$ 524,506	0.21	\$ 108,887
subtotal materiales				\$ 842,409
MANO DE OBRA				
CUADRILLA CONCRETOS (1 OF - 3 AY)	Hora	\$ 70,491	1.604936	\$ 113,134
AYUDANTES (5)	Hora	\$ 75,065	1.604936	\$ 120,475
subtotal mano de obra				\$ 233,608
EQUIPO Y HERRAMIENTA				
herramienta menor 5% M.O.	%			\$ 5,657
Vibrador	Hora	\$ 8,348	0.11	\$ 956
subtotal herramienta y equipo				\$ 6,613
TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 1,082,630
AIU			32.00%	\$ 346,442
TOTAL COSTO DIRECTO + AIU				\$ 1,429,072

NP-33: CONSTRUCCION DE LOSA DE FONDO CONCRETO DE 4000 PSI PARA CAMARA DE INSPECCIÓN, D=2.4m, E=0.2M (Incluye cañuela y refuerzo)

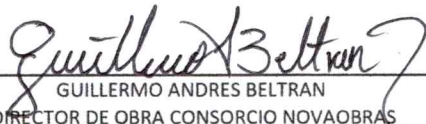
			UND:	UND
DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
MATERIALES				
concreto de 4000 psi	m3	\$ 543,101	0.90	\$ 488,791
Concreto de 2000 PSI (solado e=0.05m)	m3	\$ 414,005	0.23	\$ 93,565
Acero de refuerzo	kg	\$ 7,710	73.01	\$ 562,907
mortero 1:3	m3	\$ 524,506	0.27	\$ 142,246
subtotal materiales				\$ 1,287,509
MANO DE OBRA				
CUADRILLA CONCRETOS (1 OF - 3 AY)	Hora	\$ 70,491	2.48775	\$ 175,364
AYUDANTES (5)	Hora	\$ 75,065	2.48775	\$ 186,743
subtotal mano de obra				\$ 362,107
EQUIPO Y HERRAMIENTA				
herramienta menor 5% M.O.	%			\$ 8,768
Vibrador	Hora	\$ 8,348	0.12874	\$ 1,075
subtotal herramienta y equipo				\$ 9,843
TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 1,659,459
AIU			32.00%	\$ 531,027
TOTAL COSTO DIRECTO + AIU				\$ 2,190,486

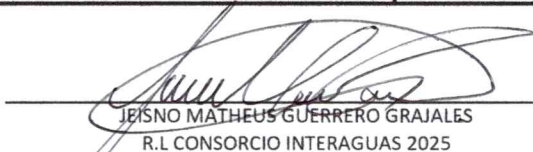

 GUILLERMO ANDRES BELTRAN
 DIRECTOR DE OBRA CONSORCIO NOVAOBRAS
 CONTRATISTA DE OBRA


 JEISNO MATHEUS GUERRERO GRAJALES
 R.L CONSORCIO INTERAGUAS 2025
 INTERVENTORIA

NP-34: CONSTRUCCIÓN DE BROCAL EN CONCRETO DE 4000 PSI D=1.8 MT E=0.2M, CON TAPA DE CONCRETO (Incluye refuerzo)				
			UND:	UND
DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
MATERIALES				
concreto de 4000 psi	m3	\$ 543,101	0.47	\$ 255,257
acero de refuerzo	kg	\$ 7,710	33.20	\$ 255,972
Niple galvanizado de 1 1/4"	m	\$ 25,394	0.50	\$ 12,697
Platina 1/8" x 10cm	m	\$ 9,710	2.20	\$ 21,362
Formaleta	m2	\$ 20,480	1.13	\$ 23,162
subtotal materiales				\$ 568,450
MANO DE OBRA				
CUADRILLA CONCRETOS (1 OF - 3 AY)	Hora	\$ 70,491	1.072532	\$ 75,604
AYUDANTES (5)	Hora	\$ 75,065	1.072532	\$ 80,510
subtotal mano de obra				\$ 156,113
EQUIPO Y HERRAMIENTA				
herramienta menor 5% M.O.	%			\$ 3,780
Vibrador	Hora	\$ 8,348	0.0491	\$ 410
subtotal herramienta y equipo				\$ 4,190
TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 728,754
			AIU	32.00%
				\$ 233,201
TOTAL COSTO DIRECTO + AIU				\$ 961,955

NP-35: CONSTRUCCIÓN DE BROCAL EN CONCRETO DE 4000 PSI D=2.1 MT E=0.2M, CON TAPA DE CONCRETO (Incluye refuerzo)				
			UND:	UND
DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
MATERIALES				
concreto de 4000 psi	m3	\$ 543,101	0.65	\$ 353,016
acero de refuerzo	kg	\$ 7,710	49.70	\$ 383,187
Niple galvanizado de 1 1/4"	m	\$ 25,394	0.50	\$ 12,697
Platina 1/8" x 10cm	m	\$ 9,710	2.20	\$ 21,362
Formaleta	m2	\$ 20,480	1.32	\$ 27,023
subtotal materiales				\$ 797,285
MANO DE OBRA				
CUADRILLA CONCRETOS (1 OF - 3 AY)	Hora	\$ 70,491	1.50474	\$ 106,071
AYUDANTES (5)	Hora	\$ 75,065	1.50474	\$ 112,953
subtotal mano de obra				\$ 219,024
EQUIPO Y HERRAMIENTA				
herramienta menor 5% M.O.	%			\$ 5,304
Vibrador	Hora	\$ 8,348	0.067	\$ 559
subtotal herramienta y equipo				\$ 5,863
TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 1,022,172
			AIU	32.00%
				\$ 327,095
TOTAL COSTO DIRECTO + AIU				\$ 1,349,267


 GUILLERMO ANDRES BELTRAN
 DIRECTOR DE OBRA CONSORCIO NOVAOBRAS
 CONTRATISTA DE OBRA



 JESUS MATHEUS GUERRERO GRAJALES
 R.L CONSORCIO INTERAGUAS 2025
 INTERVENTORIA

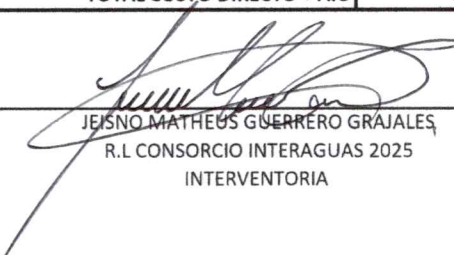
NP-36: CONSTRUCCIÓN DE BROCAL EN CONCRETO DE 4000 PSI D=2.4 MT E=0.25M, CON TAPA DE CONCRETO (Incluye refuerzo)

			UND:	UND
DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
MATERIALES				
concreto de 4000 psi	m3	\$ 543,101	1.08	\$ 586,549
acero de refuerzo	kg	\$ 7,710	89.4	\$ 689,274
Niple galvanizado de 1 1/4"	m	\$ 25,394	0.5	\$ 12,697
Platina 1/8" x 10cm	m	\$ 9,710	2.2	\$ 21,362
Formaleta	m2	\$ 20,480	1.88	\$ 38,604
subtotal materiales				\$ 1,348,486
MANO DE OBRA				
CUADRILLA CONCRETOS (1 OF - 3 AY)	Hora	\$ 70,491	2.480650	\$ 174,863
AYUDANTES (5)	Hora	\$ 75,065	2.480650	\$ 186,210
subtotal mano de obra				\$ 361,073
EQUIPO Y HERRAMIENTA				
herramienta menor 5% M.O.	%			\$ 8,743
Vibrador	Hora	\$ 8,348	1.12	\$ 9,350
subtotal herramienta y equipo				\$ 18,093
TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 1,727,652
			AIU	32.00%
				\$ 552,849
TOTAL COSTO DIRECTO + AIU				\$ 2,280,501

NP-37: SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 24"

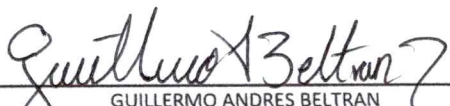
			UND:	ML
DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
MATERIALES				
TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 24"	mL	\$ 604,301	1.00	\$ 604,301
subtotal materiales				\$ 604,301
MANO DE OBRA				
subtotal mano de obra				\$ 0
EQUIPO Y HERRAMIENTA				
subtotal herramienta y equipo				\$ 0
TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 604,301
			AIU	32.00%
				\$ 193,377
TOTAL COSTO DIRECTO + AIU				\$ 797,678

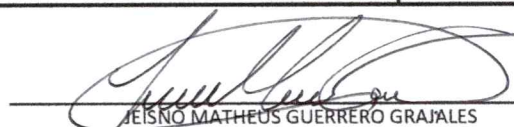

 GUILLERMO ANDRES BELTRAN
 DIRECTOR DE OBRA CONSORCIO NOVAOBRAS
 CONTRATISTA DE OBRA


 JEISON MATHEUS GUERRERO GRAJALES
 R.L CONSORCIO INTERAGUAS 2025
 INTERVENTORIA

NP-38: SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 36"				
			UND:	ML
DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
MATERIALES				
TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 36"	mL	\$ 1,646,064	1.00	\$ 1,646,064
			subtotal materiales	\$ 1,646,064
MANO DE OBRA				
			subtotal mano de obra	\$ 0
EQUIPO Y HERRAMIENTA				
			subtotal herramienta y equipo	\$ 0
TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 1,646,064
		AIU	32.00%	\$ 526,740
TOTAL COSTO DIRECTO + AIU				\$ 2,172,804

NP-39: SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 54"				
			UND:	ML
DESCRIPCION	UNIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR PARCIAL
MATERIALES				
TUBERIA PVC UNION MECANICA PARA ALCANTARILLADO D = 54"	mL	\$ 4,832,023	1.00	\$ 4,832,023
			subtotal materiales	\$ 4,832,023
MANO DE OBRA				
			subtotal mano de obra	\$ 0
EQUIPO Y HERRAMIENTA				
			subtotal herramienta y equipo	\$ 0
TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 4,832,023
		AIU	32.00%	\$ 1,546,247
TOTAL COSTO DIRECTO + AIU				\$ 6,378,270


 GUILLERMO ANDRES BELTRAN
 DIRECTOR DE OBRA CONSORCIO NOVAOBRAS
 CONTRATISTA DE OBRA


 JESUS MATHEUS GUERRERO GRAJALES
 R.L CONSORCIO INTERAGUAS 2025
 INTERVENTORIA