WER INGENIERÍA S.A.S.

B. ACTA DE MODIFICACIÓN No. 02 DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ITEMS NO PREVISTOS

320 491 4210 ingenieriawrtecnica@gmail.com Carrera 24 No. 16 -77 Edificio Rojas Ortegon Sogamoso- Boyacá

ACTA DE MODIFICACIÓN No. 02 DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ITEMS NO PREVISTOS

CONTRATO DE: OBRA **No** 20260588

OBJETO: CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN EQUIPAMENTO PARA FUNCIONAMIENTO DE PROGRAMA TECNOPARQUE EN EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO, EN EL MARCO DEL "CONVENIO INTERADMINISTRATIVO SUSCRITO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA REGIONAL BOYACÁ Y EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO

CONTRATISTA : WER INGENIERÍA SAS - R.L./ WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO

SUPERVISOR: HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO, Secretario de Infraestructura y Proyectos.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	CONTRATO				MODIFICACIÓN No. 01		CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL
		UNIDAD	CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)		
1 --- MEJORAS LOCATIVAS													
1	**PRELIMINARES**												
1.01	DESMONTE DE CIELO FALSO EN MADERA, (NO INCLUYE DESMONTE DE ESTRUCTURA). (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M2	65.00	$ 9,430.39	$ 612,975.00	0.00	$ 0.00			$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
1.02	DEMOLICIÓN DE MUROS EN MAMPOSTERÍA DE LADRILLO E = 0.15 M. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M2	114.06	$ 16,462.87	$ 1,877,755.00	131.46	$ 2,164,209.00			$ 0.00	$ 0.00	131.46	$ 2,164,209.00
1.03	DEMOLICIÓN DE ENCHAPE CERÁMICO, (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M2	42.00	$ 9,885.94	$ 415,209.00	66.02	$ 652,670.00			$ 0.00	$ 0.00	66.02	$ 652,670.00
1.04	DESMONTE DE MARCOS, PUERTAS Y VENTANAS.	M2	59.85	$ 31,209.12	$ 1,867,866.00	39.23	$ 1,224,334.00			$ 0.00	$ 0.00	39.23	$ 1,224,334.00
1.05	DEMOLICIÓN DE MESON EN CONCRETO. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M2	3.57	$ 36,955.99	$ 131,933.00	2.49	$ 92,020.00			$ 0.00	$ 0.00	2.49	$ 92,020.00
1.06	DEMOLICIÓN DE PAÑETES. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M2	10.00	$ 7,159.00	$ 71,590.00	214.56	$ 1,536,035.00			$ 0.00	$ 0.00	214.56	$ 1,536,035.00
1.07	DEMOLICIÓN DE PLACA DE PISO EN CONCRETO DE E = 10 CM. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M2	7.00	$ 58,159.74	$ 407,118.00	5.29	$ 307,665.00			$ 0.00	$ 0.00	5.29	$ 307,665.00
1.08	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	2.10	$ 70,577.63	$ 148,213.00	2.00	$ 141,155.00			$ 0.00	$ 0.00	2.00	$ 141,155.00
1.09	ACARREO DE MATERIALES PÉTREOS, TIERRA Y VARIOS (DESPUÉS DE 5 KM.).	M3/KM	2.10	$ 2,127.00	$ 4,467.00	10.00	$ 21,270.00			$ 0.00	$ 0.00	10.00	$ 21,270.00
				SUBTOTAL	**$ 5,537,126.00**		**$ 6,139,358.00**			**$ 0.00**	**$ 0.00**		**$ 6,139,358.00**
2	**CIELO RASO Y PISOS**												
2.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN LÁMINA DE DRYWALL DE 1/2"	M2	65.00	$ 75,649.22	$ 4,917,199.00	574.04	$ 43,425,678.00			$ 0.00	$ 0.00	574.04	$ 43,425,678.00
2.02	PISO EN TABLÓN DE GRES 30 X 30 CM.	M2	18.75	$ 94,639.44	$ 1,774,490.00	7.00	$ 662,476.00			$ 0.00	$ 0.00	7.00	$ 662,476.00
2.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALDOSÍN DE GRANITO No. 5 (30 X 30 X 1.7 CM.)	M2	23.25	$ 132,446.27	$ 3,079,376.00	0.00	$ 0.00			$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
2.04	SUNIMISTRO E INSTALACIÓN MEDIA CAÑA EN PVC DE E = 9.00 CM	ML	71.00	$ 9,474.45	$ 672,686.00	0.00	$ 0.00			$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
2.05	ALISTADO PISO 1:5 E= 4.0 CM.	M2	41.50	$ 33,165.57	$ 1,376,371.00	38.13	$ 1,264,603.00			$ 0.00	$ 0.00	38.13	$ 1,264,603.00
2.06	MURETE PARA DUCHA DE 0.10 X 0.20 M.	ML	2.40	$ 83,876.75	$ 201,304.00	0.00	$ 0.00			$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
2.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE EN PORCELANATO SELLADO	M2	5.52	$ 129,656.38	$ 715,703.00	22.23	$ 2,882,261.00			$ 0.00	$ 0.00	22.23	$ 2,882,261.00
				SUBTOTAL	**$ 12,737,129.00**		**$ 48,235,018.00**			**$ 0.00**	**$ 0.00**		**$ 48,235,018.00**
3	**MUROS Y CERRAMIENTOS**												
3.01	MURO EN LADRILLO TOLETE COMUN DE E = 0.10 M.	M2	31.45	$ 88,442.67	$ 2,781,522.00	50.09	$ 4,430,093.00			$ 0.00	$ 0.00	50.09	$ 4,430,093.00
3.02	PAÑETE LISO MUROS 1:4	M2	64.03	$ 35,818.47	$ 2,293,457.00	198.71	$ 7,117,488.00			$ 0.00	$ 0.00	198.71	$ 7,117,488.00
3.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUCO MUROS	M2	64.03	$ 10,332.35	$ 661,580.00	198.71	$ 2,053,141.00			$ 0.00	$ 0.00	198.71	$ 2,053,141.00
3.04	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES	ML	38.00	$ 12,797.41	$ 486,302.00	114.96	$ 1,471,190.00			$ 0.00	$ 0.00	114.96	$ 1,471,190.00
3.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA EN BALDOSÍN DE GRANITO DE H = 7.0 A 8.0 CM.	ML	36.10	$ 45,650.06	$ 1,647,967.00	6.66	$ 304,029.00			$ 0.00	$ 0.00	6.66	$ 304,029.00
3.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJA TIPO BANCARIA EN VARILLA CUADRADA. (INCLUYE ANTICORROSIVO).	M2	27.00	$ 162,293.88	$ 4,381,935.00	31.79	$ 5,159,322.00			$ 0.00	$ 0.00	31.79	$ 5,159,322.00
3.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCO Y PUERTA DE ACCESO EN ALUMINIO (TABLERO LLENO)	M2	2.00	$ 512,285.73	$ 1,024,571.00	15.03	$ 7,699,655.00			$ 0.00	$ 0.00	15.03	$ 7,699,655.00
3.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIO TEMPLADO DE 10.0 MM. (SIN PERFORACIONES).	M2	31.06	$ 274,751.80	$ 8,533,791.00	33.28	$ 9,143,740.00			$ 0.00	$ 0.00	33.28	$ 9,143,740.00
3.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN VIDRIO TEMPLADO DE 10.00 MM. (INCLUYE HERRAJES Y CERRADURA).	M2	8.00	$ 574,147.32	$ 4,593,179.00	7.28	$ 4,179,792.00			$ 0.00	$ 0.00	7.28	$ 4,179,792.00

3.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA Y MARCO EN LÁMINA COLD ROLLED CAL. 18 (INCLUYE ANTICORROSIVO). (2.0 X 1.0M).	UND	1.00	$ 782,688.31	$ 782,688.00	1.00	$ 782,688.00			$ 0.00	$ 0.00	1.00	$ 782,688.00
				SUBTOTAL	**$ 27,186,992.00**		**$ 42,341,138.00**			**$ 0.00**	**$ 0.00**		**$ 42,341,138.00**
4	**PINTURA**												
4.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VINILO TIPO I SOBRE PAÑETE O ESTUCO A TRES MANOS.	M2	375.00	$ 11,309.63	$ 4,241,111.00	728.38	$ 8,237,708.00			$ 0.00	$ 0.00	728.38	$ 8,237,708.00
4.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA EPÓXICA PARA MUROS A DOS MANOS	M2	157.10	$ 20,225.80	$ 3,177,473.00	171.12	$ 3,461,039.00			$ 0.00	$ 0.00	171.12	$ 3,461,039.00
4.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA EPÓXICA BAJO PLACA A DOS MANOS	M2	98.49	$ 23,511.33	$ 2,268,608.00	95.83	$ 2,253,091.00			$ 0.00	$ 0.00	95.83	$ 2,253,091.00
4.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VINILO TIPO II SOBRE PAÑETE O ESTUCO A DOS MANOS BAJO PLACA	M2	490.00	$ 18,767.13	$ 9,195,894.00	593.06	$ 11,130,034.00			$ 0.00	$ 0.00	593.06	$ 11,130,034.00
4.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESMALTE LÁMINA LLENA 3 MANOS	M2	31.00	$ 21,284.69	$ 659,825.00	31.31	$ 666,424.00			$ 0.00	$ 0.00	31.31	$ 666,424.00
				SUBTOTAL	**$ 19,542,911.00**		**$ 25,748,296.00**			**$ 0.00**	**$ 0.00**		**$ 25,748,296.00**
5	**MESONES**												
5.01	MESONES EN CONCRETO A = 0.60 M. 17.5 MPa - (2500 PSI) INCLUYE REFUERZO, E = 0.10 M.	M2	22.50	$ 187,405.13	$ 4,216,615.00	28.76	$ 5,389,772.00			$ 0.00	$ 0.00	28.76	$ 5,389,772.00
5.02	ACABADO MESON PARA BAÑOS Y COCINA EN GRANITO PULIDO	M2	25.67	$ 320,341.83	$ 8,223,175.00	40.46	$ 12,961,030.00			$ 0.00	$ 0.00	40.46	$ 12,961,030.00
5.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAPLATOS ACERO INXIDABLE 1.00 MX 0.50 M DOBLE POCETA	UND	2.00	$ 684,592.80	$ 1,369,186.00	2.00	$ 1,369,186.00			$ 0.00	$ 0.00	2.00	$ 1,369,186.00
				SUBTOTAL	**$ 13,808,976.00**		**$ 19,719,988.00**			**$ 0.00**	**$ 0.00**		**$ 19,719,988.00**
6	**INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS**												
6.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1/2" T.P, PARA RED DE SUMINISTRO.	ML	14.00	$ 7,548.65	$ 105,681.00	6.94	$ 52,388.00			$ 0.00	$ 0.00	6.94	$ 52,388.00
6.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE BOLA ROSCADO PVC DE 1/2" T.P.	UND	2.00	$ 24,806.13	$ 49,612.00	2.00	$ 49,612.00			$ 0.00	$ 0.00	2.00	$ 49,612.00
6.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA D = 3"	ML	14.00	$ 37,310.69	$ 522,350.00	18.83	$ 702,560.00			$ 0.00	$ 0.00	18.83	$ 702,560.00
6.04	BASE EN CONCRETO POBRE DE E = 0.05 M. 14 MPa - (2000 PSI)	M2	0.64	$ 37,114.05	$ 23,753.00	0.00	$ 0.00			$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
6.05	CAJAS DE INSPECCIÓN EN LADRILLO DE 0.80 X 0.80 X 0.80 M. (NO INCLUYE TAPA).	UND	1.00	$ 588,710.31	$ 588,710.00	0.00	$ 0.00			$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
6.06	CONCRETO SIMPLE DE 21 MPa - (3000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA TAPAS	M2	0.06	$ 1,013,578.84	$ 60,815.00	0.00	$ 0.00			$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
6.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO SANITARIO DE 3" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	UND	2.00	$ 13,433.99	$ 26,868.00	11.00	$ 147,774.00			$ 0.00	$ 0.00	11.00	$ 147,774.00
6.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE PISO PVC DE 3 X 2"	UND	2.00	$ 9,865.95	$ 19,732.00	2.00	$ 19,732.00			$ 0.00	$ 0.00	2.00	$ 19,732.00
				SUBTOTAL	**$ 1,397,521.00**		**$ 972,066.00**			**$ 0.00**	**$ 0.00**		**$ 972,066.00**
7	**OBRAS EXTERIORES**												
7.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDA METÁLICA. (INCLUYE ANTICORROSIVO PRIMER Y ESMALTE).	KG	251.16	$ 22,214.52	$ 5,579,399.00	0.00	$ 0.00			$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
7.02	ASEO GENERAL PARA ENTREGA FINAL DE EDIFICACIONES INCLUYE MUROS, FACHADAS, VENTANAS PUERTAS Y CIELORASOS	M2	490.00	$ 7,146.41	$ 3,501,741.00	0.00	$ 0.00			$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	**$ 9,081,140.00**		**$ 0.00**			**$ 0.00**	**$ 0.00**		**$ 0.00**
NPC1	**ITEMS NO PREVISTOS MEJORAS LOCATIVAS**												
NPC1-1	DEMOLICIÓN DE CIELO FALSO EN ESTRUCTURA DE ALUMINIO, (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) - **(A.P.U GOBER 2.01.17)**	M2		$ 11,054.85		574.04	$ 6,345,926.00			$ 0.00	$ 0.00	574.04	$ 6,345,926.00
NPC1-2	DEMOLICIÓN DE GUARDAESCOBA. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) - **(A.P.U GOBER 2.01.25)**	ML		$ 2,700.36		45.32	$ 122,380.00			$ 0.00	$ 0.00	45.32	$ 122,380.00
NPC1-3	DEMOLICIÓN DE PISO EN CERÁMICA + MORTERO. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) - **(A.P.U GOBER 2.01.34)**	M2		$ 10,131.43		37.13	$ 376,180.00			$ 0.00	$ 0.00	37.13	$ 376,180.00
NPC1-4	DESMONTE DE LAVAMANOS O SANITARIO (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) - **(A.P.U NUEVO)**	UND		$ 36,823.12		7.00	$ 257,762.00			$ 0.00	$ 0.00	7.00	$ 257,762.00
NPC1-5	DESMONTE DE DIVISIÓN - PISO A TECHO. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) - **(A.P.U GOBER 2.01.53)**	M2		$ 16,389.37		32.91	$ 539,374.00			$ 0.00	$ 0.00	32.91	$ 539,374.00
NPC1-6	PULIDO Y DESTRONCADO DE PISOS EN BALDOSÍN DE GRANITO - **(A.P.U GOBER 2.05.28)**	M2		$ 62,012.59		280.65	$ 17,403,833.00			$ 0.00	$ 0.00	280.65	$ 17,403,833.00
NPC1-7	MEDIACAÑA EN GRANITO. INCLUYE DILATACION EN PVC, PULIDA Y BRILLADA - **(A.P.U NUEVO)**	ML		$ 89,261.47		103.69	$ 9,255,522.00			$ 0.00	$ 0.00	103.69	$ 9,255,522.00
NPC1-8	BOCA PUERTA EN GRANITO LAVADO - **(A.P.U GOBER 2.05.08)**	ML		$ 65,901.15		62.64	$ 4,128,048.00			$ 0.00	$ 0.00	62.64	$ 4,128,048.00
NPC1-9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA DE GRES - **(A.P.U GOBER 2.05.36)**	ML		$ 20,373.08		40.40	$ 823,072.00			$ 0.00	$ 0.00	40.40	$ 823,072.00
NPC1-10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REMATE BOCEL DE ALUMINIO "WIN" - **(A.P.U GOBER 2.06.15)**	ML		$ 20,594.02		8.00	$ 164,752.00			$ 0.00	$ 0.00	8.00	$ 164,752.00
NPC1-11	PISO EN CERÁMICA - **(Precio contractual)**	M2		$ 91,325.60		38.13	$ 3,482,245.00			$ 0.00	$ 0.00	38.13	$ 3,482,245.00
NPC1-12	REGATAS SOBRE MUROS EN CONCRETO, MAMPOSTERÍA DE LADRILLO O DE BLOQUE - **(A.P.U GOBER 2.01.65)**	ML		$ 2,696.49		82.00	$ 221,112.00			$ 0.00	$ 0.00	82.00	$ 221,112.00
NPC1-13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCO Y PUERTA CORTA FUEGO (INCLUYE CERRADURA ANTIPANICO) - **(A.P.U NUEVO)**	UND		$ 4,841,000.00		2.00	$ 9,682,000.00			$ 0.00	$ 0.00	2.00	$ 9,682,000.00

NPC1-14	MEDIA CAÑA MURO-MURO / MURO TECHO EN YESO O SIMILAR. - **(A.P.U NUEVO)**	ML		$ 24,583.86		154.76	$ 3,804,598.00			$ 0.00	$ 0.00	154.76	$ 3,804,598.00
NPC1-15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE AGUA FRÍA EN TUBERÍA PVC DE 1/2" T.P. - **(A.P.U GOBER 2.12.09)**	UND		$ 112,409.97		2.00	$ 224,820.00			$ 0.00	$ 0.00	2.00	$ 224,820.00
NPC1-16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1" T.P. PARA RED DE SUMINISTRO. - **(A.P.U GOBER 2.12.03)**	ML		$ 13,462.83		21.20	$ 285,412.00			$ 0.00	$ 0.00	21.20	$ 285,412.00
NPC1-17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE AGUA FRÍA EN TUBERÍA PVC DE 1" T.P. - **(A.P.U GOBER 2.12.11)**	UND		$ 106,265.76		2.00	$ 212,532.00			$ 0.00	$ 0.00	2.00	$ 212,532.00
NPC1-18	DESMONTAJE, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE BOMBA SUMERGIBLE PARA LODOS DE 2" - **(A.P.U NUEVO)**	UND		$ 2,048,962.23		1.00	$ 2,048,962.00			$ 0.00	$ 0.00	1.00	$ 2,048,962.00
NPC1-19	BOMBA SUMERGIBLE PARA EFLUENTES Y LODOS DE 2 CABALLOS DE POTENCIA, CUERPO HIERRO FUNDIDO, EJE EN ACERO INOXIDABLE, SELLO DE CARBURO DE SILICIO Y CERÁMICA. - **(A.P.U NUEVO)**	UND		$ 3,483,504.68		1.00	$ 3,483,505.00			$ 0.00	$ 0.00	1.00	$ 3,483,505.00
				SUBTOTAL	**$ 0.00**		**$ 62,862,035.00**			**$ 0.00**	**$ 0.00**		**$ 62,862,035.00**
	VALOR TOTAL COSTO DIRECTO - CAPITULO MEJORAS LOCATIVAS				**$ 89,291,795.00**		**$ 206,017,899.00**			**$ 0.00**	**$ 0.00**		**$ 206,017,899.00**
	2 --- TECNOPARQUE ALMACENAMIENTO												
8	**PRELIMINARES**												
8.01	LOCALIZACION Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTONICA	M2	62.50	$ 7,740.80	$ 483,800.00	70.93	$ 549,055.00			$ 0.00	$ 0.00	70.93	$ 549,055.00
8.02	CERRAMIENTO EN VARA ROLLIZA Y LONA H = 1.50 M . DISTANCIA ENTRE POSTES 2 M	ML	46.00	$ 46,814.90	$ 2,153,485.00	18.91	$ 885,270.00			$ 0.00	$ 0.00	18.91	$ 885,270.00
8.03	DESCAPOTE MANUAL (HASTA 20 CM) DISTANCIA DE 1 A 5 KM	M2	62.50	$ 10,392.12	$ 649,508.00	70.93	$ 737,113.00			$ 0.00	$ 0.00	70.93	$ 737,113.00
8.04	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	8.24	$ 27,765.74	$ 228,790.00	18.62	$ 516,998.00			$ 0.00	$ 0.00	18.62	$ 516,998.00
8.05	EXCAVACIÓNES MECANICAS Y CORTES EN MATERIAL COMÚN (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM	M3	12.69	$ 26,955.15	$ 342,061.00	0.00	$ 0.00			$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	**$ 3,857,644.00**		**$ 2,688,436.00**			**$ 0.00**	**$ 0.00**		**$ 2,688,436.00**
9	**CIMENTACION Y DESAGUES**												
9.01	CONCRETO CLASE D 21 MPa (3000 PSI)	M3	25.19	$ 556,652.91	$ 14,022,087.00	0.00	$ 0.00			$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
9.02	CONCRETO CICLOPEO 40% PIEDRA RAJON- 60% CONCRETO 2000 PSI	M3	6.50	$ 588,756.71	$ 3,826,919.00	7.00	$ 4,121,297.00		0.50	$ 0.00	$ 294,379.00	6.50	$ 3,826,918.00
				SUBTOTAL	**$ 17,849,006.00**		**$ 4,121,297.00**			**$ 0.00**	**$ 294,379.00**		**$ 3,826,918.00**
10	**ESTRUCTURA**												
10.01	SUMINISTRO FIGURADA Y AMARRE DE ACERO 60000 PSI 420 Mpa ESTRUCTURAS DE CONCRETO	KG	2174.80	$ 7,675.05	$ 16,691,699.00	3320.34	$ 25,483,776.00			$ 0.00	$ 0.00	3320.34	$ 25,483,776.00
10.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA	M2	42.68	$ 7,423.82	$ 316,849.00	0.00	$ 0.00			$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	**$ 17,008,548.00**		**$ 25,483,776.00**			**$ 0.00**	**$ 0.00**		**$ 25,483,776.00**
11	**INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS**												
11.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE AGUAS LLUVIAS Y/O VENTILACIÓN DE 3" PVC	ML	6.00	$ 37,711.30	$ 226,268.00	12.40	$ 467,620.00	7.98		$ 301,091.00	$ 0.00	20.38	$ 768,711.00
				SUBTOTAL	**$ 226,268.00**		**$ 467,620.00**			**$ 301,091.00**	**$ 0.00**		**$ 768,711.00**
12	**MAMPOSTERIA**												
12.01	MURO EN LADRILLO TOLETE COMUN DE E = 0.06 M.	M2	104.63	$ 67,484.05	$ 7,060,856.00	57.17	$ 3,858,063.00	2.00		$ 134,968.00	$ 0.00	59.17	$ 3,993,031.00
12.02	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES	ML	220.10	$ 9,178.78	$ 2,020,249.00	239.26	$ 2,196,115.00			$ 0.00	$ 0.00	239.26	$ 2,196,115.00
12.03	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	M2	110.71	$ 38,524.31	$ 4,265,026.00	135.22	$ 5,209,257.00			$ 0.00	$ 0.00	135.22	$ 5,209,257.00
				SUBTOTAL	**$ 13,346,131.00**		**$ 11,263,435.00**			**$ 134,968.00**	**$ 0.00**		**$ 11,398,403.00**
13	**CUBIERTAS**												
13.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANTO ASFÁLTICO DE 3 MM. PARA IMPERMEABILIZACIONES.	M2	66.54	$ 69,080.60	$ 4,596,623.00	0.00	$ 0.00			$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	**$ 4,596,623.00**		**$ 0.00**			**$ 0.00**	**$ 0.00**		**$ 0.00**
14	**PISOS- BASES - ACABADOS**												
14.01	PISO EN VINILO DE 1.6 MM. (REF. PISOPAK O SIMILAR).	M2	19.79	$ 76,157.99	$ 1,507,167.00	0.00	$ 0.00			$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
14.02	ALISTADO PISO 1:5 E= 4.0 CM.	M2	42.68	$ 33,165.57	$ 1,415,507.00	50.00	$ 1,658,279.00			$ 0.00	$ 0.00	50.00	$ 1,658,279.00
14.03	PISO EN CERÁMICA	M2	42.68	$ 91,325.60	$ 3,897,777.00	51.82	$ 4,732,493.00			$ 0.00	$ 0.00	51.82	$ 4,732,493.00
				SUBTOTAL	**$ 6,820,451.00**		**$ 6,390,772.00**			**$ 0.00**	**$ 0.00**		**$ 6,390,772.00**

89

15	**PINTURA PARA INTERIOR DE ALMACEN**												
15.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUCO Y VINILO A TRES MANOS EN MUROS	M2	75.51	$ 21,641.87	$ 1,634,178.00	70.87	$ 1,533,759.00			$ 0.00	$ 0.00	70.87	$ 1,533,759.00
				SUBTOTAL	**$ 1,634,178.00**		**$ 1,533,759.00**			**$ 0.00**	**$ 0.00**		**$ 1,533,759.00**
16	**CARPINTERIA METALICA**												
16.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA CAL. 18. (INCLUYE ANTICORROSIVO). (NO INCLUYE CERRADURA).	M2	12.38	$ 264,906.59	$ 3,279,544.00	14.03	$ 3,716,639.00			$ 0.00	$ 0.00	14.03	$ 3,716,639.00
16.02	SUMINSITRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN LÁMINA COLD ROLLED CAL.18 CON VIDRIO. (INCLUYE ANTICORROSIVO).	M2	7.02	$ 277,796.00	$ 1,950,128.00	7.02	$ 1,950,128.00			$ 0.00	$ 0.00	7.02	$ 1,950,128.00
16.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJA TIPO BANCARIA EN TUBO DE 1" X 1". CAL. 18. (INCLUYE ANTICORROSIVO).	M2	7.02	$ 195,071.08	$ 1,369,399.00	0.00	$ 0.00	3.51		$ 684,699.00	$ 0.00	3.51	$ 684,699.00
16.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURA DOBLE CILINDRO TIPO YALE 105 O SIMILAR 2.17.05	UN	2.00	$ 130,841.14	$ 261,682.00	2.00	$ 261,682.00			$ 0.00	$ 0.00	2.00	$ 261,682.00
				SUBTOTAL	**$ 6,860,753.00**		**$ 5,928,449.00**			**$ 684,699.00**	**$ 0.00**		**$ 6,613,148.00**
17	**PINTURA PARA EXTERIOR ALMACEN**												
17.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA KORAZA O SIMILAR PARA FACHADAS TRES MANOS	ML	95.19	$ 19,824.16	$ 1,887,062.00	0.00	$ 0.00			$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	**$ 1,887,062.00**		**$ 0.00**			**$ 0.00**	**$ 0.00**		**$ 0.00**
18	**VIDRIOS**												
18.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIO CRUDO INCOLORO DE 4.0 MM. 2.17.08	M2	7.65	$ 82,869.78	$ 633,954.00	7.97	$ 660,472.00	1.10		$ 91,157.00	$ 0.00	9.07	$ 751,629.00
				SUBTOTAL	**$ 633,954.00**		**$ 660,472.00**			**$ 91,157.00**	**$ 0.00**		**$ 751,629.00**
19	**OBRAS EXTERIORES Y OTRAS**												
19.01	CONSTRUCCION DE ANDENES E=0.10 M., EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI)	M2	15.53	$ 88,356.31	$ 1,372,173.00	15.91	$ 1,405,749.00			$ 0.00	$ 0.00	15.91	$ 1,405,749.00
19.02	ASEO GENERAL PARA ENTREGA FINAL DE EDIFICACIONES INCLUYE MUROS, FACHADAS, VENTANAS PUERTAS Y CIELORASOS	GL	62.50	$ 7,146.41	$ 446,651.00	70.93	$ 506,895.00			$ 0.00	$ 0.00	70.93	$ 506,895.00
19.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA EN VINISOL DE H = 7.0 CM.	ML	28.00	$ 22,722.07	$ 636,218.00	0.00	$ 0.00			$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
19.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESMALTE LÁMINA LLENA 3 MANOS	M2	24.76	$ 21,284.69	$ 527,009.00	38.13	$ 811,585.00			$ 0.00	$ 0.00	38.13	$ 811,585.00
				SUBTOTAL	**$ 2,982,051.00**		**$ 2,724,229.00**			**$ 0.00**	**$ 0.00**		**$ 2,724,229.00**
NPC2	**ÍTEMS NO PREVISTOS TECNOPARQUE ALMACENAMIENTO**												
NPC2-1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN - **(Precio contractual)**	M3		$ 70,577.63	$ 0.00	46.51	$ 3,282,566.00			$ 0.00	$ 0.00	46.51	$ 3,282,566.00
NPC2-2	DESMONTE DE REJA METÁLICA. - **(A.P.U GOBER 2.01.60)**	M2		$ 15,866.17	$ 0.00	45.73	$ 725,560.00			$ 0.00	$ 0.00	45.73	$ 725,560.00
NPC2-3	DEMOLICIÓN DE SARDINEL EN CONCRETO, (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) - **(A.P.U GOBER 2.01.11)**	ML		$ 7,613.13	$ 0.00	9.78	$ 74,456.00			$ 0.00	$ 0.00	9.78	$ 74,456.00
NPC2-4	DEMOLICIÓN DE ANDÉN O PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO E > A 12 CM. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) - **(A.P.U GOBER 2.01.13)**	M2		$ 38,101.75	$ 0.00	21.76	$ 829,094.00		1.00	$ 0.00	$ 38,102.00	20.76	$ 790,992.00
NPC2-5	DEMOLICIÓN DE COLUMNA EN CONCRETO, (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) - **(A.P.U GOBER 2.01.19)**	M3		$ 310,729.66	$ 0.00	0.46	$ 142,936.00			$ 0.00	$ 0.00	0.46	$ 142,936.00
NPC2-6	DESMONTE DE MARCOS, PUERTAS Y VENTANAS. - **(A.P.U GOBER 2.01.59)**	M2		$ 31,209.12	$ 0.00	10.08	$ 314,588.00			$ 0.00	$ 0.00	10.08	$ 314,588.00
NPC2-7	SOLADO EN CONCRETO DE ESPESOR E = 0.05 M. 14 MPa (2000 PSI) - **(A.P.U GOBER 2.02.25)**	M2		$ 33,431.73	$ 0.00	9.72	$ 324,956.00			$ 0.00	$ 0.00	9.72	$ 324,956.00
NPC2-8	CONCRETO PARA ZAPATAS DE 24.5 MPa (3500 PSI) + FORMALETA MADERA - **(A.P.U GOBER 2.02.11)**	M3		$ 975,887.92	$ 0.00	5.60	$ 5,464,972.00		0.40	$ 0.00	$ 390,355.00	5.20	$ 5,074,617.00
NPC2-9	CONCRETO PARA VIGA DE AMARRE 24.5 MPa (3500 PSI) SECCION RECTANGULAR - **(A.P.U NUEVO)**	M3		$ 944,776.00	$ 0.00	6.57	$ 6,207,178.00			$ 0.00	$ 0.00	6.57	$ 6,207,178.00
NPC2-10	LOSA MACIZA PARA CIMIENTO EN CONCRETO DE 24.5 MPa (3500 PSI) H = 10 CM. - **(A.P.U NUEVO)**	M2		$ 112,513.22	$ 0.00	55.02	$ 6,190,477.00			$ 0.00	$ 0.00	55.02	$ 6,190,477.00
NPC2-11	COLUMNAS EN CONCRETO DE 24.5 MPa - (3500 PSI), H < = 3.00 M. (FORMALETA MADERA) - **(A.P.U GOBER 2.03.03)**	M3		$ 1,192,960.89	$ 0.00	4.29	$ 5,117,802.00		0.05	$ 0.00	$ 59,648.00	4.24	$ 5,058,154.00
NPC2-12	PLACA EN CONCRETO DE 24.5 MPa - (3500 PSI), E = 0.40 M. ALIGERADA EN CASETÓN. (NO INCLUYE REFUERZO). - **(A.P.U GOBER 2.03.15)**	M2		$ 251,842.87	$ 0.00	59.94	$ 15,095,462.00			$ 0.00	$ 0.00	59.94	$ 15,095,462.00
NPC2-13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA - **(Precio contractual)**	KG		$ 7,423.82	$ 0.00	272.23	$ 2,020,987.00			$ 0.00	$ 0.00	272.23	$ 2,020,987.00
NPC2-14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS CUPULA TRAGANTE 5" X 3" - **(A.P.U GOBER 2.06.08)**	UND		$ 38,625.62	$ 0.00	1.00	$ 38,626.00		1.00	$ 0.00	$ 38,626.00	0.00	$ 0.00
NPC2-15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO SANITARIO DE 3" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. - **(A.P.U GOBER 2.12.121)**	UND		$ 13,433.99	$ 0.00	4.00	$ 53,736.00			$ 0.00	$ 0.00	4.00	$ 53,736.00
NPC2-16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN LÁMINA DE DRYWALL DE 1/2" - **(Precio contractual)**	M2		$ 75,649.22	$ 0.00	50.00	$ 3,782,461.00			$ 0.00	$ 0.00	50.00	$ 3,782,461.00
NPC2-17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN LÁMINA DE DRYWALL RH DE 1/2" - **(A.P.U GOBER 2.09.04)**	M2		$ 87,697.97	$ 0.00	4.92	$ 431,474.00			$ 0.00	$ 0.00	4.92	$ 431,474.00

NPC2-18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VINILO TIPO II SOBRE PAÑETE O ESTUCO A DOS MANOS BAJO PLACA - **(Precio contractual)**	M2		$ 18,767.13	$ 0.00	54.92	$ 1,030,691.00			$ 0.00	$ 0.00	54.92	$ 1,030,691.00
NPC2-19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCO EN LÁMINA 2 < A < 3 M. CAL. 18 INC. (INCLUYE ANTICORROSIVO). - **(A.P.U NUEVO)**	UND		$ 561,348.68	$ 0.00	2.00	$ 1,122,697.00			$ 0.00	$ 0.00	2.00	$ 1,122,697.00
NPC2-20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESMALTE LÁMINA LINEAL 3 MANOS - **(A.P.U GOBER 2.07.01)**	ML		$ 8,226.84	$ 0.00	38.30	$ 315,088.00			$ 0.00	$ 0.00	38.30	$ 315,088.00
NPC2-21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA KORAZA O SIMILAR PARA FACHADAS TRES MANOS - **(A.P.U GOBER 2.07.15)**	M2		$ 19,824.16	$ 0.00	64.35	$ 1,275,685.00			$ 0.00	$ 0.00	64.35	$ 1,275,685.00
				SUBTOTAL	**$ 0.00**		**$ 53,841,492.00**			**$ 0.00**	**$ 526,731.00**		**$ 53,314,761.00**
	VALOR TOTAL COSTO DIRECTO - CAPITULO TECNOPARQUE ALMACENAMIENTO				**$ 77,702,669.00**		**$ 115,103,737.00**			**$ 1,211,915.00**	**$ 821,110.00**		**$ 115,494,542.00**
	3 --- TECNOPARQUE CUARTO DE RESIDUOS Y BASURA												
20	**PRELIMINARES**												
20.01	LOCALIZACION Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTONICA	M2	29.44	$ 7,740.80	$ 227,889.00	26.31	$ 203,660.00			$ 0.00	$ 0.00	26.31	$ 203,660.00
20.02	CERRAMIENTO EN VARA ROLLIZA Y LONA H = 1.50 M . DISTANCIA ENTRE POSTES 2 M	ML	32.00	$ 46,814.90	$ 1,498,077.00	0.00	$ 0.00			$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
20.03	DESCAPOTE MANUAL (HASTA 20 CM) DISTANCIA DE 1 A 5 KM	M2	29.44	$ 10,392.12	$ 305,944.00	26.31	$ 273,417.00			$ 0.00	$ 0.00	26.31	$ 273,417.00
20.04	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	4.07	$ 27,765.74	$ 113,007.00	4.35	$ 120,781.00			$ 0.00	$ 0.00	4.35	$ 120,781.00
20.05	EXCAVACIÓNES MECANICAS Y CORTES EN MATERIAL COMÚN (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM	M3	12.78	$ 26,955.15	$ 344,487.00	0.00	$ 0.00			$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	**$ 2,489,404.00**		**$ 597,858.00**			**$ 0.00**	**$ 0.00**		**$ 597,858.00**
21	**CIMENTACION Y DESAGUES**												
21.01	CONCRETO CLASE D 21 MPa (3000 PSI)	M3	10.80	$ 556,652.91	$ 6,011,851.00	0.00	$ 0.00			$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
21.02	CONCRETO CICLOPEO 40% PIEDRA RAJON- 60% CONCRETO 2000 PSI	M3	3.20	$ 588,756.71	$ 1,884,021.00	3.61	$ 2,125,412.00			$ 0.00	$ 0.00	3.61	$ 2,125,412.00
				SUBTOTAL	**$ 7,895,872.00**		**$ 2,125,412.00**			**$ 0.00**	**$ 0.00**		**$ 2,125,412.00**
22	**ESTRUCTURA**												
22.01	SUMINISTRO FIGURADA Y AMARRE DE ACERO 60000 PSI 420 Mpa ESTRUCTURAS DE CONCRETO	KG	975.63	$ 7,675.05	$ 7,488,009.00	1087.34	$ 8,345,389.00			$ 0.00	$ 0.00	1087.34	$ 8,345,389.00
22.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA	KG	25.54	$ 7,423.82	$ 189,604.00	14.63	$ 108,610.00			$ 0.00	$ 0.00	14.63	$ 108,610.00
				SUBTOTAL	**$ 7,677,613.00**		**$ 8,453,999.00**			**$ 0.00**	**$ 0.00**		**$ 8,453,999.00**
23	**INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS**												
23.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE AGUAS LLUVIAS Y/O VENTILACIÓN DE 3" PVC	ML	5.40	$ 37,711.30	$ 203,641.00	3.65	$ 137,646.00			$ 0.00	$ 0.00	3.65	$ 137,646.00
				SUBTOTAL	**$ 203,641.00**		**$ 137,646.00**			**$ 0.00**	**$ 0.00**		**$ 137,646.00**
24	**MAMPOSTERIA**												
24.01	MURO EN LADRILLO TOLETE COMUN DE E = 0.06 M.	M2	57.95	$ 67,484.05	$ 3,910,701.00	41.98	$ 2,832,980.00			$ 0.00	$ 0.00	41.98	$ 2,832,980.00
24.02	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES	ML	141.80	$ 9,178.78	$ 1,301,551.00	104.44	$ 958,632.00			$ 0.00	$ 0.00	104.44	$ 958,632.00
24.03	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	M2	53.68	$ 38,524.31	$ 2,067,985.00	103.58	$ 3,990,348.00			$ 0.00	$ 0.00	103.58	$ 3,990,348.00
				SUBTOTAL	**$ 7,280,237.00**		**$ 7,781,960.00**			**$ 0.00**	**$ 0.00**		**$ 7,781,960.00**
25	**CUBIERTAS**												
25.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANTO ASFÁLTICO DE 3 MM. PARA IMPERMEABILIZACIONES.	M2	22.63	$ 69,080.60	$ 1,563,294.00	0.00	$ 0.00			$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	**$ 1,563,294.00**		**$ 0.00**			**$ 0.00**	**$ 0.00**		**$ 0.00**
26	**PISOS- BASES - ACABADOS**												
26.01	PISO EN VINILO DE 1.6 MM. (REF. PISOPAK O SIMILAR).	M2	17.09	$ 76,157.99	$ 1,301,540.00	0.00	$ 0.00			$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
26.02	ALISTADO PISO 1:5 E= 4.0 CM.	M2	12.13	$ 33,165.57	$ 402,298.00	23.55	$ 781,049.00			$ 0.00	$ 0.00	23.55	$ 781,049.00
26.03	PISO EN CERÁMICA	M2	12.13	$ 91,325.60	$ 1,107,780.00	23.55	$ 2,150,718.00			$ 0.00	$ 0.00	23.55	$ 2,150,718.00
				SUBTOTAL	**$ 2,811,618.00**		**$ 2,931,767.00**			**$ 0.00**	**$ 0.00**		**$ 2,931,767.00**
27	**ENCHAPES**												
27.01	PISO EN CERÁMICA	M2	69.68	$ 91,325.60	$ 6,363,568.00	0.00	$ 0.00			$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	**$ 6,363,568.00**		**$ 0.00**			**$ 0.00**	**$ 0.00**		**$ 0.00**
28	**CARPINTERIA METALICA**												
28.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA CAL. 18. (INCLUYE ANTICORROSIVO). (NO INCLUYE CERRADURA).	M2	12.92	$ 264,906.59	$ 3,422,593.00	13.44	$ 3,560,345.00			$ 0.00	$ 0.00	13.44	$ 3,560,345.00
28.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURA DOBLE CILINDRO TIPO YALE 105 O SIMILAR 2.17.05	UN	5.00	$ 130,841.14	$ 654,206.00	5.00	$ 654,206.00			$ 0.00	$ 0.00	5.00	$ 654,206.00
				SUBTOTAL	**$ 4,076,799.00**		**$ 4,214,551.00**			**$ 0.00**	**$ 0.00**		**$ 4,214,551.00**

29	**PINTURA PARA EXTERIOR ALMACEN**												
29.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA EPÓXICA BAJO PLACA A DOS MANOS	M2	11.30	$ 23,511.33	$ 265,678.00	15.29	$ 359,488.00			$ 0.00	$ 0.00	15.29	$ 359,488.00
29.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA KORAZA O SIMILAR PARA FACHADAS TRES MANOS	ML	40.96	$ 19,824.16	$ 811,998.00	0.00	$ 0.00			$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	**$ 1,077,676.00**		**$ 359,488.00**			**$ 0.00**	**$ 0.00**		**$ 359,488.00**
30	**VIDRIOS**												
30.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIO CRUDO INCOLORO DE 4.0 MM. 2.17.08	M2	2.09	$ 82,869.78	$ 173,198.00	0.00	$ 0.00			$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	**$ 173,198.00**		**$ 0.00**			**$ 0.00**	**$ 0.00**		**$ 0.00**
31	**OBRAS EXTERIORES Y OTRAS**												
31.01	CONSTRUCCION DE ANDENES E=0.10 M., EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI)	M2	14.13	$ 88,356.31	$ 1,248,475.00	11.00	$ 971,919.00			$ 0.00	$ 0.00	11.00	$ 971,919.00
31.02	ASEO GENERAL PARA ENTREGA FINAL DE EDIFICACIONES INCLUYE MUROS, FACHADAS, VENTANAS PUERTAS Y CIELORASOS	M2	29.44	$ 7,146.41	$ 210,390.00	26.31	$ 188,022.00			$ 0.00	$ 0.00	26.31	$ 188,022.00
31.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESMALTE LÁMINA LLENA 3 MANOS	M2	25.84	$ 21,284.69	$ 549,996.00	26.89	$ 572,345.00			$ 0.00	$ 0.00	26.89	$ 572,345.00
31.04	SUNIMISTRO E INSTALACIÓN MEDIA CAÑA EN PVC DE E = 9.00 CM	ML	55.08	$ 9,474.45	$ 521,853.00	0.00	$ 0.00			$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	**$ 2,530,714.00**		**$ 1,732,286.00**			**$ 0.00**	**$ 0.00**		**$ 1,732,286.00**
NPC3	**ÍTEMS NO PREVISTOS CUARTO DE RESIDUOS Y BASURA**												
NPC3-1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN - **(Precio contractual)**	M3		$ 70,577.63	$ 0.00	11.75	$ 829,287.00			$ 0.00	$ 0.00	11.75	$ 829,287.00
NPC3-2	CONCRETO PARA VIGA DE AMARRE 21 MPa (3000 PSI) SECCION RECTANGULAR - **(A.P.U GOBER 2.02.13)**	M3		$ 887,295.00	$ 0.00	1.53	$ 1,357,561.00			$ 0.00	$ 0.00	1.53	$ 1,357,561.00
NPC3-3	LOSA MACIZA PARA CIMIENTO EN CONCRETO DE 21 MPa (3000 PSI) H = 10 CM. - **(A.P.U GOBER 2.02.18)**	M2		$ 107,038.84	$ 0.00	15.31	$ 1,638,765.00			$ 0.00	$ 0.00	15.31	$ 1,638,765.00
NPC3-4	COLUMNAS Y PEDESTALES EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI), H < 3.00 M. (FORMALETA MADERA) - **(A.P.U GOBER 2.03.01)**	M3		$ 1,136,574.77	$ 0.00	1.08	$ 1,227,501.00			$ 0.00	$ 0.00	1.08	$ 1,227,501.00
NPC3-5	PLACA MACIZA EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI) E = 0.12 M. - **(A.P.U GOBER 2.03.27)**	M2		$ 178,177.98	$ 0.00	18.05	$ 3,216,113.00			$ 0.00	$ 0.00	18.05	$ 3,216,113.00
NPC3-6	VIGA AÉREA EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI). - **(A.P.U GOBER 2.03.29)**	M3		$ 1,471,612.53	$ 0.00	0.69	$ 1,015,413.00			$ 0.00	$ 0.00	0.69	$ 1,015,413.00
NPC3-7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCO EN LÁMINA 0.80 < A < 1.20 M. CAL. 18 INC. (INCLUYE ANTICORROSIVO). - **(A.P.U NUEVO)**	UND		$ 244,980.76	$ 0.00	4.00	$ 979,923.00			$ 0.00	$ 0.00	4.00	$ 979,923.00
NPC3-8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCO EN LÁMINA 0.80 < A < 1.00 M. CAL. 18 INC. (INCLUYE ANTICORROSIVO). - **(A.P.U GOBER 2.15.05)**	UND		$ 223,292.49	$ 0.00	1.00	$ 223,292.00			$ 0.00	$ 0.00	1.00	$ 223,292.00
NPC3-9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA KORAZA O SIMILAR PARA FACHADAS TRES MANOS - **(A.P.U GOBER 2.07.15)**	M2		$ 19,824.16	$ 0.00	39.01	$ 773,340.00			$ 0.00	$ 0.00	39.01	$ 773,340.00
				SUBTOTAL	**$ 0.00**		**$ 11,261,195.00**			**$ 0.00**	**$ 0.00**		**$ 11,261,195.00**
	VALOR TOTAL COSTO DIRECTO - CAPITULO TECNOPARQUE CUARTO DE RESIDUOS Y BASURA				**$ 44,143,634.00**		**$ 39,596,162.00**			**$ 0.00**	**$ 0.00**		**$ 39,596,162.00**
	4 --- INSTALACIONES ELECTRICAS												
32	**INSTALACIONES ELECTRICAS**												
32.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO, EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO EMT DE 3/4". (INCLUYE APARATO)	UN	110.00	$ 170,181.39	$ 18,719,953.00	125.00	$ 21,272,674.00			$ 0.00	$ 0.00	125.00	$ 21,272,674.00
32.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO TIPO GFCI, EN CALIBRE 12 AWG (2F, T) FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO EMT DE 3/4". (INCLUYE APARATO).	UN	6.00	$ 237,841.14	$ 1,427,047.00	12.00	$ 2,854,094.00			$ 0.00	$ 0.00	12.00	$ 2,854,094.00
32.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO REGULADO, EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO EMT DE 3/4". (INCLUYE APARATO).	UN	51.00	$ 183,803.43	$ 9,373,975.00	48.00	$ 8,822,565.00			$ 0.00	$ 0.00	48.00	$ 8,822,565.00
32.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE TRIFÁSICO, EN CALIBRE 10 AWG (3F, N, T) FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO EMT DE 1". (INCLUYE APARATO).	UN	7.00	$ 268,837.00	$ 1,881,859.00	8.00	$ 2,150,696.00			$ 0.00	$ 0.00	8.00	$ 2,150,696.00
32.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE TRIFÁSICO, EN CALIBRE 8 AWG (3F, N, T) Y DUCTO EMT DE 1". (INCLUYE APARATO).	UN	5.00	$ 310,812.99	$ 1,554,065.00	4.00	$ 1,243,252.00			$ 0.00	$ 0.00	4.00	$ 1,243,252.00
32.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE BIFÁSICO, EN CALIBRE 10 AWG (2F, T) FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO EMT DE 3/4". (INCLUYE APARATO).	UN	10.00	$ 184,916.79	$ 1,849,168.00	11.00	$ 2,034,085.00			$ 0.00	$ 0.00	11.00	$ 2,034,085.00
32.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SOBRE BANDEJA PORTACABLEDE DE CABLE CALIBRE 12 AWG (2F, T) FREETOX - LHFR - LS	ML	935.00	$ 4,669.47	$ 4,365,954.00	350.40	$ 1,636,182.00			$ 0.00	$ 0.00	350.40	$ 1,636,182.00
32.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SOBRE BANDEJA PORTACABLEDE DE CABLE CALIBRE 10 AWG (2F, T) FREETOX - LHFR - LS	ML	295.00	$ 6,561.15	$ 1,935,539.00	200.00	$ 1,312,230.00			$ 0.00	$ 0.00	200.00	$ 1,312,230.00
32.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR DOBLE, EN CALIBRE 12 AWG FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO).	UN	3.00	$ 120,331.40	$ 360,994.00	8.00	$ 962,651.00			$ 0.00	$ 0.00	8.00	$ 962,651.00
32.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDEJA PORTACABLES DE 60 MM X 500 MM	ML	90.00	$ 149,547.93	$ 13,459,314.00	29.20	$ 4,366,800.00			$ 0.00	$ 0.00	29.20	$ 4,366,800.00

32.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TUBOS CON CAJA DE EMPALMES DESDE BANDEJA PORTACABLES	UN	55.00	$ 16,626.20	$ 914,441.00	55.00	$ 914,441.00			$ 0.00	$ 0.00	55.00	$ 914,441.00
32.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFASICO DE 36 CIRCUITOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR	UN	4.00	$ 889,898.91	$ 3,559,596.00	1.00	$ 889,899.00			$ 0.00	$ 0.00	1.00	$ 889,899.00
32.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFASICO DE 18 CIRCUITOS	UN	5.00	$ 446,004.93	$ 2,230,025.00	0.00	$ 0.00			$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
32.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN MONOFÁSICO DE 12 CIRCUITOS	UN	5.00	$ 211,207.96	$ 1,056,040.00	5.00	$ 1,056,040.00			$ 0.00	$ 0.00	5.00	$ 1,056,040.00
32.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TOTALIZADOR TIPO INDUSTRIAL DE 3 X 125 AMP.	UN	3.00	$ 565,010.84	$ 1,695,033.00	0.00	$ 0.00			$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
32.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR ENCHUFABLE DE 1 X 20 AMP.	UN	66.00	$ 24,917.98	$ 1,644,587.00	63.00	$ 1,569,833.00			$ 0.00	$ 0.00	63.00	$ 1,569,833.00
32.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR ENCHUFABLE DE 2 X 20 AMP.	UN	10.00	$ 68,334.55	$ 683,346.00	13.00	$ 888,349.00			$ 0.00	$ 0.00	13.00	$ 888,349.00
32.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 3 X 40 AMP.	UN	16.00	$ 164,458.32	$ 2,631,333.00	3.00	$ 493,375.00			$ 0.00	$ 0.00	3.00	$ 493,375.00
32.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA METÁLICA DE 15 CM X 5 CM CON DIVISIOR.	ML	60.00	$ 87,280.19	$ 5,236,811.00	12.00	$ 1,047,362.00			$ 0.00	$ 0.00	12.00	$ 1,047,362.00
32.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO EXTERIOR TAPA PARA CANALETA METÁLICA	UN	15.00	$ 15,914.93	$ 238,724.00	0.00	$ 0.00			$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
32.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE HORIZONTAL EXTERIOR PARA CANALETA METÁLICA	UN	10.00	$ 30,864.93	$ 308,649.00	0.00	$ 0.00			$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
32.22	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO CABLE 12AWG HFFR LS COBRE EMT 1/2". INCLUYE INTERRUPTOR	UN	13.00	$ 101,200.81	$ 1,315,611.00	18.00	$ 1,821,615.00			$ 0.00	$ 0.00	18.00	$ 1,821,615.00
32.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN EN CIELO RASO EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) FREETOX - LHFR - LS EN DUCTO SCH 40 1/2 "	UN	21.00	$ 122,138.44	$ 2,564,907.00	139.00	$ 16,977,243.00	5.00		$ 610,692.00	$ 0.00	144.00	$ 17,587,935.00
32.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED CUADRADO DE INCRUSTAR DE 24 W	UN	29.00	$ 38,303.79	$ 1,110,810.00	19.00	$ 727,772.00	5.00		$ 191,519.00	$ 0.00	24.00	$ 919,291.00
32.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL CUADRADO DE INCRUSTAR DE 60X60 CM, 40-60W	UN	28.00	$ 170,826.70	$ 4,783,148.00	107.00	$ 18,278,457.00			$ 0.00	$ 0.00	107.00	$ 18,278,457.00
32.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 1"	ML	101.00	$ 22,943.54	$ 2,317,298.00	15.50	$ 355,625.00			$ 0.00	$ 0.00	15.50	$ 355,625.00
32.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN EXPUESTA EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) FREETOX - LHFR - LS EN DUCTO EMT 3/4"	UN	12.00	$ 152,260.45	$ 1,827,125.00	14.00	$ 2,131,646.00			$ 0.00	$ 0.00	14.00	$ 2,131,646.00
32.28	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE No. 1/0 AWG EN COBRE	ML	225.00	$ 44,159.60	$ 9,935,910.00	320.00	$ 14,131,072.00			$ 0.00	$ 0.00	320.00	$ 14,131,072.00
32.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR PARA RIEL DE 3 X 40 AMP.	UN	10.00	$ 107,954.49	$ 1,079,545.00	8.00	$ 863,636.00			$ 0.00	$ 0.00	8.00	$ 863,636.00
32.30	UPS 30 KVA TRIFASICA	UN	1.00	$ 30,694,829.32	$ 30,694,829.00	1.00	$ 30,694,829.00			$ 0.00	$ 0.00	1.00	$ 30,694,829.00
32.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE UN ELÉCTRODO DE CU X 2.44 M. (INCLUYE CAJA DE INSPECCIÓN PLÁSTICA DE 30 X 30 CM. Y CONECTOR DOBLE TORNILLO).	UN	3.00	$ 596,508.10	$ 1,789,524.00	3.00	$ 1,789,524.00		2.00	$ 0.00	$ 1,193,016.00	1.00	$ 596,508.00
32.32	SUMINISTRO E INSTALACION ESTRACTOR INDUSTRIAL 12", 108 W	UN	2.00	$ 925,894.63	$ 1,851,789.00	2.00	$ 1,851,789.00			$ 0.00	$ 0.00	2.00	$ 1,851,789.00
32.33	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE No. 8 AWG EN COBRE	ML	405.00	$ 8,780.93	$ 3,556,277.00	1416.70	$ 12,439,944.00			$ 0.00	$ 0.00	1416.70	$ 12,439,944.00
				SUBTOTAL	**$ 137,953,226.00**		**$ 155,577,680.00**			**$ 802,211.00**	**$ 1,193,016.00**		**$ 155,186,875.00**
NPC4	**ÍTEMS NO PREVISTOS INSTALACIONES ELECTRICAS**												
NPC4-1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDEJA PORTACABLES DE 60 MM X 300 MM - **(A.P.U GOBER 2.11.09)**	ML		$ 99,031.38	$ 0.00	50.00	$ 4,951,569.00			$ 0.00	$ 0.00	50.00	$ 4,951,569.00
NPC4-2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDEJA PORTACABLES DE 60 MM X 100 MM - **(A.P.U GOBER 2.11.08)**	ML		$ 75,734.88	$ 0.00	34.70	$ 2,628,000.00			$ 0.00	$ 0.00	34.70	$ 2,628,000.00
NPC4-3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFASICO DE 24 CIRCUITOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR - **(A.P.U GOBER 2.10.88)**	UND		$ 751,776.17	$ 0.00	2.00	$ 1,503,552.00			$ 0.00	$ 0.00	2.00	$ 1,503,552.00
NPC4-4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN MONOFÁSICO DE 6 CIRCUITOS - **(A.P.U GOBER 2.10.78)**	UND		$ 147,979.72	$ 0.00	4.00	$ 591,919.00			$ 0.00	$ 0.00	4.00	$ 591,919.00
NPC4-5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN MONOFÁSICO DE 8 CIRCUITOS - **(A.P.U GOBER 2.10.79)**	UND		$ 159,472.21	$ 0.00	1.00	$ 159,472.00			$ 0.00	$ 0.00	1.00	$ 159,472.00
NPC4-6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TOTALIZADOR TIPO INDUSTRIAL DE 3 X 150 AMP. - **(A.P.U GOBER 2.10.238)**	UND		$ 598,704.76	$ 0.00	3.00	$ 1,796,114.00			$ 0.00	$ 0.00	3.00	$ 1,796,114.00
NPC4-7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR PARA RIEL DE 1 X 40 AMP. - **(A.P.U GOBER 2.10.210)**	UND		$ 28,779.98	$ 0.00	5.00	$ 143,900.00			$ 0.00	$ 0.00	5.00	$ 143,900.00
NPC4-8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 3 X 20 AMP. - **(A.P.U GOBER 2.10.223)**	UND		$ 167,924.32	$ 0.00	15.00	$ 2,518,865.00			$ 0.00	$ 0.00	15.00	$ 2,518,865.00
NPC4-9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARA DE EMERGENCIA CON DOBLE SPOT 2X1W - **(A.P.U GOBER 2.10.185)**	UND		$ 110,255.36	$ 0.00	9.00	$ 992,298.00			$ 0.00	$ 0.00	9.00	$ 992,298.00
NPC4-10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SENSOR DE MOVIMIENTO 360° - **(A.P.U GOBER 2.10.200)**	UND		$ 81,024.36	$ 0.00	4.00	$ 324,097.00			$ 0.00	$ 0.00	4.00	$ 324,097.00
NPC4-11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE APLIQUE DE PARED - **(A.P.U GOBER 2.10.184)**	UND		$ 44,590.22	$ 0.00	14.00	$ 624,263.00			$ 0.00	$ 0.00	14.00	$ 624,263.00
NPC4-12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TGR (TABLERO DE REGULADA), INCLUYE, - CERRAMIENTO METÁLICO 80X80X40 - 1 TOTALIZADOR DE 3 X 150 A - 1 BARRAJE DE DISTRIBUCIÓN 3200 + N + T - 4 SALIDAS TRIFASICAS - BARRAS DE CONEXIONES EN PLATINA DE COBRE - TERMINALES, TORNILLOS Y DEMÁS ACCESORIOS. - **(A.P.U NUEVO)**	UND		$ 4,455,932.23	$ 0.00	1.00	$ 4,455,932.00			$ 0.00	$ 0.00	1.00	$ 4,455,932.00
				SUBTOTAL	**$ 0.00**		**$ 20,689,981.00**			**$ 0.00**	**$ 0.00**		**$ 20,689,981.00**
	VALOR TOTAL COSTO DIRECTO - CAPITULO INSTALACIONES ELECTRICAS				**$ 137,953,226.00**		**$ 176,267,661.00**			**$ 802,211.00**	**$ 1,193,016.00**		**$ 175,876,856.00**

5 --- RED DE DATOS

33	**RED DE DATOS**												
33.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SWITCH L2, I/O PORTS AND SLOTS: 48 RJ-45 AUTOSENSING 10/100/1000 2 SFP 100/1000 MBPS PORTS (MIN=0 \ MAX=2 SFP TRANSCEIVERS)	UN	1.00	$ 3,425,615.00	$ 3,425,615.00	1.00	$ 3,425,615.00			$ 0.00	$ 0.00	1.00	$ 3,425,615.00
33.02	SWITCH L2, I/O PORTS AND SLOTS: 24 RJ-45 + 2 SFP TRANSCEIVERS) AUTOSENSING 10/100/1000 PORTS	UN	1.00	$ 2,204,746.00	$ 2,204,746.00	1.00	$ 2,204,746.00			$ 0.00	$ 0.00	1.00	$ 2,204,746.00
33.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE METÁLICO RACK DE 60 CM X 60 CM X 1.5 M de comunicaciones de 24 unidades de rack, parales en formato de 19" de acuerdo a estándar EIA-310- E : Incluye organizador vertical.	UN	1.00	$ 1,544,339.95	$ 1,544,340.00	1.00	$ 1,544,340.00			$ 0.00	$ 0.00	1.00	$ 1,544,340.00
33.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH PANEL DE 48 PUERTOS CAT 6A	UN	1.00	$ 1,249,117.12	$ 1,249,117.00	1.00	$ 1,249,117.00			$ 0.00	$ 0.00	1.00	$ 1,249,117.00
33.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH PANEL DE 24 PUERTOS CAT 6A	UN	1.00	$ 303,717.12	$ 303,717.00	1.00	$ 303,717.00			$ 0.00	$ 0.00	1.00	$ 303,717.00
33.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD CAT 6A 1 M	UN	59.00	$ 21,953.57	$ 1,295,261.00	59.00	$ 1,295,261.00			$ 0.00	$ 0.00	59.00	$ 1,295,261.00
33.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD CAT 6A 2 M	UN	59.00	$ 24,503.57	$ 1,445,711.00	59.00	$ 1,445,711.00			$ 0.00	$ 0.00	59.00	$ 1,445,711.00
33.08	SUMINISTRO E TENDIDO DE CABLE UTP CATEGORÍA 6A	ML	2305.00	$ 7,573.98	$ 17,458,024.00	2600.00	$ 19,692,348.00			$ 0.00	$ 0.00	2600.00	$ 19,692,348.00
33.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORGANIZADOR HORIZONTAL 1U	UN	1.00	$ 131,646.00	$ 131,646.00	1.00	$ 131,646.00			$ 0.00	$ 0.00	1.00	$ 131,646.00
33.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORGANIZADOR HORIZONTAL 2U	UN	1.00	$ 129,515.00	$ 129,515.00	1.00	$ 129,515.00			$ 0.00	$ 0.00	1.00	$ 129,515.00
33.11	SUMINISTRO, CONFIGURACION E INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO DE 12000 BTU, SPLIT INVERTER, LIMPIEZA INTERNA AUTOMÁTICA.	UN	1.00	$ 2,201,624.00	$ 2,201,624.00	1.00	$ 2,201,624.00			$ 0.00	$ 0.00	1.00	$ 2,201,624.00
33.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA METÁLICA DE 10 CM X 4 CM CON DIVISIOR.	ML	150.00	$ 68,411.35	$ 10,261,703.00	130.00	$ 8,893,476.00			$ 0.00	$ 0.00	130.00	$ 8,893,476.00
33.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA DATOS PARA CANALETA METÁLICA. INCLUYE TOMA, APARATO CON JACK CAT 6A, MARQUILLAS, NUMERACIÓN, CERTIFICACIÓN DE PUNTO LÓGICOS. NO INCLUYE CABLE.	UN	59.00	$ 125,185.55	$ 7,385,947.00	59.00	$ 7,385,947.00			$ 0.00	$ 0.00	59.00	$ 7,385,947.00
33.14	SUMINISTRO, CONFIGURACION E INSTALACION ACCESS POINT, ESTANDAR INALAMBRICO IEEE 802.11N/G/B/AC, FRECUENCIA 2.4GHZ AND 5GHZ, GESTIÓN WEB, CERTIFICACIÓN CE, FCC, ROHS.	UN	2.00	$ 1,030,771.00	$ 2,061,542.00	2.00	$ 2,061,542.00			$ 0.00	$ 0.00	2.00	$ 2,061,542.00
				SUBTOTAL	**$ 51,098,508.00**		**$ 51,964,605.00**			**$ 0.00**	**$ 0.00**		**$ 51,964,605.00**
NPC5	**ÍTEMS NO PREVISTOS RED DE DATOS**												
NPC5-1	UPS CAPACIDAD: 3KVA/2700W, VOLTAJE DE ENTRADA: 80-150 VAC, 50/60 HZ, VOLTAJE DE SALIDA: 120 VAC +-1% - **(A.P.U NUEVO)**	UND		$ 3,233,251.43	$ 0.00	$ 1.00	$ 3,233,251.00			$ 0.00	$ 0.00	1.00	$ 3,233,251.00
NPC5-2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA METÁLICA DE 15 CM X 5 CM CON DIVISIOR - **(A.P.U GOBER 2.11.21)**	ML		$ 87,280.19	$ 0.00	$ 90.00	$ 7,855,217.00			$ 0.00	$ 0.00	90.00	$ 7,855,217.00
				SUBTOTAL	**$ 0.00**		**$ 11,088,468.00**			**$ 0.00**	**$ 0.00**		**$ 11,088,468.00**
	VALOR TOTAL COSTO DIRECTO - CAPITULO RED DE DATOS				**$ 51,098,508.00**		**$ 63,053,073.00**			**$ 0.00**	**$ 0.00**		**$ 63,053,073.00**
	VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS				**$ 400,189,832.00**		**$ 600,038,532.00**			**$ 2,014,126.00**	**$ 2,014,126.00**		**$ 600,038,532.00**
	VALOR TOTAL COSTOS INDIRECTOS				**$ 120,056,950.00**		**$ 180,011,560.00**			**$ 604,237.00**	**$ 604,237.00**		**$ 180,011,560.00**
	ADMINISTRACIÓN	24%			$ 96,045,560.00		$ 144,009,248.00			$ 483,390.00	$ 483,390.00		$ 144,009,248.00
	IMPREVISTOS	1%			$ 4,001,898.00		$ 6,000,385.00			$ 20,141.00	$ 20,141.00		$ 6,000,385.00
	UTILIDAD	5%			$ 20,009,492.00		$ 30,001,927.00			$ 100,706.00	$ 100,706.00		$ 30,001,927.00
	VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS				**$ 520,246,782.00**		**$ 780,050,092.00**			**$ 2,618,363.00**	**$ 2,618,363.00**		**$ 780,050,092.00**
							DIFERENCIA CONTRATO INICIAL VS. CONDICIONES ACTUALIZADAS						**$ 0.00**

(Esta parte va únicamente en la última página)

FECHA DE ELABORACIÓN: 18 DE SEPTIEMBRE DE 2026

EL CONTRATISTA

Firma:_____

Nombre: **WER INGENIERÍA SAS**

R.L. WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO

EL SUPERVISOR

Firma:_____

Nombre: **HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO**

JEFE DE OFICINA

Firma:_____

Nombre: **HELBER DANILO MARTÍNEZ CHAPARRO**

Secretario De Infraestructura y Proyectos

Nota:

En los contratos a precio global, la segunda casilla se diligencia con los capítulos correspondientes.

Todas las cantidades de obra estarán aproximadas al entero por exceso o por defecto.

Todos los valores estarán expresados en pesos aproximando los centavos por exceso o por defecto.

WER INGENIERÍA S.A.S.

C. ACTA DE RECIBO FINAL Y BALANCE PRESUPUESTAL – FINAL.

320 491 4210 ingenieriawrtecnica@gmail.com Carrera 24 No. 16 -77 Edificio Rojas Ortegon Sogamoso- Boyacá

NIT: 891.855.130

MUNICIPIO DE SOGAMOSO
MACROPROCESO: GESTIÓN DE DESARROLLO FISICO E INFRAESTRUCTURA
PROCESO: GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA

CÓDIGO: MGI-01-07-18	ACTA DE RECIBO FINAL Y BALANCE PRESUPUESTAL	FECHA: 2019/07	VERSIÓN 1

ACTA No. 3

TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA	**CONTRATO No.**	20260588
OBJETO:	CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN EQUIPAMENTO PARA FUNCIONAMIENTO DE PROGRAMA TECNOPARQUE EN EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO, EN EL MARCO DEL "CONVENIO INTERADMINISTRATIVO SUSCRITO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA REGIONAL BOYACÁ Y EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO		
CONTRATISTA:	WER INGENIERÍA SAS - R.L./ WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO		
INTERVENTOR Y/O SUPERVISOR:	HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO, Secretario de Infraestructura y Proyectos.		
PERÍODO A PAGAR:	29 DE AGOSTO DE 2026 a 24 DE SEPTIEMBRE DE 2026		

En Sogamoso a los Veinticuatro (24) días del mes de Septiembre del año 2026, se reunieron **WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO** representante legal de **WER INGENIERÍA SAS** - contratista, **HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO** - Supervisor del contrato y Secretario De Infraestructura y Proyectos, para dejar constancia por medio de la presente el acta de recibo parcial de las siguientes actividades según las condiciones que se detallan a continuación:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	CONTRATO				OTRO SI Nº 02		ACTA DE MODIFICACIÓN No. 02 DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES E ÍTEMS NO PREVISTOS		CANTIDADES			VALORES			SALDOS	
		UNIDAD	CANTIDAD CONTRATO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	ACUMULADO ANTERIOR	PRESENTE MES	ACUMULADO TOTAL	ACUMULADO ANTERIOR	PRESENTE MES	ACUMULADO TOTAL	CANTIDAD	VALOR
1 --- MEJORAS LOCATIVAS																	
1	**PRELIMINARES**																
1.01	DESMONTE DE CIELO FALSO EN MADERA, (NO INCLUYE DESMONTE DE ESTRUCTURA). (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M2	65.00	$ 9,430.39	$ 612,975.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00		0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
1.02	DEMOLICIÓN DE MUROS EN MAMPOSTERÍA DE LADRILLO E = 0.15 M. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M2	114.06	$ 16,462.87	$ 1,877,755.00	131.46	$ 2,164,209.00	131.46	$ 2,164,209.00	131.46		131.46	$ 2,164,209.00	$ 0.00	$ 2,164,209.00	0.00	$ 0.00
1.03	DEMOLICIÓN DE ENCHAPE CERÁMICO, (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M2	42.00	$ 9,885.94	$ 415,209.00	66.02	$ 652,670.00	66.02	$ 652,670.00	66.02		66.02	$ 652,670.00	$ 0.00	$ 652,670.00	0.00	$ 0.00
1.04	DESMONTE DE MARCOS, PUERTAS Y VENTANAS.	M2	59.85	$ 31,209.12	$ 1,867,866.00	39.23	$ 1,224,334.00	39.23	$ 1,224,334.00	39.23		39.23	$ 1,224,334.00	$ 0.00	$ 1,224,334.00	0.00	$ 0.00
1.05	DEMOLICIÓN DE MESON EN CONCRETO. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M2	3.57	$ 36,955.99	$ 131,933.00	2.49	$ 92,020.00	2.49	$ 92,020.00	2.49		2.49	$ 92,020.00	$ 0.00	$ 92,020.00	0.00	$ 0.00
1.06	DEMOLICIÓN DE PAÑETES. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M2	10.00	$ 7,159.00	$ 71,590.00	214.56	$ 1,536,035.00	214.56	$ 1,536,035.00	214.56		214.56	$ 1,536,035.00	$ 0.00	$ 1,536,035.00	0.00	$ 0.00
1.07	DEMOLICIÓN DE PLACA DE PISO EN CONCRETO DE E = 10 CM. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M2	7.00	$ 58,159.74	$ 407,118.00	5.29	$ 307,665.00	5.29	$ 307,665.00	5.29		5.29	$ 307,665.00	$ 0.00	$ 307,665.00	0.00	$ 0.00
1.08	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	2.10	$ 70,577.63	$ 148,213.00	2.00	$ 141,155.00	2.00	$ 141,155.00	2.00		2.00	$ 141,155.00	$ 0.00	$ 141,155.00	0.00	$ 0.00
1.09	ACARREO DE MATERIALES PÉTREOS, TIERRA Y VARIOS (DESPUÉS DE 5 KM.).	M3/KM	2.10	$ 2,127.00	$ 4,467.00	10.00	$ 21,270.00	10.00	$ 21,270.00	10.00		10.00	$ 21,270.00	$ 0.00	$ 21,270.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	**$ 5,537,126.00**		**$ 6,139,358.00**		**$ 6,139,358.00**				**$ 6,139,358.00**	**$ 0.00**	**$ 6,139,358.00**		**$ 0.00**
2	**CIELO RASO Y PISOS**																
2.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN LÁMINA DE DRYWALL DE 1/2"	M2	65.00	$ 75,649.22	$ 4,917,199.00	574.04	$ 43,425,678.00	574.04	$ 43,425,678.00	574.04		574.04	$ 43,425,678.00	$ 0.00	$ 43,425,678.00	0.00	$ 0.00
2.02	PISO EN TABLÓN DE GRES 30 X 30 CM.	M2	18.75	$ 94,639.44	$ 1,774,490.00	7.00	$ 662,476.00	7.00	$ 662,476.00	7.00		7.00	$ 662,476.00	$ 0.00	$ 662,476.00	0.00	$ 0.00
2.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BALDOSÍN DE GRANITO No. 5 (30 X 30 X 1.7 CM.)	M2	23.25	$ 132,446.27	$ 3,079,376.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00		0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
2.04	SUNIMISTRO E INSTALACIÓN MEDIA CAÑA EN PVC DE E = 9.00 CM	ML	71.00	$ 9,474.45	$ 672,686.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00		0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
2.05	ALISTADO PISO 1:5 E= 4.0 CM.	M2	41.50	$ 33,165.57	$ 1,376,371.00	38.13	$ 1,264,603.00	38.13	$ 1,264,603.00	38.13		38.13	$ 1,264,603.00	$ 0.00	$ 1,264,603.00	0.00	$ 0.00
2.06	MURETE PARA DUCHA DE 0.10 X 0.20 M.	ML	2.40	$ 83,876.75	$ 201,304.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00		0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
2.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENCHAPE EN PORCELANATO SELLADO	M2	5.52	$ 129,656.38	$ 715,703.00	22.23	$ 2,882,261.00	22.23	$ 2,882,261.00	22.23		22.23	$ 2,882,261.00	$ 0.00	$ 2,882,261.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	**$ 12,737,129.00**		**$ 48,235,018.00**		**$ 48,235,018.00**				**$ 48,235,018.00**	**$ 0.00**	**$ 48,235,018.00**		**$ 0.00**
3	**MUROS Y CERRAMIENTOS**																
3.01	MURO EN LADRILLO TOLETE COMUN DE E = 0.10 M.	M2	31.45	$ 88,442.67	$ 2,781,522.00	50.09	$ 4,430,093.00	50.09	$ 4,430,093.00	50.09		50.09	$ 4,430,093.00	$ 0.00	$ 4,430,093.00	0.00	$ 0.00
3.02	PAÑETE LISO MUROS 1:4	M2	64.03	$ 35,818.47	$ 2,293,457.00	198.71	$ 7,117,488.00	198.71	$ 7,117,488.00	198.71		198.71	$ 7,117,488.00	$ 0.00	$ 7,117,488.00	0.00	$ 0.00
3.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUCO MUROS	M2	64.03	$ 10,332.35	$ 661,580.00	198.71	$ 2,053,141.00	198.71	$ 2,053,141.00	198.71		198.71	$ 2,053,141.00	$ 0.00	$ 2,053,141.00	0.00	$ 0.00
3.04	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES	ML	38.00	$ 12,797.41	$ 486,302.00	114.96	$ 1,471,190.00	114.96	$ 1,471,190.00	114.96		114.96	$ 1,471,190.00	$ 0.00	$ 1,471,190.00	0.00	$ 0.00
3.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA EN BALDOSÍN DE GRANITO DE H = 7.0 A 8.0 CM.	ML	36.10	$ 45,650.06	$ 1,647,967.00	6.66	$ 304,029.00	6.66	$ 304,029.00	6.66		6.66	$ 304,029.00	$ 0.00	$ 304,029.00	0.00	$ 0.00
3.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJA TIPO BANCARIA EN VARILLA CUADRADA. (INCLUYE ANTICORROSIVO).	M2	27.00	$ 162,293.88	$ 4,381,935.00	31.79	$ 5,159,322.00	31.79	$ 5,159,322.00	31.79		31.79	$ 5,159,322.00	$ 0.00	$ 5,159,322.00	0.00	$ 0.00
3.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCO Y PUERTA DE ACCESO EN ALUMINIO (TABLERO LLENO)	M2	2.00	$ 512,285.73	$ 1,024,571.00	15.03	$ 7,699,655.00	15.03	$ 7,699,655.00	15.03		15.03	$ 7,699,655.00	$ 0.00	$ 7,699,655.00	0.00	$ 0.00
3.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIO TEMPLADO DE 10.0 MM. (SIN PERFORACIONES).	M2	31.06	$ 274,751.80	$ 8,533,791.00	33.28	$ 9,143,740.00	33.28	$ 9,143,740.00	33.28		33.28	$ 9,143,740.00	$ 0.00	$ 9,143,740.00	0.00	$ 0.00
3.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN VIDRIO TEMPLADO DE 10.00 MM. (INCLUYE HERRAJES Y CERRADURA).	M2	8.00	$ 574,147.32	$ 4,593,179.00	7.28	$ 4,179,792.00	7.28	$ 4,179,792.00	7.28		7.28	$ 4,179,792.00	$ 0.00	$ 4,179,792.00	0.00	$ 0.00
3.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA Y MARCO EN LÁMINA COLD ROLLED CAL. 18 (INCLUYE ANTICORROSIVO). (2.0 X 1.0M).	UND	1.00	$ 782,688.31	$ 782,688.00	1.00	$ 782,688.00	1.00	$ 782,688.00	1.00		1.00	$ 782,688.00	$ 0.00	$ 782,688.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	**$ 27,186,962.00**		**$ 42,341,138.00**		**$ 42,341,138.00**				**$ 42,341,138.00**	**$ 0.00**	**$ 42,341,138.00**		**$ 0.00**

26

4	PINTURA																
4.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VINILO TIPO I SOBRE PAÑETE O ESTUCO A TRES MANOS.	M2	375.00	$ 11,309.63	$ 4,241,111.00	726.38	$ 8,237,708.00	728.38	$ 8,237,708.00	728.38		726.38	$ 8,237,708.00	$ 0.00	$ 8,237,708.00	0.00	$ 0.00
4.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA EPÓXICA PARA MUROS A DOS MANOS	M2	157.10	$ 20,225.80	$ 3,177,473.00	171.12	$ 3,461,039.00	171.12	$ 3,461,039.00	0.00	171.12	171.12	$ 0.00	$ 3,461,039.00	$ 3,461,039.00	0.00	$ 0.00
4.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA EPÓXICA BAJO PLACA A DOS MANOS	M2	96.49	$ 23,511.33	$ 2,268,608.00	95.83	$ 2,253,091.00	95.83	$ 2,253,091.00	95.83		95.83	$ 2,253,091.00	$ 0.00	$ 2,253,091.00	0.00	$ 0.00
4.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VINILO TIPO II SOBRE PAÑETE O ESTUCO A DOS MANOS BAJO PLACA	M2	490.00	$ 18,767.13	$ 9,195,894.00	593.06	$ 11,130,034.00	593.06	$ 11,130,034.00	593.06		593.06	$ 11,130,034.00	$ 0.00	$ 11,130,034.00	0.00	$ 0.00
4.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESMALTE LÁMINA LLENA 3 MANOS	M2	31.00	$ 21,284.69	$ 659,825.00	31.31	$ 666,424.00	31.31	$ 666,424.00	31.31		31.31	$ 666,424.00	$ 0.00	$ 666,424.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	$ 19,542,911.00		$ 25,748,296.00		$ 25,748,296.00				$ 22,267,257.00	$ 3,461,039.00	$ 25,748,296.00		$ 0.00
5	MESONES																
5.01	MESONES EN CONCRETO A = 0.60 M. 17.5 MPa - (2500 PSI) INCLUYE REFUERZO, E = 0.10 M.	M2	22.50	$ 187,405.13	$ 4,216,615.00	28.76	$ 5,389,772.00	28.76	$ 5,389,772.00	28.76		28.76	$ 5,389,772.00	$ 0.00	$ 5,389,772.00	0.00	$ 0.00
5.02	ACABADO MESON PARA BAÑOS Y COCINA EN GRANITO PULIDO	M2	25.67	$ 320,341.83	$ 8,223,175.00	40.46	$ 12,961,030.00	40.46	$ 12,961,030.00	40.46		40.46	$ 12,961,030.00	$ 0.00	$ 12,961,030.00	0.00	$ 0.00
5.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAPLATOS ACERO INXIDABLE 1.00 MX 0.50 M DOBLE POCETA	UND	2.00	$ 684,592.80	$ 1,369,186.00	2.00	$ 1,369,186.00	2.00	$ 1,369,186.00	0.00	2.00	2.00	$ 0.00	$ 1,369,186.00	$ 1,369,186.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	$ 13,808,976.00		$ 19,719,988.00		$ 19,719,988.00				$ 18,350,802.00	$ 1,369,186.00	$ 19,719,988.00		$ 0.00
6	INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y SANITARIAS																
6.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1/2" T.P. PARA RED DE SUMINISTRO.	ML	14.00	$ 7,548.65	$ 105,681.00	6.94	$ 52,388.00	6.94	$ 52,388.00	6.94		6.94	$ 52,388.00	$ 0.00	$ 52,388.00	0.00	$ 0.00
6.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO DE BOLA ROSCADO PVC DE 1/2" T.P.	UND	2.00	$ 24,806.13	$ 49,612.00	2.00	$ 49,612.00	2.00	$ 49,612.00	2.00		2.00	$ 49,612.00	$ 0.00	$ 49,612.00	0.00	$ 0.00
6.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC SANITARIA D = 3"	ML	14.00	$ 37,310.69	$ 522,350.00	18.83	$ 702,560.00	18.83	$ 702,560.00	18.83		18.83	$ 702,560.00	$ 0.00	$ 702,560.00	0.00	$ 0.00
6.04	BASE EN CONCRETO POBRE DE E = 0.05 M. 14 MPa - (2000 PSI)	M2	0.64	$ 37,114.05	$ 23,753.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00		0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
6.05	CAJAS DE INSPECCIÓN EN LADRILLO DE 0.80 X 0.80 X 0.80 M. (NO INCLUYE TAPA).	UND	1.00	$ 588,710.31	$ 588,710.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00		0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
6.06	CONCRETO SIMPLE DE 21 MPa - (3000 PSI) IMPERMEABILIZADO PARA TAPAS	M2	0.06	$ 1,013,578.84	$ 60,815.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00		0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
6.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO SANITARIO DE 3" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS.	UND	2.00	$ 13,433.99	$ 26,868.00	11.00	$ 147,774.00	11.00	$ 147,774.00	11.00		11.00	$ 147,774.00	$ 0.00	$ 147,774.00	0.00	$ 0.00
6.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE PISO PVC DE 3 X 2"	UND	2.00	$ 9,865.95	$ 19,732.00	2.00	$ 19,732.00	2.00	$ 19,732.00	2.00		2.00	$ 19,732.00	$ 0.00	$ 19,732.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	$ 1,397,521.00		$ 972,066.00		$ 972,066.00				$ 972,066.00	$ 0.00	$ 972,066.00		$ 0.00
7	OBRAS EXTERIORES																
7.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARANDA METÁLICA. (INCLUYE ANTICORROSIVO PRIMER Y ESMALTE).	KG	251.16	$ 22,214.52	$ 5,579,399.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00		0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
7.02	ASEO GENERAL PARA ENTREGA FINAL DE EDIFICACIONES INCLUYE MUROS, FACHADAS, VENTANAS PUERTAS Y CIELORASOS	M2	490.00	$ 7,146.41	$ 3,501,741.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00		0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	$ 9,081,140.00		$ 0.00		$ 0.00				$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00		$ 0.00
NPC1	ITEMS NO PREVISTOS MEJORAS LOCATIVAS																
NPC1-1	DEMOLICIÓN DE CIELO FALSO EN ESTRUCTURA DE ALUMINIO, (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) - (A.P.U GOBER 2.01.17)	M2		$ 11,054.85		574.04	$ 6,345,926.00	574.04	$ 6,345,926.00	574.04		574.04	$ 6,345,926.00	$ 0.00	$ 6,345,926.00	0.00	$ 0.00
NPC1-2	DEMOLICIÓN DE GUARDAESCOBA (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) - (A.P.U GOBER 2.01.25)	ML		$ 2,700.36		45.32	$ 122,380.00	45.32	$ 122,380.00	45.32		45.32	$ 122,380.00	$ 0.00	$ 122,380.00	0.00	$ 0.00
NPC1-3	DEMOLICIÓN DE PISO EN CERÁMICA + MORTERO. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) - (A.P.U GOBER 2.01.34)	M2		$ 10,131.43		37.13	$ 376,180.00	37.13	$ 376,180.00	37.13		37.13	$ 376,180.00	$ 0.00	$ 376,180.00	0.00	$ 0.00
NPC1-4	DESMONTE DE LAVAMANOS O SANITARIO (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) - (A.P.U NUEVO)	UND		$ 36,823.12		7.00	$ 257,762.00	7.00	$ 257,762.00	7.00		7.00	$ 257,762.00	$ 0.00	$ 257,762.00	0.00	$ 0.00
NPC1-5	DESMONTE DE DIVISIÓN - PISO A TECHO. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) - (A.P.U GOBER 2.01.53)	M2		$ 16,389.37		32.91	$ 539,374.00	32.91	$ 539,374.00	32.91		32.91	$ 539,374.00	$ 0.00	$ 539,374.00	0.00	$ 0.00
NPC1-6	PULIDO Y DESTRONCADO DE PISOS EN BALDOSÍN DE GRANITO - (A.P.U GOBER 2.05.28)	M2		$ 62,012.59		280.65	$ 17,403,833.00	280.65	$ 17,403,833.00	280.65		280.65	$ 17,403,833.00	$ 0.00	$ 17,403,833.00	0.00	$ 0.00
NPC1-7	MEDIACAÑA EN GRANITO. INCLUYE DILATACION EN PVC, PULIDA Y BRILLADA - (A.P.U NUEVO)	ML		$ 89,261.47		103.69	$ 9,255,522.00	103.69	$ 9,255,522.00	103.69		103.69	$ 9,255,522.00	$ 0.00	$ 9,255,522.00	0.00	$ 0.00
NPC1-8	BOCA PUERTA EN GRANITO LAVADO - (A.P.U GOBER 2.05.08)	ML		$ 65,901.15		62.64	$ 4,128,048.00	62.64	$ 4,128,048.00	62.64		62.64	$ 4,128,048.00	$ 0.00	$ 4,128,048.00	0.00	$ 0.00
NPC1-9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA DE GRES - (A.P.U GOBER 2.05.36)	ML		$ 20,373.08		40.40	$ 823,072.00	40.40	$ 823,072.00	40.40		40.40	$ 823,072.00	$ 0.00	$ 823,072.00	0.00	$ 0.00
NPC1-10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REMATE BOCEL DE ALUMINIO "WIN" - (A.P.U GOBER 2.06.15)	ML		$ 20,594.02		8.00	$ 164,752.00	8.00	$ 164,752.00	8.00		8.00	$ 164,752.00	$ 0.00	$ 164,752.00	0.00	$ 0.00
NPC1-11	PISO EN CERÁMICA - (Precio contractual)	M2		$ 91,325.60		38.13	$ 3,482,245.00	38.13	$ 3,482,245.00	38.13		38.13	$ 3,482,245.00	$ 0.00	$ 3,482,245.00	0.00	$ 0.00
NPC1-12	REGATAS SOBRE MUROS EN CONCRETO, MAMPOSTERÍA DE LADRILLO O DE BLOQUE - (A.P.U GOBER 2.01.65)	ML		$ 2,896.49		82.00	$ 221,112.00	82.00	$ 221,112.00	82.00		82.00	$ 221,112.00	$ 0.00	$ 221,112.00	0.00	$ 0.00

NPC1-13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCO Y PUERTA CORTA FUEGO (INCLUYE CERRADURA ANTIPANICO) - (A.P.U NUEVO)	UND		$ 4,841,000.00		2.00	$ 9,682,000.00	2.00	$ 9,682,000.00	2.00		2.00	$ 9,682,000.00	$ 0.00	$ 9,682,000.00	0.00	$ 0.00
NPC1-14	MEDIA CAÑA MURO-MURO / MURO TECHO EN YESO O SIMILAR. - (A.P.U NUEVO)	ML		$ 24,583.86		154.76	$ 3,804,598.00	154.76	$ 3,804,598.00	154.76		154.76	$ 3,804,598.00	$ 0.00	$ 3,804,598.00	0.00	$ 0.00
NPC1-15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE AGUA FRÍA EN TUBERÍA PVC DE 1/2" T.P. - (A.P.U GOBER 2.12.09)	UND		$ 112,409.97		2.00	$ 224,820.00	2.00	$ 224,820.00	2.00		2.00	$ 224,820.00	$ 0.00	$ 224,820.00	0.00	$ 0.00
NPC1-16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC DE 1" T.P. PARA RED DE SUMINISTRO. - (A.P.U GOBER 2.12.03)	ML		$ 13,462.83		21.20	$ 285,412.00	21.20	$ 285,412.00	21.20		21.20	$ 285,412.00	$ 0.00	$ 285,412.00	0.00	$ 0.00
NPC1-17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE AGUA FRÍA EN TUBERÍA PVC DE 1" T.P. - (A.P.U GOBER 2.12.11)	UND		$ 106,285.76		2.00	$ 212,532.00	2.00	$ 212,532.00	2.00		2.00	$ 212,532.00	$ 0.00	$ 212,532.00	0.00	$ 0.00
NPC1-18	DESMONTAJE, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE BOMBA SUMERGIBLE PARA LODOS DE 2" - (A.P.U NUEVO)	UND		$ 2,048,962.23		1.00	$ 2,048,962.00	1.00	$ 2,048,962.00	1.00		1.00	$ 2,048,962.00	$ 0.00	$ 2,048,962.00	0.00	$ 0.00
NPC1-19	BOMBA SUMERGIBLE PARA EFLUENTES Y LODOS DE 2 CABALLOS DE POTENCIA, CUERPO HIERRO FUNDIDO, EJE EN ACERO INOXIDABLE, SELLO DE CARBURO DE SILICIO Y CERÁMICA. - (A.P.U NUEVO)	UND		$ 3,483,504.68		1.00	$ 3,483,505.00	1.00	$ 3,483,505.00	1.00		1.00	$ 3,483,505.00	$ 0.00	$ 3,483,505.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	$ 0.00		$ 62,862,035.00		$ 62,862,035.00				$ 62,862,035.00	$ 0.00	$ 62,862,035.00		$ 0.00
	VALOR TOTAL COSTO DIRECTO - CAPITULO MEJORAS LOCATIVAS				$ 89,291,795.00		$ 206,017,899.00		$ 206,017,899.00				$ 201,187,674.00	$ 4,830,225.00	$ 206,017,899.00		$ 0.00
2 --- TECNOPARQUE ALMACENAMIENTO																	
8	PRELIMINARES																
8.01	LOCALIZACION Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTONICA	M2	62.50	$ 7,740.80	$ 483,800.00	70.93	$ 549,055.00	70.93	$ 549,055.00	70.93		70.93	$ 549,055.00	$ 0.00	$ 549,055.00	0.00	$ 0.00
8.02	CERRAMIENTO EN VARA ROLLIZA Y LONA H = 1.50 M. DISTANCIA ENTRE POSTES 2 M	ML	46.00	$ 46,814.90	$ 2,153,485.00	18.91	$ 885,270.00	18.91	$ 885,270.00	18.91		18.91	$ 885,270.00	$ 0.00	$ 885,270.00	0.00	$ 0.00
8.03	DESCAPOTE MANUAL (HASTA 20 CM) DISTANCIA DE 1 A 5 KM	M2	62.50	$ 10,392.12	$ 649,508.00	70.93	$ 737,113.00	70.93	$ 737,113.00	70.93		70.93	$ 737,113.00	$ 0.00	$ 737,113.00	0.00	$ 0.00
8.04	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	8.24	$ 27,765.74	$ 228,790.00	18.62	$ 516,998.00	18.62	$ 516,998.00	18.62		18.62	$ 516,998.00	$ 0.00	$ 516,996.00	0.00	$ 0.00
8.05	EXCAVACIÓNES MECANICAS Y CORTES EN MATERIAL COMÚN (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM	M3	12.69	$ 26,955.15	$ 342,081.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00		0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	$ 3,857,644.00		$ 2,688,436.00		$ 2,688,436.00				$ 2,688,436.00	$ 0.00	$ 2,688,436.00		$ 0.00
9	CIMENTACION Y DESAGUES																
9.01	CONCRETO CLASE D 21 MPa (3000 PSI)	M3	25.19	$ 556,652.91	$ 14,022,087.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00		0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
9.02	CONCRETO CICLOPEO 40% PIEDRA RAJON- 60% CONCRETO 2000 PSI	M3	6.50	$ 588,756.71	$ 3,826,919.00	7.00	$ 4,121,297.00	6.50	$ 3,826,918.00	6.50		6.50	$ 3,826,918.00	$ 0.00	$ 3,826,918.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	$ 17,849,006.00		$ 4,121,297.00		$ 3,826,918.00				$ 3,826,918.00	$ 0.00	$ 3,826,918.00		$ 0.00
10	ESTRUCTURA																
10.01	SUMINISTRO FIGURADA Y AMARRE DE ACERO 60000 PSI 420 Mpa ESTRUCTURAS DE CONCRETO	KG	2174.80	$ 7,875.05	$ 16,891,899.00	3320.34	$ 25,483,776.00	3320.34	$ 25,483,776.00	3320.34		3320.34	$ 25,483,776.00	$ 0.00	$ 25,483,776.00	0.00	$ 0.00
10.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA	M2	42.68	$ 7,423.82	$ 316,849.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00		0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	$ 17,008,548.00		$ 25,483,776.00		$ 25,483,776.00				$ 25,483,776.00	$ 0.00	$ 25,483,776.00		$ 0.00
11	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS																
11.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE AGUAS LLUVIAS Y/O VENTILACIÓN DE 3" PVC	ML	6.00	$ 37,711.30	$ 226,268.00	12.40	$ 467,620.00	20.38	$ 768,711.00	12.40	7.98	20.38	$ 467,620.00	$ 301,091.00	$ 768,711.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	$ 226,268.00		$ 467,620.00		$ 768,711.00				$ 467,620.00	$ 301,091.00	$ 768,711.00		$ 0.00
12	MAMPOSTERIA																
12.01	MURO EN LADRILLO TOLETE COMUN DE E = 0.06 M.	M2	104.63	$ 67,484.05	$ 7,060,856.00	57.17	$ 3,858,063.00	59.17	$ 3,993,031.00	57.17	2.00	59.17	$ 3,858,063.00	$ 134,968.00	$ 3,993,031.00	0.00	$ 0.00
12.02	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES	ML	220.10	$ 9,178.78	$ 2,020,249.00	239.26	$ 2,196,115.00	239.26	$ 2,196,115.00	239.26		239.26	$ 2,196,115.00	$ 0.00	$ 2,196,115.00	0.00	$ 0.00
12.03	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	M2	110.71	$ 38,524.31	$ 4,265,026.00	135.22	$ 5,209,257.00	135.22	$ 5,209,257.00	135.22		135.22	$ 5,209,257.00	$ 0.00	$ 5,209,257.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	$ 13,346,131.00		$ 11,263,435.00		$ 11,398,403.00				$ 11,263,435.00	$ 134,968.00	$ 11,398,403.00		$ 0.00
13	CUBIERTAS																
13.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANTO ASFÁLTICO DE 3 MM. PARA IMPERMEABILIZACIONES.	M2	66.54	$ 69,080.60	$ 4,596,623.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00		0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	$ 4,596,623.00		$ 0.00		$ 0.00				$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00		$ 0.00
14	PISOS- BASES - ACABADOS																
14.01	PISO EN VINILO DE 1.6 MM. (REF. PISOPAK O SIMILAR).	M2	19.79	$ 76,157.99	$ 1,507,167.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00		0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
14.02	ALISTADO PISO 1:5 E= 4.0 CM.	M2	42.68	$ 33,165.57	$ 1,415,507.00	50.00	$ 1,658,279.00	50.00	$ 1,658,279.00	50.00		50.00	$ 1,658,279.00	$ 0.00	$ 1,658,279.00	0.00	$ 0.00
14.03	PISO EN CERÁMICA	M2	42.68	$ 91,325.60	$ 3,897,777.00	51.82	$ 4,732,493.00	51.82	$ 4,732,493.00	51.82		51.82	$ 4,732,493.00	$ 0.00	$ 4,732,493.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	$ 6,820,451.00		$ 6,390,772.00		$ 6,390,772.00				$ 6,390,772.00	$ 0.00	$ 6,390,772.00		$ 0.00
15	PINTURA PARA INTERIOR DE ALMACEN																
15.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUCO Y VINILO A TRES MANOS EN MUROS	M2	75.51	$ 21,641.87	$ 1,634,178.00	70.87	$ 1,533,759.00	70.87	$ 1,533,759.00	0.00	70.87	70.87	$ 0.00	$ 1,533,759.00	$ 1,533,759.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	$ 1,634,178.00		$ 1,533,759.00		$ 1,533,759.00				$ 0.00	$ 1,533,759.00	$ 1,533,759.00		$ 0.00

16	CARPINTERIA METALICA																
16.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA CAL. 18. (INCLUYE ANTICORROSIVO). (NO INCLUYE CERRADURA).	M2	12.38	$ 264,906.59	$ 3,279,544.00	14.03	$ 3,716,638.00	14.03	$ 3,716,639.00	0.00	14.03	14.03	$ 0.00	$ 3,716,839.00	$ 3,716,839.00	0.00	$ 0.00
16.02	SUMINSITRO E INSTALACIÓN DE VENTANA EN LÁMINA COLD ROLLED CAL 18 CON VIDRIO. (INCLUYE ANTICORROSIVO).	M2	7.02	$ 277,796.00	$ 1,950,128.00	7.02	$ 1,950,128.00	7.02	$ 1,950,128.00	7.02		7.02	$ 1,950,128.00	$ 0.00	$ 1,950,128.00	0.00	$ 0.00
16.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJA TIPO BANCARIA EN TUBO DE 1" X 1". CAL. 18. (INCLUYE ANTICORROSIVO).	M2	7.02	$ 195,871.08	$ 1,369,399.00	0.00	$ 0.00	3.51	$ 684,699.00	0.00	3.51	3.51	$ 0.00	$ 684,899.00	$ 684,899.00	0.00	$ 0.00
16.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURA DOBLE CILINDRO TIPO YALE 105 O SIMILAR 2.17.05	UN	2.00	$ 130,841.14	$ 261,682.00	2.00	$ 261,682.00	2.00	$ 261,682.00	0.00	2.00	2.00	$ 0.00	$ 261,682.00	$ 261,682.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	$ 6,860,753.00		$ 5,920,449.00		$ 6,613,148.00				$ 1,950,128.00	$ 4,663,020.00	$ 6,613,148.00		$ 0.00
17	PINTURA PARA EXTERIOR ALMACEN																
17.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA KORAZA O SIMILAR PARA FACHADAS TRES MANOS	ML	95.19	$ 19,824.16	$ 1,887,062.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00		0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	$ 1,887,062.00		$ 0.00		$ 0.00				$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00		$ 0.00
18	VIDRIOS																
18.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIO CRUDO INCOLORO DE 4.0 MM. 2.17.08	M2	7.65	$ 82,869.78	$ 633,954.00	7.97	$ 660,472.00	9.07	$ 751,629.00	0.00	9.07	9.07	$ 0.00	$ 751,629.00	$ 751,629.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	$ 633,954.00		$ 660,472.00		$ 751,629.00				$ 0.00	$ 751,629.00	$ 751,629.00		$ 0.00
19	OBRAS EXTERIORES Y OTRAS																
19.01	CONSTRUCCION DE ANDENES E=0.10 M., EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI)	M2	15.53	$ 88,356.31	$ 1,372,173.00	15.91	$ 1,405,749.00	15.91	$ 1,405,749.00	0.00	15.91	15.91	$ 0.00	$ 1,405,749.00	$ 1,405,749.00	0.00	$ 0.00
19.02	ASEO GENERAL PARA ENTREGA FINAL DE EDIFICACIONES INCLUYE MUROS, FACHADAS, VENTANAS PUERTAS Y CIELORASOS	GL	62.50	$ 7,146.41	$ 446,651.00	70.93	$ 506,895.00	70.93	$ 506,895.00	0.00	70.93	70.93	$ 0.00	$ 506,895.00	$ 506,895.00	0.00	$ 0.00
19.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GUARDAESCOBA EN VINISOL DE H = 7.0 CM.	ML	28.00	$ 22,722.07	$ 636,218.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00		0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
19.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESMALTE LÁMINA LLENA 3 MANOS	M2	24.76	$ 21,284.69	$ 527,009.00	38.13	$ 811,585.00	38.13	$ 811,585.00	0.00	38.13	38.13	$ 0.00	$ 811,585.00	$ 811,585.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	$ 2,982,051.00		$ 2,724,229.00		$ 2,724,229.00				$ 0.00	$ 2,724,229.00	$ 2,724,229.00		$ 0.00
NPC2	ITEMS NO PREVISTOS TECNOPARQUE ALMACENAMIENTO																
NPC2-1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN - (Precio contractual)	M3		$ 70,577.63		46.51	$ 3,282,566.00	46.51	$ 3,282,566.00	46.51		46.51	$ 3,282,566.00	$ 0.00	$ 3,282,566.00	0.00	$ 0.00
NPC2-2	DESMONTE DE REJA METÁLICA. - (A.P.U GOBER 2.01.60)	M2		$ 15,866.17		45.73	$ 725,560.00	45.73	$ 725,560.00	45.73		45.73	$ 725,560.00	$ 0.00	$ 725,560.00	0.00	$ 0.00
NPC2-3	DEMOLICIÓN DE SARDINEL EN CONCRETO, (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) - (A.P.U GOBER 2.01.11)	ML		$ 7,613.13		9.78	$ 74,456.00	9.78	$ 74,456.00	9.78		9.78	$ 74,456.00	$ 0.00	$ 74,456.00	0.00	$ 0.00
NPC2-4	DEMOLICIÓN DE ANDÉN O PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO E > A 12 CM. (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) - (A.P.U GOBER 2.01.13)	M2		$ 38,101.75		21.76	$ 829,094.00	20.76	$ 790,992.00	20.76		20.76	$ 790,992.00	$ 0.00	$ 790,992.00	0.00	$ 0.00
NPC2-5	DEMOLICIÓN DE COLUMNA EN CONCRETO, (INCLUYE RETIRO Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.) - (A.P.U GOBER 2.01.19)	M3		$ 310,729.66		0.46	$ 142,936.00	0.46	$ 142,936.00	0.46		0.46	$ 142,936.00	$ 0.00	$ 142,936.00	0.00	$ 0.00
NPC2-6	DESMONTE DE MARCOS, PUERTAS Y VENTANAS. - (A.P.U GOBER 2.01.59)	M2		$ 31,209.12		10.08	$ 314,588.00	10.08	$ 314,588.00	10.08		10.08	$ 314,588.00	$ 0.00	$ 314,588.00	0.00	$ 0.00
NPC2-7	SOLADO EN CONCRETO DE ESPESOR E = 0.05 M. 14 MPa (2000 PSI) - (A.P.U GOBER 2.02.25)	M2		$ 33,431.73		9.72	$ 324,956.00	9.72	$ 324,956.00	9.72		9.72	$ 324,956.00	$ 0.00	$ 324,956.00	0.00	$ 0.00
NPC2-8	CONCRETO PARA ZAPATAS DE 24.5 MPa (3500 PSI) + FORMALETA MADERA - (A.P.U GOBER 2.02.11)	M3		$ 975,887.92		5.60	$ 5,464,972.00	5.20	$ 5,074,617.00	5.20		5.20	$ 5,074,617.00	$ 0.00	$ 5,074,617.00	0.00	$ 0.00
NPC2-9	CONCRETO PARA VIGA DE AMARRE 24.5 MPa (3500 PSI) SECCION RECTANGULAR - (A.P.U NUEVO)	M3		$ 944,776.00		6.57	$ 6,207,178.00	6.57	$ 6,207,178.00	6.57		6.57	$ 6,207,178.00	$ 0.00	$ 6,207,178.00	0.00	$ 0.00
NPC2-10	LOSA MACIZA PARA CIMIENTO EN CONCRETO DE 24.5 MPa (3500 PSI) H = 10 CM. - (A.P.U NUEVO)	M2		$ 112,513.22		55.02	$ 6,190,477.00	55.02	$ 6,190,477.00	55.02		55.02	$ 6,190,477.00	$ 0.00	$ 6,190,477.00	0.00	$ 0.00
NPC2-11	COLUMNAS EN CONCRETO DE 24.5 MPa - (3500 PSI), H < = 3.00 M. (FORMALETA MADERA) - (A.P.U GOBER 2.03.03)	M3		$ 1,192,980.89		4.29	$ 5,117,802.00	4.24	$ 5,058,154.00	4.24		4.24	$ 5,058,154.00	$ 0.00	$ 5,058,154.00	0.00	$ 0.00
NPC2-12	PLACA EN CONCRETO DE 24.5 MPa - (3500 PSI), E = 0.40 M. ALIGERADA EN CASETÓN. (NO INCLUYE REFUERZO). - (A.P.U GOBER 2.03.15)	M2		$ 251,842.87		59.94	$ 15,095,462.00	59.94	$ 15,095,462.00	59.94		59.94	$ 15,095,462.00	$ 0.00	$ 15,095,462.00	0.00	$ 0.00
NPC2-13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA - (Precio contractual)	KG		$ 7,423.82		272.23	$ 2,020,987.00	272.23	$ 2,020,987.00	272.23		272.23	$ 2,020,987.00	$ 0.00	$ 2,020,987.00	0.00	$ 0.00
NPC2-14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLAS CUPULA TRAGANTE 5" X 3" - (A.P.U GOBER 2.06.08)	UND		$ 38,625.82		1.00	$ 38,626.00	0.00	$ 0.00			0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
NPC2-15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO SANITARIO DE 3" PVC, PARA REPARACIONES Y/O MEJORAMIENTOS LOCATIVOS. - (A.P.U GOBER 2.12.121)	UND		$ 13,433.99		4.00	$ 53,736.00	4.00	$ 53,736.00	4.00		4.00	$ 53,736.00	$ 0.00	$ 53,736.00	0.00	$ 0.00
NPC2-16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN LÁMINA DE DRYWALL DE 1/2" - (Precio contractual)	M2		$ 75,649.22		50.00	$ 3,782,461.00	50.00	$ 3,782,461.00		50.00	50.00	$ 0.00	$ 3,782,461.00	$ 3,782,461.00	0.00	$ 0.00
NPC2-17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN LÁMINA DE DRYWALL RH DE 1/2" - (A.P.U GOBER 2.09.04)	M2		$ 87,697.97		4.92	$ 431,474.00	4.92	$ 431,474.00		4.92	4.92	$ 0.00	$ 431,474.00	$ 431,474.00	0.00	$ 0.00

NPC2-18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VINILO TIPO II SOBRE PAÑETE O ESTUCO A DOS MANOS BAJO PLACA - (Precio contractual)	M2		$ 18,767.13		54.92	$ 1,030,691.00	54.92	$ 1,030,691.00		54.92	54.92	$ 0.00	$ 1,030,691.00	$ 1,030,691.00	0.00	$ 0.00
NPC2-19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCO EN LÁMINA 2 < A < 3 M. CAL. 18 INC. (INCLUYE ANTICORROSIVO). - (A.P.U NUEVO)	UND		$ 561,348.68		2.00	$ 1,122,697.00	2.00	$ 1,122,697.00		2.00	2.00	$ 0.00	$ 1,122,697.00	$ 1,122,697.00	0.00	$ 0.00
NPC2-20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESMALTE LÁMINA LINEAL 3 MANOS - (A.P.U GOBER 2.07.01)	ML		$ 8,226.84		38.30	$ 315,088.00	38.30	$ 315,088.00		38.30	38.30	$ 0.00	$ 315,088.00	$ 315,088.00	0.00	$ 0.00
NPC2-21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA KORAZA O SIMILAR PARA FACHADAS TRES MANOS - (A.P.U GOBER 2.07.15)	M2		$ 19,824.16		64.35	$ 1,275,685.00	64.35	$ 1,275,685.00		64.35	64.35	$ 0.00	$ 1,275,685.00	$ 1,275,685.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	$ 0.00		$ 53,841,492.00		$ 53,314,761.00				$ 45,356,665.00	$ 7,958,096.00	$ 53,314,761.00		$ 0.00
	VALOR TOTAL COSTO DIRECTO - CAPITULO TECNOPARQUE ALMACENAMIENTO				**$ 77,702,689.00**		**$ 115,103,737.00**		**$ 115,494,542.00**				**$ 97,427,750.00**	**$ 18,066,792.00**	**$ 115,494,542.00**		**$ 0.00**
3 --- TECNOPARQUE CUARTO DE RESIDUOS Y BASURA																	
20	**PRELIMINARES**																
20.01	LOCALIZACION Y REPLANTEO OBRA ARQUITECTONICA	M2	29.44	$ 7,740.80	$ 227,889.00	26.31	$ 203,660.00	26.31	$ 203,660.00	26.31		26.31	$ 203,660.00	$ 0.00	$ 203,660.00	0.00	$ 0.00
20.02	CERRAMIENTO EN VARA ROLLIZA Y LONA H = 1.50 M . DISTANCIA ENTRE POSTES 2 M	ML	32.00	$ 46,814.90	$ 1,498,077.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00		0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
20.03	DESCAPOTE MANUAL (HASTA 20 CM) DISTANCIA DE 1 A 5 KM	M2	29.44	$ 10,392.12	$ 305,944.00	26.31	$ 273,417.00	26.31	$ 273,417.00	26.31		26.31	$ 273,417.00	$ 0.00	$ 273,417.00	0.00	$ 0.00
20.04	RELLENO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA	M3	4.07	$ 27,785.74	$ 113,007.00	4.35	$ 120,781.00	4.35	$ 120,781.00	4.35		4.35	$ 120,781.00	$ 0.00	$ 120,781.00	0.00	$ 0.00
20.05	EXCAVACIÓNES MECANICAS Y CORTES EN MATERIAL COMÚN (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM	M3	12.78	$ 26,955.15	$ 344,487.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00		0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	$ 2,489,404.00		$ 597,858.00		$ 597,858.00				$ 597,858.00	$ 0.00	$ 597,858.00		$ 0.00
21	**CIMENTACION Y DESAGUES**																
21.01	CONCRETO CLASE D 21 MPa (3000 PSI)	M3	10.80	$ 556,652.91	$ 6,011,851.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00		0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
21.02	CONCRETO CICLOPEO 40% PIEDRA RAJON- 60% CONCRETO 2000 PSI	M3	3.20	$ 588,756.71	$ 1,884,021.00	3.61	$ 2,125,412.00	3.61	$ 2,125,412.00	3.61		3.61	$ 2,125,412.00	$ 0.00	$ 2,125,412.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	$ 7,895,872.00		$ 2,125,412.00		$ 2,125,412.00				$ 2,125,412.00	$ 0.00	$ 2,125,412.00		$ 0.00
22	**ESTRUCTURA**																
22.01	SUMINISTRO FIGURADA Y AMARRE DE ACERO 60000 PSI 420 Mpa ESTRUCTURAS DE CONCRETO	KG	975.63	$ 7,675.05	$ 7,488,009.00	1087.34	$ 8,345,389.00	1087.34	$ 8,345,389.00	1087.34		1087.34	$ 8,345,389.00	$ 0.00	$ 8,345,389.00	0.00	$ 0.00
22.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA	KG	25.54	$ 7,423.82	$ 189,604.00	14.63	$ 108,610.00	14.63	$ 108,610.00	14.63		14.63	$ 108,610.00	$ 0.00	$ 108,610.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	$ 7,677,613.00		$ 8,453,999.00		$ 8,453,999.00				$ 8,453,999.00	$ 0.00	$ 8,453,999.00		$ 0.00
23	**INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS**																
23.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE AGUAS LLUVIAS Y/O VENTILACIÓN DE 3" PVC	ML	5.40	$ 37,711.30	$ 203,641.00	3.65	$ 137,646.00	3.65	$ 137,646.00	3.65		3.65	$ 137,646.00	$ 0.00	$ 137,646.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	$ 203,641.00		$ 137,646.00		$ 137,646.00				$ 137,646.00	$ 0.00	$ 137,646.00		$ 0.00
24	**MAMPOSTERIA**																
24.01	MURO EN LADRILLO TOLETE COMUN DE E = 0.06 M.	M2	57.95	$ 67,484.05	$ 3,910,701.00	41.98	$ 2,832,980.00	41.98	$ 2,832,980.00	41.98		41.98	$ 2,832,980.00	$ 0.00	$ 2,832,980.00	0.00	$ 0.00
24.02	FILOS Y DILATACIONES EN PAÑETES	ML	141.80	$ 9,178.78	$ 1,301,551.00	104.44	$ 958,632.00	104.44	$ 958,632.00	104.44		104.44	$ 958,632.00	$ 0.00	$ 958,632.00	0.00	$ 0.00
24.03	PAÑETE IMPERMEABILIZADO 1:3	M2	53.68	$ 38,524.31	$ 2,067,985.00	103.58	$ 3,990,348.00	103.58	$ 3,990,348.00	103.58		103.58	$ 3,990,348.00	$ 0.00	$ 3,990,348.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	$ 7,280,237.00		$ 7,781,960.00		$ 7,781,960.00				$ 7,781,960.00	$ 0.00	$ 7,781,960.00		$ 0.00
25	**CUBIERTAS**																
25.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANTO ASFÁLTICO DE 3 MM. PARA IMPERMEABILIZACIONES.	M2	22.63	$ 69,080.60	$ 1,563,294.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00		0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	$ 1,563,294.00		$ 0.00		$ 0.00				$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00		$ 0.00
26	**PISOS- BASES - ACABADOS**																
26.01	PISO EN VINILO DE 1.6 MM. (REF. PISOPAK O SIMILAR).	M2	17.09	$ 78,157.99	$ 1,301,540.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00		0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
26.02	ALISTADO PISO 1:5 E= 4.0 CM.	M2	12.13	$ 33,165.57	$ 402,298.00	23.55	$ 781,049.00	23.55	$ 781,049.00	23.55		23.55	$ 781,049.00	$ 0.00	$ 781,049.00	0.00	$ 0.00
26.03	PISO EN CERÁMICA	M2	12.13	$ 91,325.60	$ 1,107,780.00	23.55	$ 2,150,718.00	23.55	$ 2,150,718.00	23.55		23.55	$ 2,150,718.00	$ 0.00	$ 2,150,718.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	$ 2,811,618.00		$ 2,931,767.00		$ 2,931,767.00				$ 2,931,767.00	$ 0.00	$ 2,931,767.00		$ 0.00
27	**ENCHAPES**																
27.01	PISO EN CERÁMICA	M2	69.68	$ 91,325.60	$ 6,363,568.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00		0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	$ 6,363,568.00		$ 0.00		$ 0.00				$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00		$ 0.00
28	**CARPINTERIA METALICA**																
28.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA CAL. 18. (INCLUYE ANTICORROSIVO). (NO INCLUYE CERRADURA).	M2	12.92	$ 264,906.59	$ 3,422,593.00	13.44	$ 3,560,345.00	13.44	$ 3,560,345.00	13.44		13.44	$ 3,560,345.00	$ 0.00	$ 3,560,345.00	0.00	$ 0.00
28.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURA DOBLE CILINDRO TIPO YALE 105 O SIMILAR 2.17.05	UN	5.00	$ 130,841.14	$ 654,206.00	5.00	$ 654,206.00	5.00	$ 654,206.00	5.00		5.00	$ 654,206.00	$ 0.00	$ 654,206.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	$ 4,076,799.00		$ 4,214,551.00		$ 4,214,551.00				$ 4,214,551.00	$ 0.00	$ 4,214,551.00		$ 0.00

29	**PINTURA PARA EXTERIOR ALMACEN**																
29.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA EPÓXICA BAJO PLACA A DOS MANOS	M2	11.30	$ 23,511.33	$ 265,678.00	15.29	$ 359,488.00	15.29	$ 359,488.00	15.29		15.29	$ 359,488.00	$ 0.00	$ 359,488.00	0.00	$ 0.00
29.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA KORAZA O SIMILAR PARA FACHADAS TRES MANOS	ML	40.96	$ 19,824.16	$ 811,998.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00		0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	**$ 1,077,676.00**		**$ 359,488.00**		**$ 359,488.00**				**$ 359,488.00**	**$ 0.00**	**$ 359,488.00**		**$ 0.00**
30	**VIDRIOS**																
30.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIO CRUDO INCOLORO DE 4.0 MM. 2.17.06	M2	2.09	$ 82,869.78	$ 173,198.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00		0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	**$ 173,198.00**		**$ 0.00**		**$ 0.00**				**$ 0.00**	**$ 0.00**	**$ 0.00**		**$ 0.00**
31	**OBRAS EXTERIORES Y OTRAS**																
31.01	CONSTRUCCION DE ANDENES E=0.10 M., EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI)	M2	14.13	$ 88,356.31	$ 1,248,475.00	11.00	$ 971,919.00	11.00	$ 971,919.00	11.00		11.00	$ 971,919.00	$ 0.00	$ 971,919.00	0.00	$ 0.00
31.02	ASEO GENERAL PARA ENTREGA FINAL DE EDIFICACIONES INCLUYE MUROS, FACHADAS, VENTANAS PUERTAS Y CIELORASOS	M2	29.44	$ 7,146.41	$ 210,390.00	26.31	$ 188,022.00	26.31	$ 188,022.00	0.00	26.31	26.31	$ 0.00	$ 188,022.00	$ 188,022.00	0.00	$ 0.00
31.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESMALTE LÁMINA LLENA 3 MANOS	M2	25.84	$ 21,284.69	$ 549,996.00	26.89	$ 572,345.00	26.89	$ 572,345.00	26.89		26.89	$ 572,345.00	$ 0.00	$ 572,345.00	0.00	$ 0.00
31.04	SUNIMISTRO E INSTALACIÓN MEDIA CAÑA EN PVC DE E = 9.00 CM	ML	55.08	$ 9,474.45	$ 521,853.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00		0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	**$ 2,530,714.00**		**$ 1,732,286.00**		**$ 1,732,286.00**				**$ 1,544,264.00**	**$ 188,022.00**	**$ 1,732,286.00**		**$ 0.00**
NPC3	**ITEMS NO PREVISTOS CUARTO DE RESIDUOS Y BASURA**																
NPC3-1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN - (Precio contractual)	M3		$ 70,577.63		11.75	$ 829,287.00	11.75	$ 829,287.00	11.75		11.75	$ 829,287.00	$ 0.00	$ 829,287.00	0.00	$ 0.00
NPC3-2	CONCRETO PARA VIGA DE AMARRE 21 MPa (3000 PSI) SECCION RECTANGULAR - (A.P.U GOBER 2.02.13)	M3		$ 887,295.00		1.53	$ 1,357,561.00	1.53	$ 1,357,561.00	1.53		1.53	$ 1,357,561.00	$ 0.00	$ 1,357,561.00	0.00	$ 0.00
NPC3-3	LOSA MACIZA PARA CIMIENTO EN CONCRETO DE 21 MPa (3000 PSI) H = 10 CM. - (A.P.U GOBER 2.02.16)	M2		$ 107,038.84		15.31	$ 1,638,765.00	15.31	$ 1,638,765.00	15.31		15.31	$ 1,638,765.00	$ 0.00	$ 1,638,765.00	0.00	$ 0.00
NPC3-4	COLUMNAS Y PEDESTALES EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI), H < 3.00 M. (FORMALETA MADERA) - (A.P.U GOBER 2.03.01)	M3		$ 1,136,574.77		1.08	$ 1,227,501.00	1.08	$ 1,227,501.00	1.08		1.08	$ 1,227,501.00	$ 0.00	$ 1,227,501.00	0.00	$ 0.00
NPC3-5	PLACA MACIZA EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI) E = 0.12 M. - (A.P.U GOBER 2.03.27)	M2		$ 178,177.98		18.05	$ 3,216,113.00	18.05	$ 3,216,113.00	18.05		18.05	$ 3,216,113.00	$ 0.00	$ 3,216,113.00	0.00	$ 0.00
NPC3-6	VIGA AÉREA EN CONCRETO DE 21 MPa - (3000 PSI). - (A.P.U GOBER 2.03.29)	M3		$ 1,471,612.53		0.69	$ 1,015,413.00	0.69	$ 1,015,413.00	0.69		0.69	$ 1,015,413.00	$ 0.00	$ 1,015,413.00	0.00	$ 0.00
NPC3-7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCO EN LÁMINA 0.80 < A < 1.20 M. CAL. 18 INC. (INCLUYE ANTICORROSIVO). - (A.P.U NUEVO)	UND		$ 244,980.76		4.00	$ 979,923.00	4.00	$ 979,923.00	4.00		4.00	$ 979,923.00	$ 0.00	$ 979,923.00	0.00	$ 0.00
NPC3-8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCO EN LÁMINA 0.80 < A < 1.00 M. CAL. 18 INC. (INCLUYE ANTICORROSIVO). - (A.P.U GOBER 2.15.05)	UND		$ 223,292.49		1.00	$ 223,292.00	1.00	$ 223,292.00	1.00		1.00	$ 223,292.00	$ 0.00	$ 223,292.00	0.00	$ 0.00
NPC3-9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA KORAZA O SIMILAR PARA FACHADAS TRES MANOS - (A.P.U GOBER 2.07.15)	M2		$ 19,824.16		39.01	$ 773,340.00	39.01	$ 773,340.00	39.01		39.01	$ 773,340.00	$ 0.00	$ 773,340.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	**$ 0.00**		**$ 11,261,195.00**		**$ 11,261,195.00**				**$ 11,261,195.00**	**$ 0.00**	**$ 11,261,195.00**		**$ 0.00**
	VALOR TOTAL COSTO DIRECTO - CAPITULO TECNOPARQUE CUARTO DE RESIDUOS Y BASURA				**$ 44,143,634.00**		**$ 39,596,162.00**		**$ 39,596,162.00**				**$ 39,408,140.00**	**$ 188,022.00**	**$ 39,596,162.00**		**$ 0.00**
4 --- INSTALACIONES ELECTRICAS																	
32	**INSTALACIONES ELECTRICAS**																
32.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO, EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO EMT DE 3/4". (INCLUYE APARATO)	UN	110.00	$ 170,181.39	$ 18,719,953.00	125.00	$ 21,272,674.00	125.00	$ 21,272,674.00	125.00		125.00	$ 21,272,674.00	$ 0.00	$ 21,272,674.00	0.00	$ 0.00
32.02	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO TIPO GFCI, EN CALIBRE 12 AWG (2F, T) FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO EMT DE 3/4". (INCLUYE APARATO).	UN	6.00	$ 237,841.14	$ 1,427,047.00	12.00	$ 2,854,094.00	12.00	$ 2,854,094.00	12.00		12.00	$ 2,854,094.00	$ 0.00	$ 2,854,094.00	0.00	$ 0.00
32.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE MONOFÁSICO REGULADO, EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO EMT DE 3/4". (INCLUYE APARATO).	UN	51.00	$ 183,803.43	$ 9,373,975.00	48.00	$ 8,822,565.00	48.00	$ 8,822,565.00	48.00		48.00	$ 8,822,565.00	$ 0.00	$ 8,822,565.00	0.00	$ 0.00
32.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE TRIFÁSICO, EN CALIBRE 10 AWG (3F, N, T) FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO EMT DE 1". (INCLUYE APARATO).	UN	7.00	$ 268,837.00	$ 1,881,859.00	8.00	$ 2,150,696.00	8.00	$ 2,150,696.00	8.00		8.00	$ 2,150,696.00	$ 0.00	$ 2,150,696.00	0.00	$ 0.00
32.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE TRIFÁSICO, EN CALIBRE 8 AWG (3F, N, T) Y DUCTO EMT DE 1". (INCLUYE APARATO).	UN	5.00	$ 310,812.99	$ 1,554,065.00	4.00	$ 1,243,252.00	4.00	$ 1,243,252.00	4.00		4.00	$ 1,243,252.00	$ 0.00	$ 1,243,252.00	0.00	$ 0.00
32.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA TOMACORRIENTE BIFÁSICO, EN CALIBRE 10 AWG (2F, T) FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO EMT DE 3/4". (INCLUYE APARATO).	UN	10.00	$ 184,916.79	$ 1,849,168.00	11.00	$ 2,034,085.00	11.00	$ 2,034,085.00	11.00		11.00	$ 2,034,085.00	$ 0.00	$ 2,034,085.00	0.00	$ 0.00
32.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SOBRE BANDEJA PORTACABLEDE DE CABLE CALIBRE 12 AWG (2F, T) FREETOX - LHFR - LS	ML	935.00	$ 4,669.47	$ 4,365,954.00	350.40	$ 1,636,182.00	350.40	$ 1,636,182.00	350.40		350.40	$ 1,636,182.00	$ 0.00	$ 1,636,182.00	0.00	$ 0.00

32.08	SUMINISTRO E INSTALACIÓN SOBRE BANDEJA PORTACABLEDE DE CABLE CALIBRE 10 AWG (2F, T) FREETOX - LHFR - LS	ML	295.00	$ 6,561.15	$ 1,935,539.00	200.00	$ 1,312,230.00	200.00	$ 1,312,230.00	200.00		200.00	$ 1,312,230.00	$ 0.00	$ 1,312,230.00	0.00	$ 0.00
32.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA COMPLETA PARA INTERRUPTOR DOBLE, EN CALIBRE 12 AWG FREETOX - LHFR - LS Y DUCTO PVC DE 1/2". (INCLUYE APARATO).	UN	3.00	$ 120,331.40	$ 360,994.00	8.00	$ 962,651.00	8.00	$ 962,651.00	8.00		8.00	$ 962,651.00	$ 0.00	$ 962,651.00	0.00	$ 0.00
32.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDEJA PORTACABLES DE 60 MM X 500 MM	ML	90.00	$ 149,547.93	$ 13,458,314.00	29.20	$ 4,366,800.00	29.20	$ 4,366,800.00	29.20		29.20	$ 4,366,800.00	$ 0.00	$ 4,366,800.00	0.00	$ 0.00
32.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TUBOS CON CAJA DE EMPALMES DESDE BANDEJA PORTACABLES	UN	55.00	$ 16,626.20	$ 914,441.00	55.00	$ 914,441.00	55.00	$ 914,441.00	55.00		55.00	$ 914,441.00	$ 0.00	$ 914,441.00	0.00	$ 0.00
32.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFASICO DE 36 CIRCUITOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR	UN	4.00	$ 889,898.91	$ 3,559,596.00	1.00	$ 889,899.00	1.00	$ 889,899.00	1.00		1.00	$ 889,899.00	$ 0.00	$ 889,899.00	0.00	$ 0.00
32.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFASICO DE 18 CIRCUITOS	UN	5.00	$ 446,004.93	$ 2,230,025.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00		0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
32.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN MONOFÁSICO DE 12 CIRCUITOS	UN	5.00	$ 211,207.96	$ 1,056,040.00	5.00	$ 1,056,040.00	5.00	$ 1,056,040.00	5.00		5.00	$ 1,056,040.00	$ 0.00	$ 1,056,040.00	0.00	$ 0.00
32.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TOTALIZADOR TIPO INDUSTRIAL DE 3 X 125 AMP.	UN	3.00	$ 565,010.84	$ 1,695,033.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00		0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
32.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR ENCHUFABLE DE 1 X 20 AMP.	UN	66.00	$ 24,917.98	$ 1,644,587.00	63.00	$ 1,569,833.00	63.00	$ 1,569,833.00	63.00		63.00	$ 1,569,833.00	$ 0.00	$ 1,569,833.00	0.00	$ 0.00
32.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR ENCHUFABLE DE 2 X 20 AMP.	UN	10.00	$ 68,334.55	$ 683,346.00	13.00	$ 888,349.00	13.00	$ 888,349.00	13.00		13.00	$ 888,349.00	$ 0.00	$ 888,349.00	0.00	$ 0.00
32.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 3 X 40 AMP.	UN	16.00	$ 164,456.32	$ 2,631,333.00	3.00	$ 493,375.00	3.00	$ 493,375.00	3.00		3.00	$ 493,375.00	$ 0.00	$ 493,375.00	0.00	$ 0.00
32.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA METÁLICA DE 15 CM X 5 CM CON DIVISIOR.	ML	60.00	$ 87,280.19	$ 5,236,811.00	12.00	$ 1,047,362.00	12.00	$ 1,047,362.00	12.00		12.00	$ 1,047,362.00	$ 0.00	$ 1,047,362.00	0.00	$ 0.00
32.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO EXTERIOR TAPA PARA CANALETA METÁLICA	UN	15.00	$ 15,914.93	$ 238,724.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00		0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
32.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE HORIZONTAL EXTERIOR PARA CANALETA METÁLICA	UN	10.00	$ 30,864.93	$ 308,649.00	0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00	0.00		0.00	$ 0.00	$ 0.00	$ 0.00	0.00	$ 0.00
32.22	SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO CABLE 12AWG HFFR LS COBRE EMT 1/2". INCLUYE INTERRUPTOR	UN	13.00	$ 101,200.81	$ 1,315,611.00	18.00	$ 1,821,615.00	18.00	$ 1,821,615.00	18.00		18.00	$ 1,821,615.00	$ 0.00	$ 1,821,615.00	0.00	$ 0.00
32.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN EN CIELO RASO EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) FREETOX - LHFR - LS EN DUCTO SCH 40 1/2 "	UN	21.00	$ 122,138.44	$ 2,564,907.00	139.00	$ 16,977,243.00	144.00	$ 17,587,935.00	139.00	5.00	144.00	$ 16,977,243.00	$ 610,692.00	$ 17,587,935.00	0.00	$ 0.00
32.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED CUADRADO DE INCRUSTAR DE 24 W	UN	29.00	$ 38,303.79	$ 1,110,810.00	19.00	$ 727,772.00	24.00	$ 919,291.00	19.00	5.00	24.00	$ 727,772.00	$ 191,519.00	$ 919,291.00	0.00	$ 0.00
32.25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL CUADRADO DE INCRUSTAR DE 60X60 CM, 40-60W	UN	28.00	$ 170,826.70	$ 4,783,148.00	107.00	$ 18,278,457.00	107.00	$ 18,278,457.00	107.00		107.00	$ 18,278,457.00	$ 0.00	$ 18,278,457.00	0.00	$ 0.00
32.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EMT DE 1"	ML	101.00	$ 22,943.54	$ 2,317,298.00	15.50	$ 355,625.00	15.50	$ 355,625.00	15.50		15.50	$ 355,625.00	$ 0.00	$ 355,625.00	0.00	$ 0.00
32.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN EXPUESTA EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) FREETOX - LHFR - LS EN DUCTO EMT 3/4"	UN	12.00	$ 152,260.45	$ 1,827,125.00	14.00	$ 2,131,646.00	14.00	$ 2,131,646.00	14.00		14.00	$ 2,131,646.00	$ 0.00	$ 2,131,646.00	0.00	$ 0.00
32.28	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE No. 1/0 AWG EN COBRE	ML	225.00	$ 44,159.60	$ 9,935,910.00	320.00	$ 14,131,072.00	320.00	$ 14,131,072.00	320.00		320.00	$ 14,131,072.00	$ 0.00	$ 14,131,072.00	0.00	$ 0.00
32.29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR PARA RIEL DE 3 X 40 AMP.	UN	10.00	$ 107,954.49	$ 1,079,545.00	8.00	$ 863,636.00	8.00	$ 863,636.00	8.00		8.00	$ 863,636.00	$ 0.00	$ 863,636.00	0.00	$ 0.00
32.30	UPS 30 KVA TRIFASICA	UN	1.00	$ 30,694,829.32	$ 30,694,829.00	1.00	$ 30,694,829.00	1.00	$ 30,694,829.00	0.00	1.00	1.00	$ 0.00	$ 30,694,829.00	$ 30,694,829.00	0.00	$ 0.00
32.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE UN ELÉCTRODO DE CU X 2.44 M. (INCLUYE CAJA DE INSPECCIÓN PLÁSTICA DE 30 X 30 CM. Y CONECTOR DOBLE TORNILLO).	UN	3.00	$ 596,508.10	$ 1,789,524.00	3.00	$ 1,789,524.00	1.00	$ 596,508.00	0.00	1.00	1.00	$ 0.00	$ 596,508.00	$ 596,508.00	0.00	$ 0.00
32.32	SUMINISTRO E INSTALACION ESTRACTOR INDUSTRIAL 12", 108 W	UN	2.00	$ 925,894.63	$ 1,851,789.00	2.00	$ 1,851,789.00	2.00	$ 1,851,789.00	0.00	2.00	2.00	$ 0.00	$ 1,851,789.00	$ 1,851,789.00	0.00	$ 0.00
32.33	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE CABLE No. 8 AWG EN COBRE	ML	405.00	$ 8,780.93	$ 3,556,277.00	1416.70	$ 12,439,944.00	1416.70	$ 12,439,944.00	1416.70		1416.70	$ 12,439,944.00	$ 0.00	$ 12,439,944.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	$ 137,953,226.00		$ 155,577,680.00		$ 155,186,875.00				$ 121,241,538.00	$ 33,945,337.00	$ 155,186,875.00		$ 0.00
NPC4	ITEMS NO PREVISTOS INSTALACIONES ELECTRICAS																
NPC4-1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDEJA PORTACABLES DE 60 MM X 300 MM - (A.P.U GOBER 2.11.09)	ML		$ 99,031.38		50.00	$ 4,951,569.00	50.00	$ 4,951,569.00	50.00		50.00	$ 4,951,569.00	$ 0.00	$ 4,951,569.00	0.00	$ 0.00
NPC4-2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDEJA PORTACABLES DE 60 MM X 100 MM - (A.P.U GOBER 2.11.08)	ML		$ 75,734.88		34.70	$ 2,628,000.00	34.70	$ 2,628,000.00	34.70		34.70	$ 2,628,000.00	$ 0.00	$ 2,628,000.00	0.00	$ 0.00
NPC4-3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TRIFASICO DE 24 CIRCUITOS, CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR - (A.P.U GOBER 2.10.68)	UND		$ 751,776.17		2.00	$ 1,503,552.00	2.00	$ 1,503,552.00	2.00		2.00	$ 1,503,552.00	$ 0.00	$ 1,503,552.00	0.00	$ 0.00
NPC4-4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN MONOFÁSICO DE 6 CIRCUITOS - (A.P.U GOBER 2.10.78)	UND		$ 147,979.72		4.00	$ 591,919.00	4.00	$ 591,919.00	4.00		4.00	$ 591,919.00	$ 0.00	$ 591,919.00	0.00	$ 0.00

NPC4-5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCIÓN MONOFÁSICO DE 8 CIRCUITOS - (A.P.U GOBER 2.10.79)	UND		$ 159,472.21		1.00	$ 159,472.00	1.00	$ 159,472.00	1.00		1.00	$ 159,472.00	$ 0.00	$ 159,472.00	0.00	$ 0.00
NPC4-6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TOTALIZADOR TIPO INDUSTRIAL DE 3 X 150 AMP. - (A.P.U GOBER 2.10.238)	UND		$ 598,704.76		3.00	$ 1,796,114.00	3.00	$ 1,796,114.00	3.00		3.00	$ 1,796,114.00	$ 0.00	$ 1,796,114.00	0.00	$ 0.00
NPC4-7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR PARA RIEL DE 1 X 40 AMP. - (A.P.U GOBER 2.10.210)	UND		$ 28,779.98		5.00	$ 143,900.00	5.00	$ 143,900.00	5.00		5.00	$ 143,900.00	$ 0.00	$ 143,900.00	0.00	$ 0.00
NPC4-8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BREAKER TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR ENCHUFABLE DE 3 X 20 AMP. - (A.P.U GOBER 2.10.223)	UND		$ 167,924.32		15.00	$ 2,518,865.00	15.00	$ 2,518,865.00	15.00		15.00	$ 2,518,865.00	$ 0.00	$ 2,518,865.00	0.00	$ 0.00
NPC4-9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARA DE EMERGENCIA CON DOBLE SPOT 2X1W - (A.P.U GOBER 2.10.185)	UND		$ 110,255.36		9.00	$ 992,298.00	9.00	$ 992,298.00	9.00		9.00	$ 992,298.00	$ 0.00	$ 992,298.00	0.00	$ 0.00
NPC4-10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SENSOR DE MOVIMIENTO 360° - (A.P.U GOBER 2.10.200)	UND		$ 81,024.36		4.00	$ 324,097.00	4.00	$ 324,097.00	4.00		4.00	$ 324,097.00	$ 0.00	$ 324,097.00	0.00	$ 0.00
NPC4-11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA DE APLIQUE DE PARED - (A.P.U GOBER 2.10.184)	UND		$ 44,590.22		14.00	$ 624,263.00	14.00	$ 624,263.00	14.00		14.00	$ 624,263.00	$ 0.00	$ 624,263.00	0.00	$ 0.00
NPC4-12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TGR (TABLERO DE REGULADA), INCLUYE, - CERRAMIENTO METÁLICO 80X80X40 - 1 TOTALIZADOR DE 3 X 150 A - 1 BARRAJE DE DISTRIBUCIÓN 3200 + N + T - 4 SALIDAS TRIFASICAS - BARRAS DE CONEXIONES EN PLATINA DE COBRE - TERMINALES, TORNILLOS Y DEMÁS ACCESORIOS. - (A.P.U NUEVO)	UND		$ 4,455,932.23		1.00	$ 4,455,932.00	1.00	$ 4,455,932.00	1.00		1.00	$ 4,455,932.00	$ 0.00	$ 4,455,932.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	$ 0.00		$ 20,689,981.00		$ 20,689,981.00				$ 20,689,981.00	$ 0.00	$ 20,689,981.00		$ 0.00
	VALOR TOTAL COSTO DIRECTO - CAPITULO INSTALACIONES ELECTRICAS				$ 137,953,226.00		$ 176,267,661.00		$ 175,876,856.00				$ 141,931,519.00	$ 33,945,337.00	$ 175,876,856.00		$ 0.00
5 --- RED DE DATOS																	
33	RED DE DATOS																
33.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SWITCH L2, I/O PORTS AND SLOTS: 48 RJ-45 AUTOSENSING 10/100/1000 2 SFP 100/1000 MBPS PORTS (MIN=0 \ MAX=2 SFP TRANSCEIVERS)	UN	1.00	$ 3,425,615.00	$ 3,425,615.00	1.00	$ 3,425,615.00	1.00	$ 3,425,615.00	1.00		1.00	$ 3,425,615.00	$ 0.00	$ 3,425,615.00	0.00	$ 0.00
33.02	SWITCH L2, I/O PORTS AND SLOTS: 24 RJ-45 + 2 SFP TRANSCEIVERS) AUTOSENSING 10/100/1000 PORTS	UN	1.00	$ 2,204,746.00	$ 2,204,746.00	1.00	$ 2,204,746.00	1.00	$ 2,204,746.00	1.00		1.00	$ 2,204,746.00	$ 0.00	$ 2,204,746.00	0.00	$ 0.00
33.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE METÁLICO RACK DE 60 CM X 60 CM X 1.5 M de comunicaciones de 24 unidades de rack, parales en formato de 19" de acuerdo a estándar EIA-310- E : Incluye organizador vertical.	UN	1.00	$ 1,544,339.95	$ 1,544,340.00	1.00	$ 1,544,340.00	1.00	$ 1,544,340.00	1.00		1.00	$ 1,544,340.00	$ 0.00	$ 1,544,340.00	0.00	$ 0.00
33.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH PANEL DE 48 PUERTOS CAT 6A	UN	1.00	$ 1,249,117.12	$ 1,249,117.00	1.00	$ 1,249,117.00	1.00	$ 1,249,117.00	1.00		1.00	$ 1,249,117.00	$ 0.00	$ 1,249,117.00	0.00	$ 0.00
33.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH PANEL DE 24 PUERTOS CAT 6A	UN	1.00	$ 303,717.12	$ 303,717.00	1.00	$ 303,717.00	1.00	$ 303,717.00	1.00		1.00	$ 303,717.00	$ 0.00	$ 303,717.00	0.00	$ 0.00
33.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD CAT 6A 1 M	UN	59.00	$ 21,953.57	$ 1,295,261.00	59.00	$ 1,295,261.00	59.00	$ 1,295,261.00	59.00		59.00	$ 1,295,261.00	$ 0.00	$ 1,295,261.00	0.00	$ 0.00
33.07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD CAT 6A 2 M	UN	59.00	$ 24,503.57	$ 1,445,711.00	59.00	$ 1,445,711.00	59.00	$ 1,445,711.00	0.00	59.00	59.00	$ 0.00	$ 1,445,711.00	$ 1,445,711.00	0.00	$ 0.00
33.08	SUMINISTRO E TENDIDO DE CABLE UTP CATEGORÍA 6A	ML	2305.00	$ 7,573.98	$ 17,456,024.00	2600.00	$ 19,692,348.00	2600.00	$ 19,692,348.00	2600.00		2600.00	$ 19,692,348.00	$ 0.00	$ 19,692,348.00	0.00	$ 0.00
33.09	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORGANIZADOR HORIZONTAL 1U	UN	1.00	$ 131,646.00	$ 131,646.00	1.00	$ 131,646.00	1.00	$ 131,646.00	1.00		1.00	$ 131,646.00	$ 0.00	$ 131,646.00	0.00	$ 0.00
33.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORGANIZADOR HORIZONTAL 2U	UN	1.00	$ 129,515.00	$ 129,515.00	1.00	$ 129,515.00	1.00	$ 129,515.00	1.00		1.00	$ 129,515.00	$ 0.00	$ 129,515.00	0.00	$ 0.00
33.11	SUMINISTRO, CONFIGURACION E INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO DE 12000 BTU, SPLIT INVERTER, LIMPIEZA INTERNA AUTOMÁTICA.	UN	1.00	$ 2,201,624.00	$ 2,201,624.00	1.00	$ 2,201,624.00	1.00	$ 2,201,624.00	1.00		1.00	$ 2,201,624.00	$ 0.00	$ 2,201,624.00	0.00	$ 0.00
33.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA METÁLICA DE 10 CM X 4 CM CON DIVISIOR.	ML	150.00	$ 68,411.35	$ 10,261,703.00	130.00	$ 8,893,476.00	130.00	$ 8,893,476.00	130.00		130.00	$ 8,893,476.00	$ 0.00	$ 8,893,476.00	0.00	$ 0.00
33.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA DATOS PARA CANALETA METÁLICA. INCLUYE TOMA, APARATO CON JACK CAT 6A, MARQUILLAS, NUMERACIÓN, CERTIFICACIÓN DE PUNTO LÓGICOS. NO INCLUYE CABLE.	UN	59.00	$ 125,185.55	$ 7,385,947.00	59.00	$ 7,385,947.00	59.00	$ 7,385,947.00	59.00		59.00	$ 7,385,947.00	$ 0.00	$ 7,385,947.00	0.00	$ 0.00
33.14	SUMINISTRO, CONFIGURACION E INSTALACION ACCESS POINT, ESTANDAR INALAMBRICO IEEE 802.11N/G/B/AC, FRECUENCIA 2.4GHZ AND 5GHZ, GESTIÓN WEB, CERTIFICACIÓN CE, FCC, ROHS.	UN	2.00	$ 1,030,771.00	$ 2,061,542.00	2.00	$ 2,061,542.00	2.00	$ 2,061,542.00	0.00	2.00	2.00	$ 0.00	$ 2,061,542.00	$ 2,061,542.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	$ 51,086,506.00		$ 51,964,605.00		$ 51,964,605.00				$ 48,457,352.00	$ 3,507,253.00	$ 51,964,605.00		$ 0.00
NPC5	ITEMS NO PREVISTOS RED DE DATOS																
NPC5-1	UPS CAPACIDAD: 3KVA/2700W, VOLTAJE DE ENTRADA: 80-150 VAC, 50/60 HZ, VOLTAJE DE SALIDA: 120 VAC +-1% - (A.P.U NUEVO)	UND		$ 3,233,251.43		1.00	$ 3,233,251.00	1.00	$ 3,233,251.00	1.00		1.00	$ 3,233,251.00	$ 0.00	$ 3,233,251.00	0.00	$ 0.00
NPC5-2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CANALETA METÁLICA DE 15 CM X 5 CM CON DIVISIOR - (A.P.U GOBER 2.11.21)	ML		$ 87,280.19		90.00	$ 7,855,217.00	90.00	$ 7,855,217.00	90.00		90.00	$ 7,855,217.00	$ 0.00	$ 7,855,217.00	0.00	$ 0.00
				SUBTOTAL	$ 0.00		$ 11,088,468.00		$ 11,088,468.00				$ 11,088,468.00	$ 0.00	$ 11,088,468.00		$ 0.00

VALOR TOTAL COSTO DIRECTO - CAPITULO RED DE DATOS		$ 51,098,508.00	$ 63,053,073.00	$ 63,053,073.00	$ 59,545,820.00	$ 3,507,253.00	$ 63,053,073.00	$ 0.00
VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS		$ 400,189,832.00	$ 600,038,532.00	$ 600,038,532.00	$ 539,500,803.00	$ 60,537,629.00	$ 600,038,532.00	$ 0.00
VALOR TOTAL COSTOS INDIRECTOS		$ 120,056,950.00	$ 180,011,560.00	$ 180,011,560.00	$ 161,850,271.00	$ 18,161,288.00	$ 180,011,560.00	$ 0.00
ADMINISTRACIÓN	24%	$ 96,045,559.68	$ 144,009,247.68	$ 144,009,247.68	$ 129,480,216.72	$ 14,529,030.96	$ 144,009,247.68	$ 0.00
IMPREVISTOS	1%	$ 4,001,898.32	$ 6,000,385.32	$ 6,000,385.32	$ 5,395,009.03	$ 605,376.29	$ 6,000,385.32	$ 0.00
UTILIDAD	5%	$ 20,009,491.60	$ 30,001,926.60	$ 30,001,926.60	$ 26,975,045.15	$ 3,026,881.45	$ 30,001,926.60	$ 0.00
VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS		**$ 520,246,782.00**	**$ 780,050,092.00**	**$ 780,050,092.00**	**$ 701,351,174.00**	**$ 78,698,918.00**	**$ 780,050,092.00**	**$ 0.00**

BALANCE PRESUPUESTAL

V/R INICIAL CONTRATO:	$ 520,246,782.00	V/R ANTICIPADO:	$ 0.00
V/R ADICIONES:	$ 259,803,310.00	% ANTICIPADO:	0.00%
V/R ACTUAL CONTRATO:	$ 780,050,092.00	% RETEGARANTIA :	0.00%

N°	DESCRIPCIÓN	FECHA DE PAGO	VALOR FACTURADO	% PAGADO	RETENCIÓN GARANTÍA	AMORTIZACIÓN ANTICIPO	SALDO POR AMORTIZAR	VALOR NETO A PAGAR	SALDO POR PAGAR	% PAGADO ACUMULADO
1	ACTA DE COBRO PARCIAL N° 01	21-may.-26	$ 167,392,206.00	21.46%		$ 0.00	$ 0.00	$ 167,392,206.00	$ 612,657,886.00	21.46%
2	ACTA DE COBRO PARCIAL N° 02	28-ago.-26	$ 533,958,968.00	68.45%		$ 0.00	$ 0.00	$ 533,958,968.00	$ 78,698,918.00	68.45%
3	ACTA DE COBRO FINAL	24-sep.-26	$ 78,698,918.00	10.09%		$ 0.00	$ 0.00	$ 78,698,918.00	$ 0.00	10.09%
	TOTAL		$ 780,050,092.00	100.00%	-	$ 0.00	-	$ 780,050,092.00		100.00%

(1) Descripción de la etapa o el período facturado: acta parcial de obra. Para el caso de consultorías: pago anticipado, etapa fase o producto

(Esta parte va únicamente en la última página)

EL CONTRATISTA:

Firma:_____

Nombre: WER INGENIERIA SAS

R.L./ WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO

JEFE DE OFICINA:

Firma:_____

Nombre: HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO

Secretario De Infraestructura y Proyectos

24 de septiembre de 2026

FECHA DE ELABORACIÓN

EL SUPERVISOR:

Firma:_____

Nombre: HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO

NOTA:

En los contratos a precio global, la segunda casilla se diligencia con los capítulos correspondientes.

Todas las cantidades de obra estarán aproximadas al entero por exceso o por defecto.

Todos los valores estarán expresados en pesos aproximando los centavos por exceso o por defecto.

Este formato puede ser suscrito por los representantes legales del Contratista y la Interventoría, o por el Director de Obra, o Consultoría y por el Director de Interventoría.

WER INGENIERÍA S.A.S.

D. MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES EJECUTADAS COBRO FINAL.

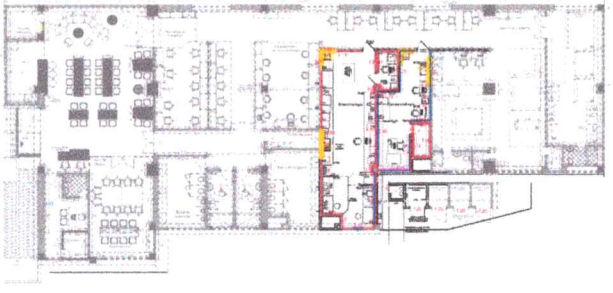
320 491 4210 ingenieriawrtecnica@gmail.com Carrera 24 No. 16 -77 Edificio Rojas Ortegon Sogamoso- Boyacá

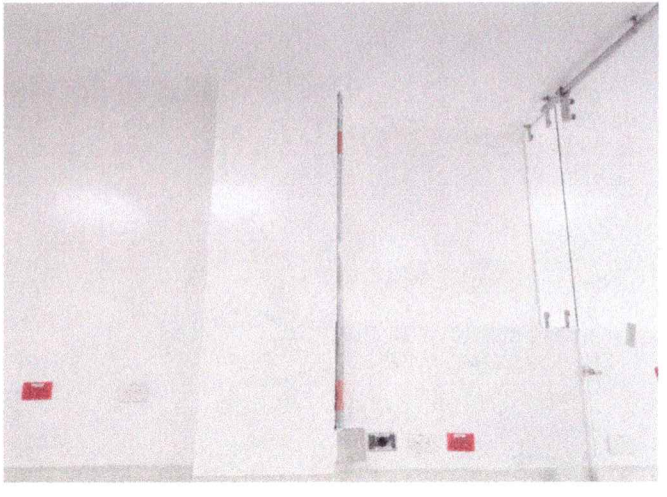
WER INGENIERÍA SAS

SOGAMOSO			BOYACÁ			FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO						
						VERSIÓN	1		HOJA	1	DE	3	
FECHA	DD	24	MM	SEP	AA	2026	CORTE N°	LIQUIDACIÓN	ELABORÓ	ING. DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS			
OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN EQUIPAMENTO PARA FUNCIONAMIENTO DE PROGRAMA TECNOPARQUE EN EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO, EN EL MARCO DEL "CONVENIO INTERADMINISTRATIVO SUSCRITO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA REGIONAL BOYACÁ Y EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO.												
SUPERVISOR	**HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO,** Secretario de Infraestructura y Proyectos.						UBICACIÓN			TECNOPARQUE MEJORAS LOCATIVAS			
CONTRATISTA	**WER INGENIERÍA SAS** - R.L./ WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO						NIT O C.C	900.943.507-3	CONTRATO N°	20260588			
CAPÍTULO	PINTURA			ÍTEM	4.02		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA EPÓXICA PARA MUROS A DOS MANOS				UND	M^2	

ESQUEMA Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA EPÓXICA PARA MUROS A DOS MANOS





PINTURA CUARTOS ESPECIALES

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES		OBSERVACIONES	TOTAL
	LONGITUD (m)	ALTO (m)		
MUROS BIOTECNOLOGIA	3.19	2.60		8.29
	13.08	2.60		34.01
	1.62	2.60		4.21
DUCHA LAVA OJOS	1.00	2.60	ENCHAPE	-2.60
	1.55	2.60	ENCHAPE	-4.03
SALPICADERO	2.00	2.60	ENCHAPE	-5.20
MUROS BIOTECNOLOGIA	0.71	2.60		1.85
	2.37	1.80	ANTEPECHO	4.27
	3.95	2.60		10.27
	0.37	2.60		0.96
	0.54	2.60		1.40
	0.16	2.60		0.42
	5.8	2.60		15.08
	0.19	2.60		0.49
	0.52	2.60		1.35
	0.5	2.60		1.30
	0.45	2.60		1.17
	1.4	2.60		3.64
	3.16	2.60		8.22
	1.65	2.60		4.29
	1.81	2.60		4.71
	1.81	2.60		4.71
MUROS NANOTECNOLOGIA	1.21	2.60		3.15
	3.25	2.60		8.45
DUCHA LAVA OJOS	1.00	2.60	ENCHAPE	-2.60
	1.00	2.60	ENCHAPE	-2.60
MUROS NANOTECNOLOGIA	1.73	2.60		4.50
	5.90	2.60		15.34
	2.31	1.91	ANTEPECHO	4.41
	2.64	2.60		6.86
	2.12	2.60		5.51
	1.49	2.60		3.87
	3.08	2.60		8.01
	1.49	2.60		3.87
	0.15	2.60		0.39
	1.64	2.60		4.26
	5.42	2.60		14.09
SALPICADERO	2.00	2.60	ENCHAPE	-5.20











SUBTOTAL A COBRAR ACTA DE LIQUIDACIÓN (M^2)	171.12
VIENEN	0.00
TOTAL (M^2)	171.12

OBSERVACIONES:

WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO
M.P: 25202-64129 CND
DIRECTOR DE OBRA

DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS
M.P: 15202-398883 BYC
RESIDENTE DE OBRA

Reviso Y Aprobó: HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO
SUPERVISOR

108

WER INGENIERÍA SAS

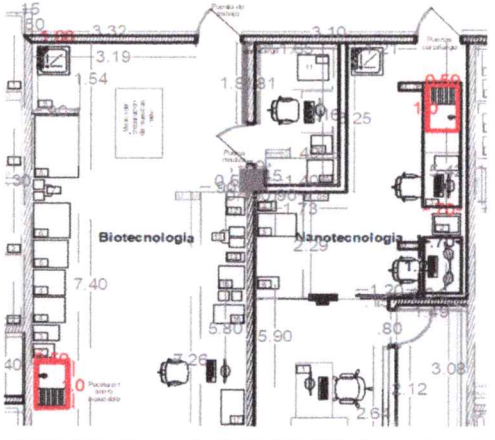
SOGAMOSO	BOYACÁ	FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO				
		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	2

FECHA	DD	24	MM	SEP	AA	2026	CORTE N°	LIQUIDACIÓN	ELABORÓ	ING. DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN EQUIPAMENTO PARA FUNCIONAMIENTO DE PROGRAMA TECNOPARQUE EN EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO, EN EL MARCO DEL "CONVENIO INTERADMINISTRATIVO SUSCRITO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA REGIONAL BOYACÁ Y EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO.			
SUPERVISOR	**HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO,** Secretario de Infraestructura y Proyectos.	UBICACIÓN		TECNOPARQUE MEJORAS LOCATIVAS
CONTRATISTA	**WER INGENIERÍA SAS** - R.L./ WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO	NIT O C.C.	900.943.507-3	CONTRATO N° 20260588

CAPÍTULO	MESONES	ÍTEM	5.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAPLATOS ACERO INXIDABLE 1.00 MX 0.50 M DOBLE POCETA	UND	UND

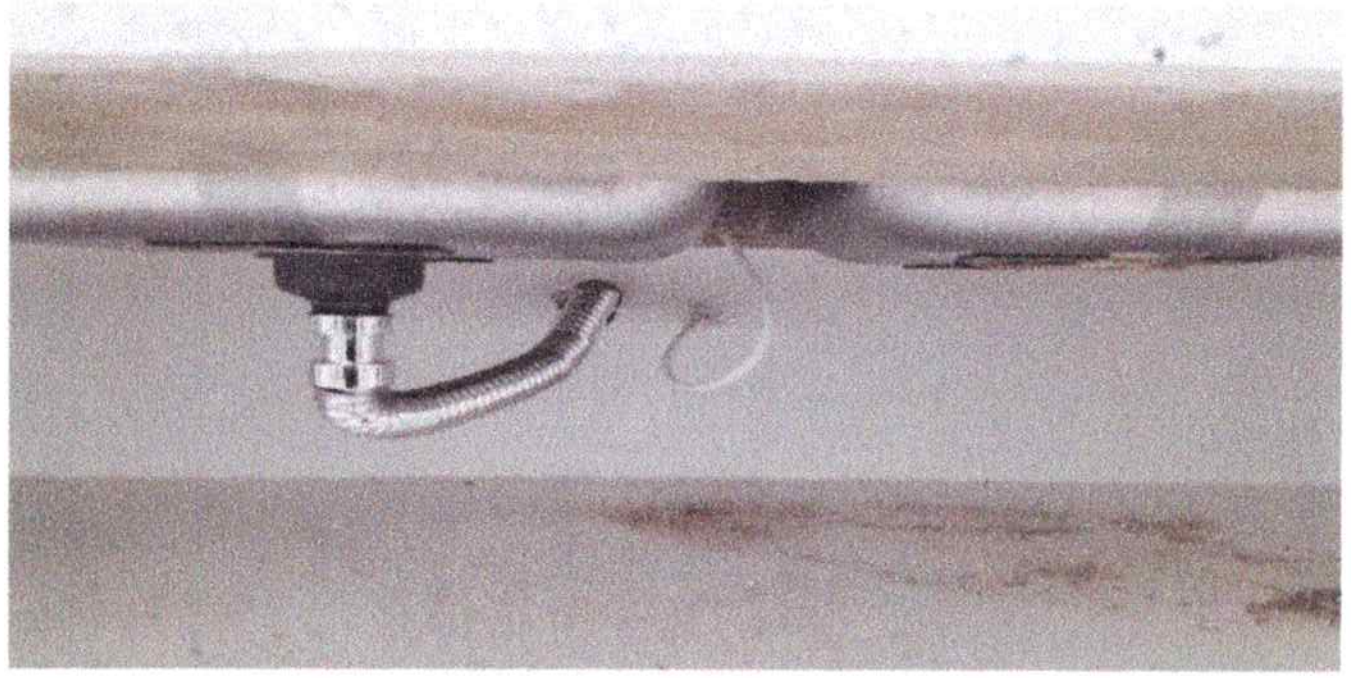
ESQUEMA Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO





LAVAPLATOS

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES	OBSERVACIONES	TOTAL
	CANTIDAD (UN)		
BIOTECNOLOGIA	1.00		1.00
NANOTECNOLOGIA	1.00		1.00





SUBTOTAL A COBRAR ACTA DE LIQUIDACIÓN (UND)	2.00
VIENEN	0.00
TOTAL (UND)	2.00

OBSERVACIONES:

WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO M.P: 25202-64129 CND DIRECTOR DE OBRA	DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS M.P: 15202-398883 BYC RESIDENTE DE OBRA	Reviso Y Aprobo: HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO SUPERVISOR

110

WER INGENIERÍA SAS

SOGAMOSO			BOYACÁ				FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO					
							VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	2	
FECHA	DD	24	MM	SEP	AA	2026	CORTE N°	LIQUIDACIÓN	ELABORÓ	ING. DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS			

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN EQUIPAMENTO PARA FUNCIONAMIENTO DE PROGRAMA TECNOPARQUE EN EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO, EN EL MARCO DEL "CONVENIO INTERADMINISTRATIVO SUSCRITO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA REGIONAL BOYACÁ Y EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO.			
SUPERVISOR	**HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO,** Secretario de Infraestructura y Proyectos.	UBICACIÓN		**TECNOPARQUE ALMACENAMIENTO**
CONTRATISTA	**WER INGENIERÍA SAS** - R.L./ WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO	NIT O C.C.	**900.943.507-3**	CONTRATO N° **20260588**

CAPÍTULO	**INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS**	ÍTEM	**11.01**	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE AGUAS LLUVIAS Y/O VENTILACIÓN DE 3" PVC**	UND	**ML**

ESQUEMA Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO







DRENAJE DE AGUAS LLUVIAS

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES	OBSERVACIONES	TOTAL
	LONGITUD (m)		
TUBERIA POR PISO - ANDENES	7.98		7.98





SUBTOTAL A COBRAR ACTA DE LIQUIDACIÓN (ML)	7.98
VIENEN	12.40
TOTAL (ML)	20.38

OBSERVACIONES:

WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO
M.P: 25202-64129 CND
DIRECTOR DE OBRA

DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS
M.P: 15202-398883 BYC
RESIDENTE DE OBRA

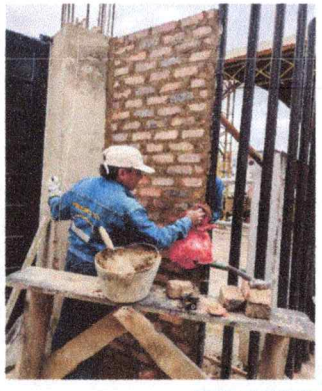
Reviso Y Aprobó: **HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO**
SUPERVISOR

WER INGENIERÍA SAS

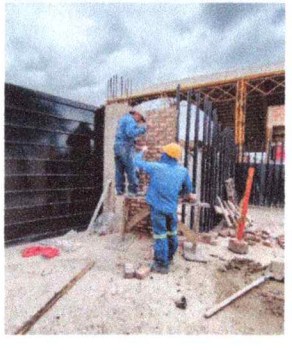
SOGAMOSO			BOYACÁ			FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO				
						VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	2
FECHA	DD	24	MM	SEP	AA	2026	CORTE N°	LIQUIDACIÓN	ELABORÓ	ING. DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS	
OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN EQUIPAMENTO PARA FUNCIONAMIENTO DE PROGRAMA TECNOPARQUE EN EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO, EN EL MARCO DEL "CONVENIO INTERADMINISTRATIVO SUSCRITO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA REGIONAL BOYACÁ Y EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO.										
SUPERVISOR	**HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO,** Secretario de Infraestructura y Proyectos.						UBICACIÓN			TECNOPARQUE ALMACENAMIENTO	
CONTRATISTA	**WER INGENIERÍA SAS** - R.L./ WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO						NIT O C.C.	900.943.507-3	CONTRATO N°	20260588	

CAPÍTULO	MAMPOSTERIA	ÍTEM	12.01	MURO EN LADRILLO TOLETE COMUN DE E = 0.06 M.	UND	M^2

ESQUEMA Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO

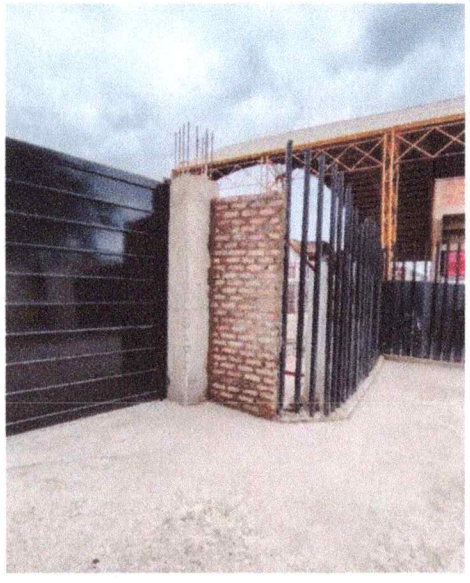






MUROS EN LADRILLO

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES		OBSERVACIONES	TOTAL
	LONGITUD (m)	ALTO (m)		
MURO EN ZONA DE CERRAMIENTO	0.80	2.50		2.00



SUBTOTAL A COBRAR ACTA DE LIQUIDACIÓN (M^2)	**2.00**
VIENEN	57.17
TOTAL (M^2)	**59.17**

OBSERVACIONES:

WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO
M.P. 25202-64129 CND
DIRECTOR DE OBRA

DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS
M.P. 15202-398883 BYC
RESIDENTE DE OBRA

Reviso Y Aprobó: **HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO**
SUPERVISOR

WER INGENIERÍA SAS

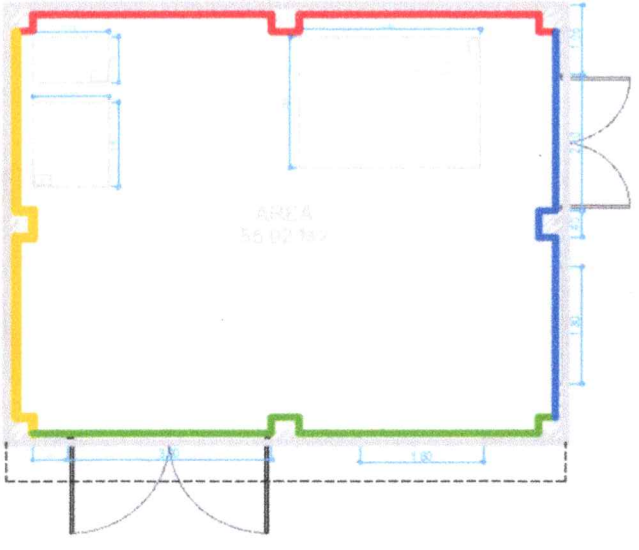
SOGAMOSO	BOYACÁ	FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO				
		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	4

FECHA	DD	24	MM	SEP	AA	2026	CORTE N°	LIQUIDACIÓN	ELABORÓ	ING. DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN EQUIPAMENTO PARA FUNCIONAMIENTO DE PROGRAMA TECNOPARQUE EN EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO, EN EL MARCO DEL "CONVENIO INTERADMINISTRATIVO SUSCRITO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA REGIONAL BOYACÁ Y EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO.			
SUPERVISOR	**HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO**, Secretario de Infraestructura y Proyectos.	UBICACIÓN		TECNOPARQUE ALMACENAMIENTO
CONTRATISTA	**WER INGENIERÍA SAS** - R.L./ WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO	NIT O C.C.	900.943.507-3	CONTRATO N° 20260588

CAPÍTULO	PINTURA PARA INTERIOR DE ALMACEN	ÍTEM	15.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTUCO Y VINILO A TRES MANOS EN MUROS	UND	M^2

ESQUEMA Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO



ACABADO DE MURO EN ESTUCO

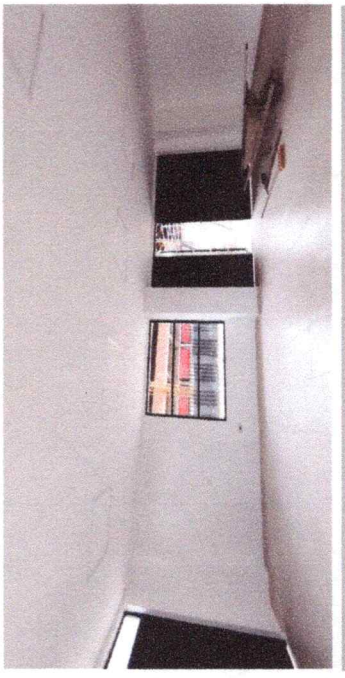
LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES		OBSERVACIONES	TOTAL
	LONGITUD (m)	ALTO (m)		
MUROS NORTE	3.50	3.00	PARTE INTERNA	10.50
	3.50	3.00	PARTE INTERNA	10.50
MUROS SUR	3.50	3.00	PARTE INTERNA	10.50
	3.50	3.00	PARTE INTERNA	10.50
	1.80	1.95	DESCUENTO VENTANA # 1	-3.51
	3.00	2.75	DESCUENTO PUERTA #1	-8.25
MUROS ESTE	2.76	3.00	PARTE INTERNA	8.28
	2.76	3.00	PARTE INTERNA	8.28
	1.80	1.95	DESCUENTO VENTANA # 2	-3.51
	2.10	2.75	DESCUENTO PUERTA #2	-5.78
MUROS OESTE	2.76	3.00	PARTE INTERNA	8.28
	2.76	3.00	PARTE INTERNA	8.28
COLUMNA A1	0.25	3.00	PARTE INTERNA	0.75
	0.25	3.00	PARTE INTERNA	0.75
COLUMNA B1	0.25	3.00	PARTE INTERNA	0.75
	0.40	3.00	PARTE INTERNA	1.20
	0.25	3.00	PARTE INTERNA	0.75
COLUMNA C1	0.25	3.00	PARTE INTERNA	0.75
	0.25	3.00	PARTE INTERNA	0.75
COLUMNA A2	0.25	3.00	PARTE INTERNA	0.75
	0.40	3.00	PARTE INTERNA	1.20
	0.25	3.00	PARTE INTERNA	0.75
COLUMNA C2	0.25	3.00	PARTE INTERNA	0.75
	0.40	3.00	PARTE INTERNA	1.20
	0.25	3.00	PARTE INTERNA	0.75
COLUMNA A3	0.25	3.00	PARTE INTERNA	0.75
	0.25	3.00	PARTE INTERNA	0.75
COLUMNA B3	0.25	3.00	PARTE INTERNA	0.75
	0.40	3.00	PARTE INTERNA	1.20
	0.25	3.00	PARTE INTERNA	0.75
COLUMNA C3	0.25	3.00	PARTE INTERNA	0.75
	0.25	3.00	PARTE INTERNA	0.75













SUBTOTAL A COBRAR ACTA DE LIQUIDACIÓN (M^2)	**70.87**
VIENEN	0.00
TOTAL (M^2)	**70.87**

OBSERVACIONES:

WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO
M.P: 25202-64129 CND
DIRECTOR DE OBRA

DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS
M.P: 15202-398883 BYC
RESIDENTE DE OBRA

Reviso Y Aprobó: **HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO**
SUPERVISOR

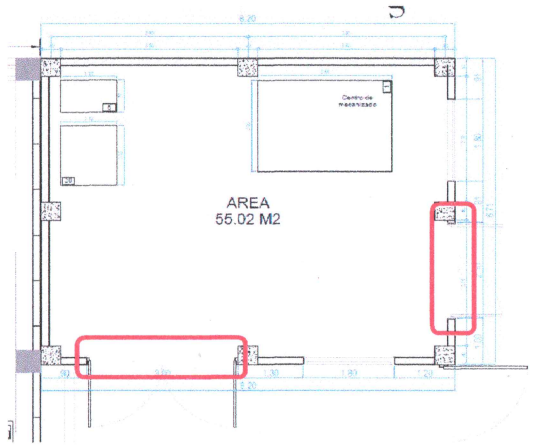
WER INGENIERÍA SAS

SOGAMOSO			BOYACÁ				FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO					
							VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	2	
FECHA	DD	24	MM	SEP	AA	2026	CORTE N°	LIQUIDACIÓN	ELABORÓ	ING. DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS			

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN EQUIPAMENTO PARA FUNCIONAMIENTO DE PROGRAMA TECNOPARQUE EN EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO, EN EL MARCO DEL "CONVENIO INTERADMINISTRATIVO SUSCRITO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA REGIONAL BOYACÁ Y EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO.			
SUPERVISOR	HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO, Secretario de Infraestructura y Proyectos.	UBICACIÓN		TECNOPARQUE ALMACENAMIENTO
CONTRATISTA	WER INGENIERÍA SAS - R.L./ WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO	NIT O C.C.	900.943.507-3	CONTRATO N° 20260588

CAPÍTULO	CARPINTERIA METALICA	ÍTEM	16.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA EN LÁMINA CAL. 18. (INCLUYE ANTICORROSIVO). (NO INCLUYE CERRADURA).	UND	M^2

ESQUEMA Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO





CARPINTERIA DE METAL

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES		OBSERVACIONES	TOTAL
	LONGITUD (m)	ALTO (m)		
PUERTA N° 01	3,00	2,75		8,25
PUERTA N° 02	2,10	2,75		5,78



OBSERVACIONES:	SUBTOTAL A COBRAR ACTA DE LIQUIDACIÓN (M^2)	14,03
	VIENEN	0,00
	TOTAL (M^2)	14,03

WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO M.P: 25202-64129 CND DIRECTOR DE OBRA	**DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS** M.P: 15202-398883 BYC RESIDENTE DE OBRA	Reviso Y Aprobó: **HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO** SUPERVISOR

WER INGENIERÍA SAS

SOGAMOSO	BOYACÁ	FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO				
		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	1

FECHA	DD	24	MM	SEP	AA	2026	CORTE N°	LIQUIDACIÓN	ELABORÓ	ING. DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS

OBJETO DEL CONTRATO	**CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN EQUIPAMENTO PARA FUNCIONAMIENTO DE PROGRAMA TECNOPARQUE EN EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO, EN EL MARCO DEL "CONVENIO INTERADMINISTRATIVO SUSCRITO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA REGIONAL BOYACÁ Y EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO.**			
SUPERVISOR	**HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO,** Secretario de Infraestructura y Proyectos.	UBICACIÓN		**TECNOPARQUE ALMACENAMIENTO**
CONTRATISTA	**WER INGENIERÍA SAS** - R.L./ WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO	NIT O C.C.	**900.943.507-3**	CONTRATO N° **20260588**

CAPÍTULO	**CARPINTERIA METALICA**	ÍTEM	**16.03**	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJA TIPO BANCARIA EN TUBO DE 1" X 1". CAL. 18. (INCLUYE ANTICORROSIVO).**	UND	**M²**

ESQUEMA Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO



VIDRIOS

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES		OBSERVACIONES	TOTAL
	LONGITUD (m)	ALTO (m)		
VENTANA N° 01	1.80	1.95		3.51

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL A COBRAR ACTA DE LIQUIDACIÓN (M^2)	**3.51**
VIENEN	0.00
TOTAL (M^2)	**3.51**

WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO
M.P: 25202-64129 CND
DIRECTOR DE OBRA

DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS
M.P: 15202-398883 BYC
RESIDENTE DE OBRA

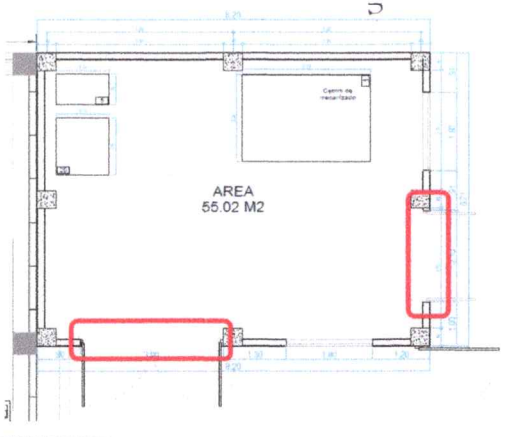
Reviso Y Aprobó: **HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO**
SUPERVISOR

124

WER INGENIERÍA SAS

SOGAMOSO		BOYACÁ			FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO							
					VERSIÓN	1		HOJA	1	DE	2		
FECHA	DD	24	MM	SEP	AA	2026	CORTE N°	LIQUIDACIÓN	ELABORÓ	ING. DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS			
OBJETO DEL CONTRATO		CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN EQUIPAMENTO PARA FUNCIONAMIENTO DE PROGRAMA TECNOPARQUE EN EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO, EN EL MARCO DEL "CONVENIO INTERADMINISTRATIVO SUSCRITO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA REGIONAL BOYACÁ Y EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO.											
SUPERVISOR		**HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO,** Secretario de Infraestructura y Proyectos.						UBICACIÓN		TECNOPARQUE ALMACENAMIENTO			
CONTRATISTA		**WER INGENIERÍA SAS** - R.L./ WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO						NIT O C.C.	900.943.507-3	CONTRATO N°	20260588		
CAPÍTULO		CARPINTERIA METALICA			ÍTEM	16.04		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURA DOBLE CILINDRO TIPO YALE 105 O SIMILAR 2.17.05			UND	UND	

ESQUEMA Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO





SEGURIDAD DE VENTANERIA

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES	OBSERVACIONES	TOTAL
	CANTIDAD (UND)		
PUERTA N° 01	1.00		1.00
PUERTA N° 02	1.00		1.00

22V



SUBTOTAL A COBRAR ACTA DE LIQUIDACIÓN (UND)	2.00
VIENEN	0.00
TOTAL (UND)	2.00

OBSERVACIONES:

WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO
M.P: 25202-64129 CND
DIRECTOR DE OBRA

DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS
M.P: 15202-398883 BYC
RESIDENTE DE OBRA

Reviso Y Aprobó: **HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO**
SUPERVISOR

123

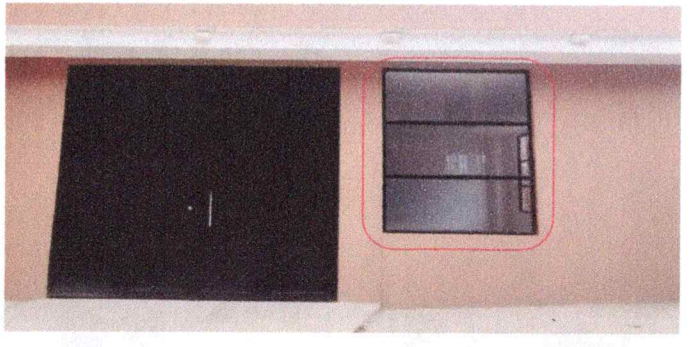
WER INGENIERÍA SAS

SOGAMOSO		BOYACÁ			FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO							
					VERSIÓN	1		HOJA	1	DE	3		
FECHA	DD	24	MM	SEP	AA	2026	CORTE N°	LIQUIDACIÓN	ELABORÓ	ING. DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS			

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN EQUIPAMENTO PARA FUNCIONAMIENTO DE PROGRAMA TECNOPARQUE EN EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO, EN EL MARCO DEL "CONVENIO INTERADMINISTRATIVO SUSCRITO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA REGIONAL BOYACÁ Y EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO.			
SUPERVISOR	**HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO,** Secretario de Infraestructura y Proyectos.	UBICACIÓN		TECNOPARQUE ALMACENAMIENTO
CONTRATISTA	**WER INGENIERÍA SAS** - R.L./ WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO	NIT O C.C.	900.943.507-3	CONTRATO N° 20260588

CAPÍTULO	VIDRIOS	ÍTEM	18.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDRIO CRUDO INCOLORO DE 4.0 MM. 2.17.08	UND	M^2

ESQUEMA Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO





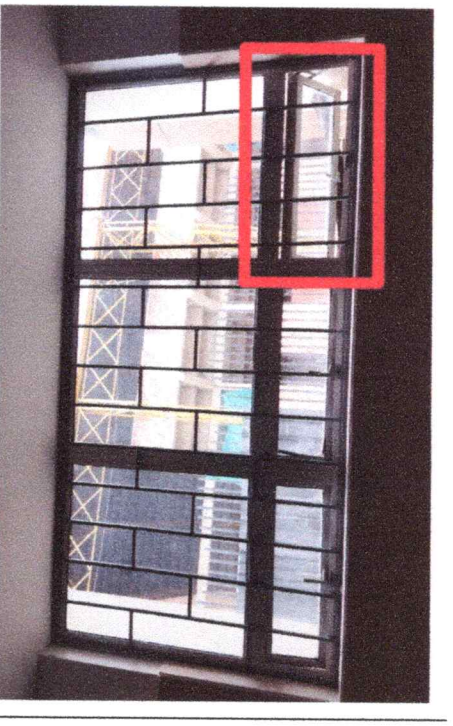
VIDRIOS

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES		OBSERVACIONES	TOTAL
	LONGITUD (m)	ALTO (m)		
VENTANA N° 01	1.80	0.61		1.10
	1.80	0.61		1.10
	1.80	0.61		1.10
VENTANA N° 02	1.80	0.61		1.10
	1.80	0.61		1.10
	1.80	0.61		1.10
FIJO PUERTA 2	1.00	0.30		0.30
	1.00	0.30		0.30
ARREGLO VIDRIOS ROTOS TECNOPARQUE	0.69	0.71		0.49
	0.69	0.71		0.49
	0.67	0.67		0.45
	0.67	0.21		0.14
	0.67	0.21		0.14
	0.78	0.20		0.16











OBSERVACIONES:

SUBTOTAL A COBRAR ACTA DE LIQUIDACIÓN (M^2)	**9.07**
VIENEN	0.00
TOTAL (M^2)	**9.07**

WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO
M.P: 25202-64129 CND
DIRECTOR DE OBRA

DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS
M.P: 15202-398883 BYC
RESIDENTE DE OBRA

Reviso Y Aprobó: **HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO**
SUPERVISOR

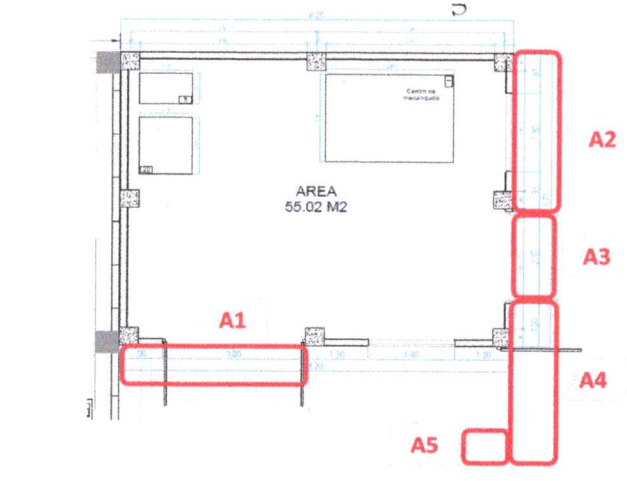
WER INGENIERÍA SAS

SOGAMOSO			BOYACÁ			FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO						
						VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	2		
FECHA	DD	24	MM	SEP	AA	2026	CORTE N°	LIQUIDACIÓN	ELABORÓ	ING. DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS			

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN EQUIPAMENTO PARA FUNCIONAMIENTO DE PROGRAMA TECNOPARQUE EN EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO, EN EL MARCO DEL "CONVENIO INTERADMINISTRATIVO SUSCRITO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA REGIONAL BOYACÁ Y EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO.				
SUPERVISOR	**HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO,** Secretario de Infraestructura y Proyectos.	UBICACIÓN			TECNOPARQUE ALMACENAMIENTO
CONTRATISTA	**WER INGENIERÍA SAS** - R.L./ WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO	NIT O C.C.	900.943.507-3	CONTRATO N°	20260588

CAPÍTULO	OBRAS EXTERIORES Y OTRAS	ÍTEM	19.01	CONSTRUCCION DE ANDENES E=0.10 M., EN CONCRETO DE 17.5 MPa - (2500 PSI)	UND	M^2

ESQUEMA Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO





OBRAS DE CONCRETO EN ANDENES

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES		OBSERVACIONES	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)		
A1	3.20	1.00		3.20
A2	3.70	1.00		3.70
A3	2.10	1.00		2.10
A4	6.00	1.00		6.00
A5	0.91	1.00		0.91



SUBTOTAL A COBRAR ACTA DE LIQUIDACIÓN (M^2)	15.91
VIENEN	0.00
TOTAL (M^2)	15.91

OBSERVACIONES:

WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO
M.P: 25202-64129 CND
DIRECTOR DE OBRA

DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS
M.P. 15202-398883 BYC
RESIDENTE DE OBRA

Reviso Y Aprobó: HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO
SUPERVISOR

128

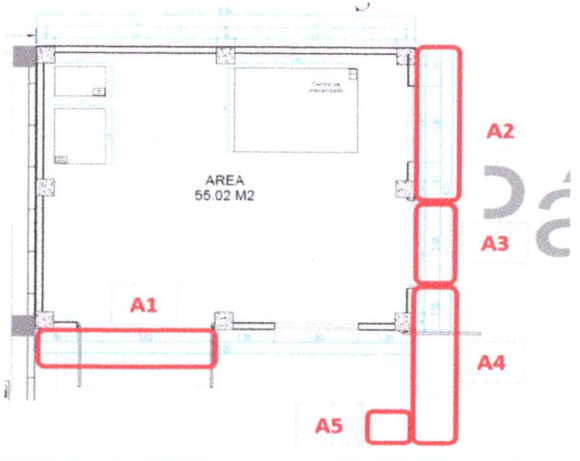
WER INGENIERÍA SAS

SOGAMOSO		BOYACÁ			FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO							
					VERSIÓN	1		HOJA	1	DE	3		
FECHA	DD	24	MM	SEP	AA	2026	CORTE N°	LIQUIDACIÓN	ELABORÓ	ING. DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS			

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN EQUIPAMENTO PARA FUNCIONAMIENTO DE PROGRAMA TECNOPARQUE EN EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO, EN EL MARCO DEL "CONVENIO INTERADMINISTRATIVO SUSCRITO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA REGIONAL BOYACÁ Y EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO.				
SUPERVISOR	**HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO,** Secretario de Infraestructura y Proyectos.	UBICACIÓN			TECNOPARQUE ALMACENAMIENTO
CONTRATISTA	**WER INGENIERÍA SAS** - R.L./ WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO	NIT O C.C.	900.943.507-3	CONTRATO N°	20260588

CAPÍTULO	OBRAS EXTERIORES Y OTRAS	ÍTEM	19.02	ASEO GENERAL PARA ENTREGA FINAL DE EDIFICACIONES INCLUYE MUROS, FACHADAS, VENTANAS PUERTAS Y CIELORASOS	UND	M^2

ESQUEMA Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO

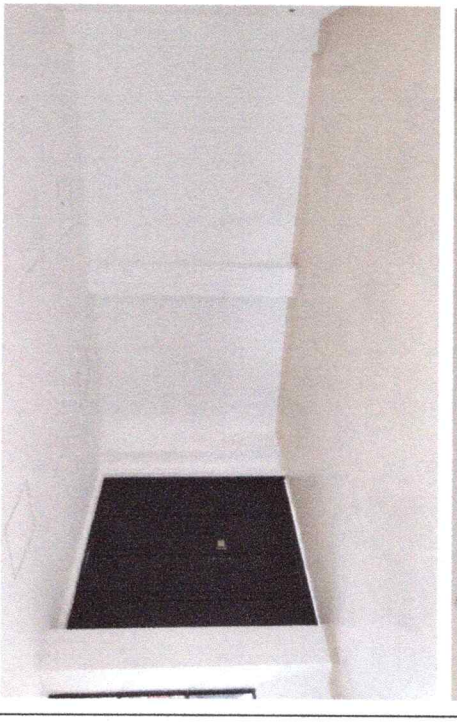




ASEOS

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES		OBSERVACIONES	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)		
CUARTO DE ALMACENAMIENTO	8.20	6.71		55.02
A1	3.20	1.00		3.20
A2	3.70	1.00		3.70
A3	2.10	1.00		2.10
A4	6.00	1.00		6.00
A5	0.91	1.00		0.91











SUBTOTAL A COBRAR ACTA DE LIQUIDACIÓN (M^2)	70.93
VIENEN	0.00
TOTAL (M^2)	70.93

OBSERVACIONES:

WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO M.P: 25202-64129 CND DIRECTOR DE OBRA	**DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS** M.P: 15202-398883 BYC RESIDENTE DE OBRA	Reviso Y Aprobo: **HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO** SUPERVISOR

131

WER INGENIERÍA SAS

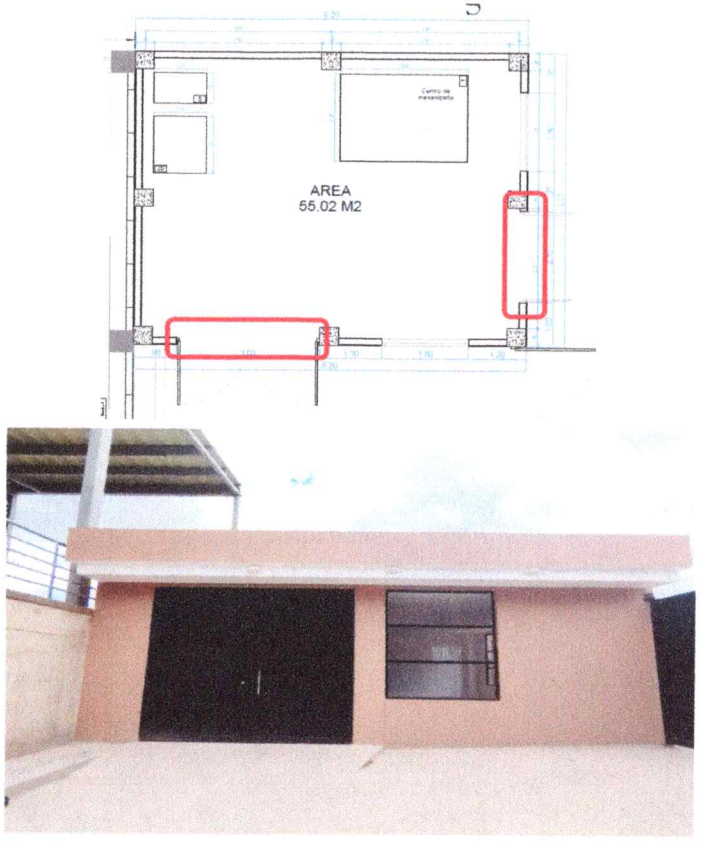
SOGAMOSO	BOYACÁ	FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO				
		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	3

FECHA	DD	24	MM	SEP	AA	2026	CORTE N°	LIQUIDACIÓN	ELABORÓ	ING. DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN EQUIPAMENTO PARA FUNCIONAMIENTO DE PROGRAMA TECNOPARQUE EN EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO, EN EL MARCO DEL "CONVENIO INTERADMINISTRATIVO SUSCRITO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA REGIONAL BOYACÁ Y EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO.				
SUPERVISOR	**HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO,** Secretario de Infraestructura y Proyectos.	UBICACIÓN			TECNOPARQUE ALMACENAMIENTO
CONTRATISTA	**WER INGENIERÍA SAS** - R.L / WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO	NIT O C.C.	900.943.507-3	CONTRATO N°	20260588

CAPÍTULO	OBRAS EXTERIORES Y OTRAS	ÍTEM	19.04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESMALTE LÁMINA LLENA 3 MANOS	UND	M^2

ESQUEMA Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO



PINTURA SOBRE CARPINTERIA METALICAS

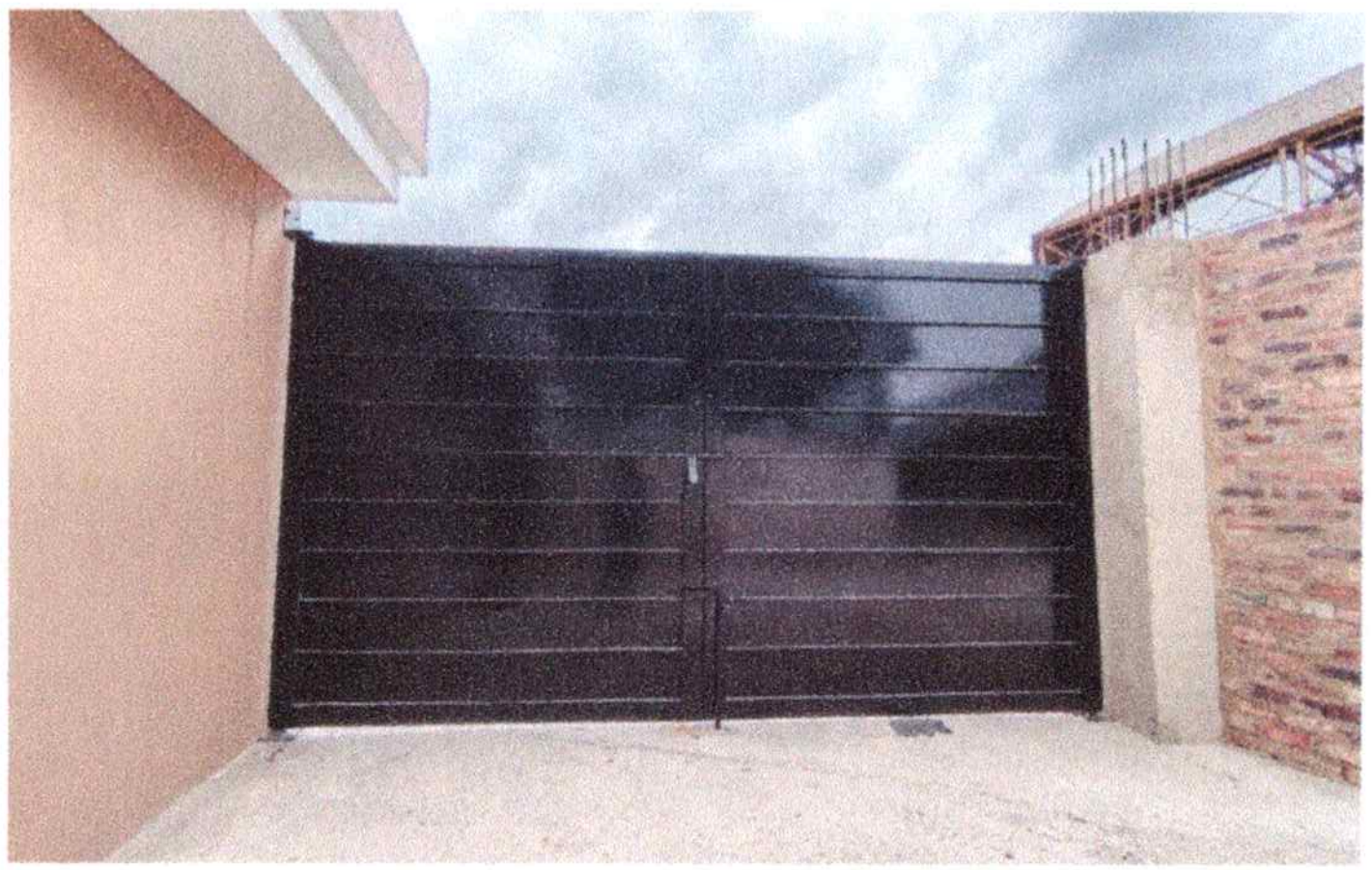
LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES			TOTAL
	LONGITUD (m)	ALTO (m)	# CARAS PINTADAS	
PUERTA N° 01	3.00	2.75	2	16.50
PUERTA N° 02	2.10	2.75	2	11.55
PORTON EXISTENTE	4.00	2.52	2	10.08











OBSERVACIONES:

SUBTOTAL A COBRAR ACTA DE LIQUIDACIÓN (M^2)	**38.13**
VIENEN	0.00
TOTAL (M^2)	**38.13**

WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO
M.P: 25202-64129 CND
DIRECTOR DE OBRA

DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS
M.P. 15202-398883 BYC
RESIDENTE DE OBRA

Reviso Y Aprobó: **HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO**
SUPERVISOR

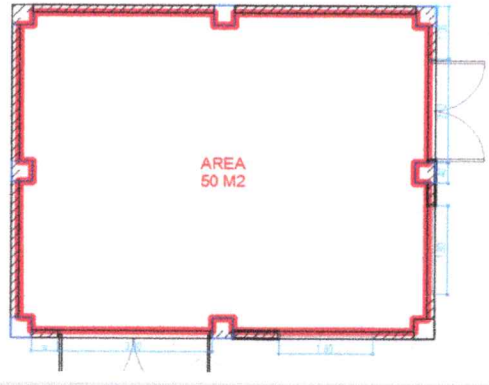
WER INGENIERÍA SAS

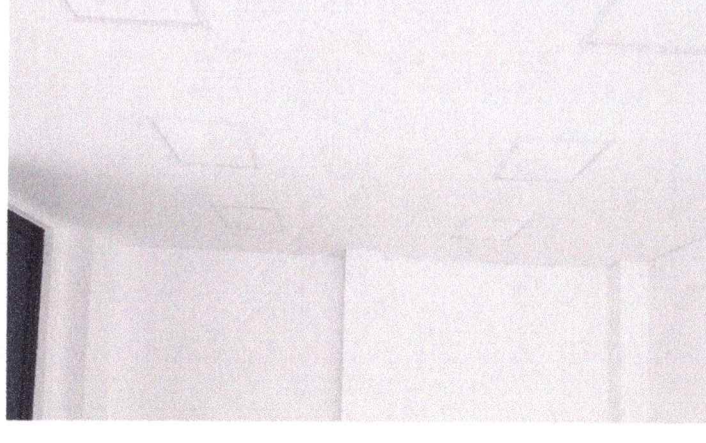
SOGAMOSO		BOYACÁ			FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO							
					VERSIÓN	1		HOJA	1	DE	2		
FECHA	DD	24	MM	SEP	AA	2026	CORTE N°	LIQUIDACIÓN	ELABORÓ	ING. DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS			

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN EQUIPAMENTO PARA FUNCIONAMIENTO DE PROGRAMA TECNOPARQUE EN EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO, EN EL MARCO DEL "CONVENIO INTERADMINISTRATIVO SUSCRITO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA REGIONAL BOYACÁ Y EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO.				
SUPERVISOR	HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO, Secretario de Infraestructura y Proyectos.	UBICACIÓN			TECNOPARQUE ALMACENAMIENTO
CONTRATISTA	WER INGENIERÍA SAS - R.L./ WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO	NIT O C.C.	900.943.507-3	CONTRATO N°	20260588

CAPÍTULO	ÍTEMS NO PREVISTOS TECNOPARQUE ALMACENAMIENTO	ÍTEM	NPC2-16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN LÁMINA DE DRYWALL DE 1/2"	UND	M^2

ESQUEMA Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO





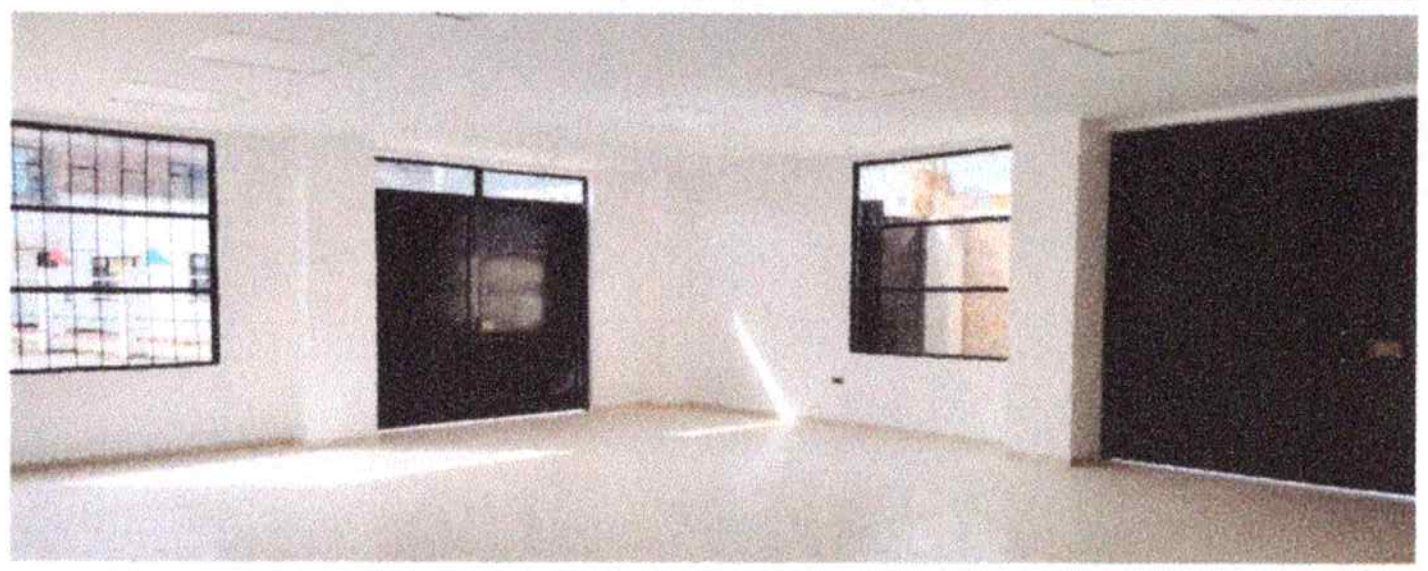
ACABADO DE TECHO

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES ÁREA (M2)	OBSERVACIONES	TOTAL
ALMACENAMIENTO-TECHO	50.00		50.00

136







SUBTOTAL A COBRAR ACTA DE LIQUIDACIÓN (M^2)	50.00
VIENEN	0.00
TOTAL (M^2)	50.00

OBSERVACIONES:

WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO M.P: 25202-64129 CND DIRECTOR DE OBRA	DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS M.P: 15202-398883 BYC RESIDENTE DE OBRA	Reviso Y Aprobo: HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO SUPERVISOR

WER INGENIERÍA SAS

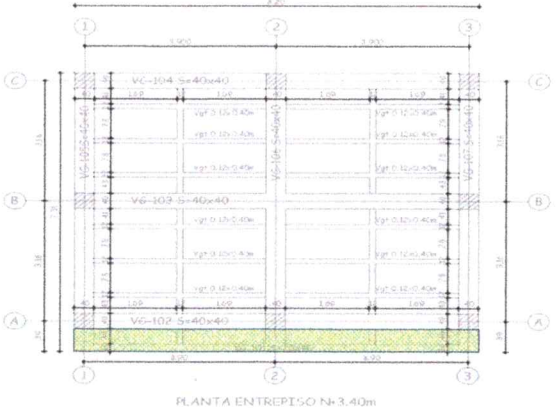
SOGAMOSO	BOYACÁ	FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO				
		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	2

FECHA	DD	24	MM	SEP	AA	2026	CORTE N°	LIQUIDACIÓN	ELABORÓ	ING. DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN EQUIPAMENTO PARA FUNCIONAMIENTO DE PROGRAMA TECNOPARQUE EN EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO, EN EL MARCO DEL "CONVENIO INTERADMINISTRATIVO SUSCRITO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA REGIONAL BOYACÁ Y EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO.				
SUPERVISOR	**HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO,** Secretario de Infraestructura y Proyectos.	UBICACIÓN			TECNOPARQUE ALMACENAMIENTO
CONTRATISTA	**WER INGENIERÍA SAS** - R.L./ WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO	NIT O C.C.	900.943.507-3	CONTRATO N°	20260588

CAPÍTULO	ÍTEMS NO PREVISTOS TECNOPARQUE ALMACENAMIENTO	ÍTEM	NPC2-17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CIELO RASO EN LÁMINA DE DRYWALL RH DE 1/2"	UND	M^2

ESQUEMA Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO



PLANTA ENTREPISO N+3.40m
ESC 1:50



ACABADO DE TECHO

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES		OBSERVACIONES	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)		
BOLADIZO	8.20	0.60		4.92

137



SUBTOTAL A COBRAR ACTA DE LIQUIDACIÓN (M^2)	4.92
VIENEN	0.00
TOTAL (M^2)	4.92

OBSERVACIONES:

WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO
M.P: 25202-64129 CND
DIRECTOR DE OBRA

DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS
M.P: 15202-398883 BYC
RESIDENTE DE OBRA

Reviso Y Aprobó: HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO
SUPERVISOR

WER INGENIERÍA SAS

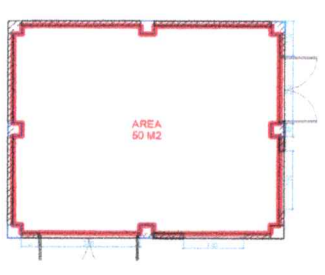
SOGAMOSO	BOYACÁ	FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO				
		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	2

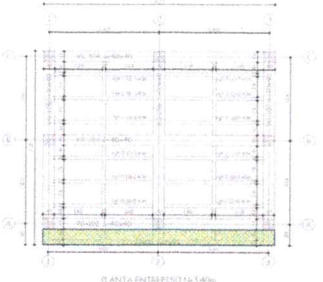
FECHA	DD	24	MM	SEP	AA	2026	CORTE N°	LIQUIDACIÓN	ELABORÓ	ING. DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN EQUIPAMENTO PARA FUNCIONAMIENTO DE PROGRAMA TECNOPARQUE EN EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO, EN EL MARCO DEL "CONVENIO INTERADMINISTRATIVO SUSCRITO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA REGIONAL BOYACÁ Y EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO.				
SUPERVISOR	**HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO,** Secretario de Infraestructura y Proyectos.	UBICACIÓN			TECNOPARQUE ALMACENAMIENTO
CONTRATISTA	**WER INGENIERÍA SAS** - R.L./ WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO	NIT O C.C.	900.943.507-3	CONTRATO N°	20260588

CAPÍTULO	ÍTEMS NO PREVISTOS TECNOPARQUE ALMACENAMIENTO	ÍTEM	NPC2-18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VINILO TIPO II SOBRE PAÑETE O ESTUCO A DOS MANOS BAJO PLACA	UND	M^2

ESQUEMA Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO





PLANTA ENTREPISO N+3.40m
ESC 1:50



ACABADO DE TECHO EN PINTURA

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES ÁREA (M2)	OBSERVACIONES	TOTAL
ALMACENAMIENTO-TECHO	50.00		50.00
BOLADIZO	4.92		4.92



SUBTOTAL A COBRAR ACTA DE LIQUIDACIÓN (M^2)	54.92
VIENEN	0.00
TOTAL (M^2)	54.92

OBSERVACIONES:

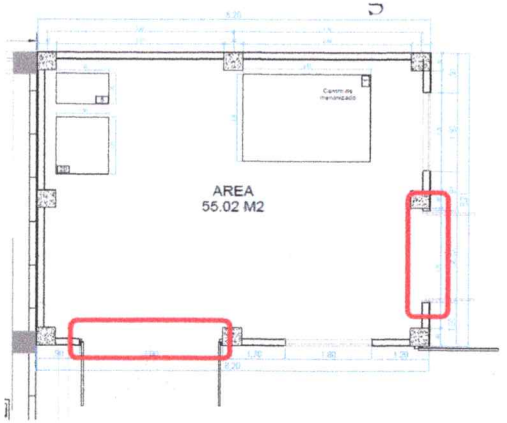
WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO M.P: 25202-64129 CND DIRECTOR DE OBRA	DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS M.P: 15202-398883 BYC RESIDENTE DE OBRA	Reviso Y Aprobó: HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO SUPERVISOR

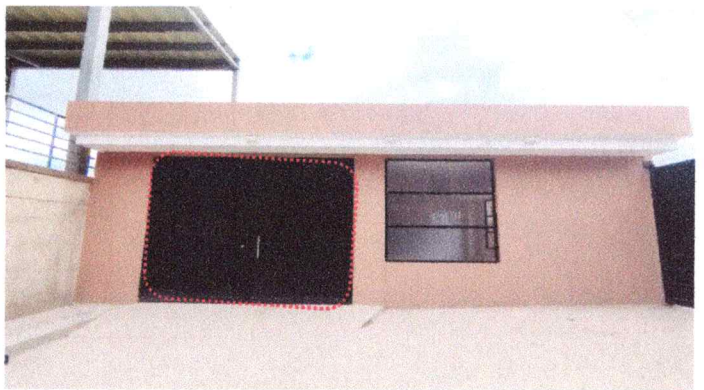
140

WER INGENIERÍA SAS

SOGAMOSO		BOYACÁ			FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO					
					VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	2	
FECHA	DD	24	MM	SEP	AA	2026	CORTE N°	LIQUIDACIÓN	ELABORÓ	ING. DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS	
OBJETO DEL CONTRATO		CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN EQUIPAMENTO PARA FUNCIONAMIENTO DE PROGRAMA TECNOPARQUE EN EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO, EN EL MARCO DEL "CONVENIO INTERADMINISTRATIVO SUSCRITO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA REGIONAL BOYACÁ Y EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO.									
SUPERVISOR		**HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO,** Secretario de Infraestructura y Proyectos.					UBICACIÓN			TECNOPARQUE ALMACENAMIENTO	
CONTRATISTA		**WER INGENIERÍA SAS** - R.L./ WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO					NIT O C.C.	900.943.507-3	CONTRATO N°	20260588	
CAPÍTULO		ÍTEMS NO PREVISTOS TECNOPARQUE ALMACENAMIENTO			ÍTEM	NPC2-19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MARCO EN LÁMINA 2 < A < 3 M. CAL. 18 INC. (INCLUYE ANTICORROSIVO).			UND	UND

ESQUEMA Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO





SEGURIDAD DE VENTANERIA

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES CANTIDAD (UND)	OBSERVACIONES	TOTAL
PUERTA N° 01	1.00		1.00
PUERTA N° 02	1.00		1.00



SUBTOTAL A COBRAR ACTA DE LIQUIDACIÓN (UND)	2.00
VIENEN	0.00
TOTAL (UND)	2.00

OBSERVACIONES:

WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO
M.P: 25202-64129 CND
DIRECTOR DE OBRA

DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS
M.P: 15202-398883 BYC
RESIDENTE DE OBRA

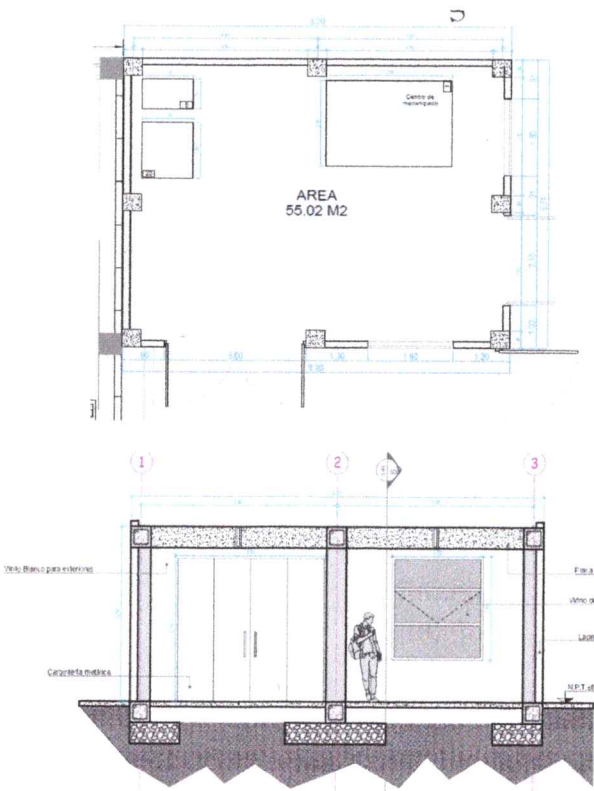
Reviso Y Aprobó: HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO
SUPERVISOR

142

WER INGENIERÍA SAS

SOGAMOSO		BOYACÁ			FORMATO		MEMORIAS DE CALCULO						
					VERSIÓN		1	HOJA	1	DE	3		
FECHA	DD	24	MM	SEP	AA	2026	CORTE N°	LIQUIDACIÓN	ELABORÓ	ING. DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS			
OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN EQUIPAMENTO PARA FUNCIONAMIENTO DE PROGRAMA TECNOPARQUE EN EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO, EN EL MARCO DEL "CONVENIO INTERADMINISTRATIVO SUSCRITO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA REGIONAL BOYACÁ Y EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO.												
SUPERVISOR	**HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO**, Secretario de Infraestructura y Proyectos.						UBICACIÓN			TECNOPARQUE ALMACENAMIENTO			
CONTRATISTA	**WER INGENIERÍA SAS** - R.L./ WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO						NIT O C.C.	900.943.507-3	CONTRATO N°	20260588			
CAPÍTULO	ÍTEMS NO PREVISTOS TECNOPARQUE ALMACENAMIENTO			ÍTEM	NPC2-20		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESMALTE LÁMINA LINEAL 3 MANOS			UND	ML		

ESQUEMA Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO



PINTURAS AL METAL

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES LONGITUD (m)	OBSERVACIONES	TOTAL
PUERTA N° 01	3.00		3.00
	2.75		2.75
	2.75		2.75
PUERTA N° 02	2.10		2.10
	2.75		2.75
	2.75		2.75
VENTANA N° 01	1.80		1.80
	1.80		1.80
	1.80		1.80
	1.80		1.80
	1.95		1.95
	1.95		1.95
VENTANA N° 02	1.80		1.80
	1.80		1.80
	1.80		1.80
	1.80		1.80
	1.95		1.95
	1.95		1.95









SUBTOTAL A COBRAR ACTA DE LIQUIDACIÓN (ML)	38.30
VIENEN	0.00
TOTAL (ML)	38.30

OBSERVACIONES:

WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO
M.P: 25202-64129 CND
DIRECTOR DE OBRA

DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS
M.P: 15202-398883 BYC
RESIDENTE DE OBRA

Reviso Y Aprobó: HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO
SUPERVISOR

145

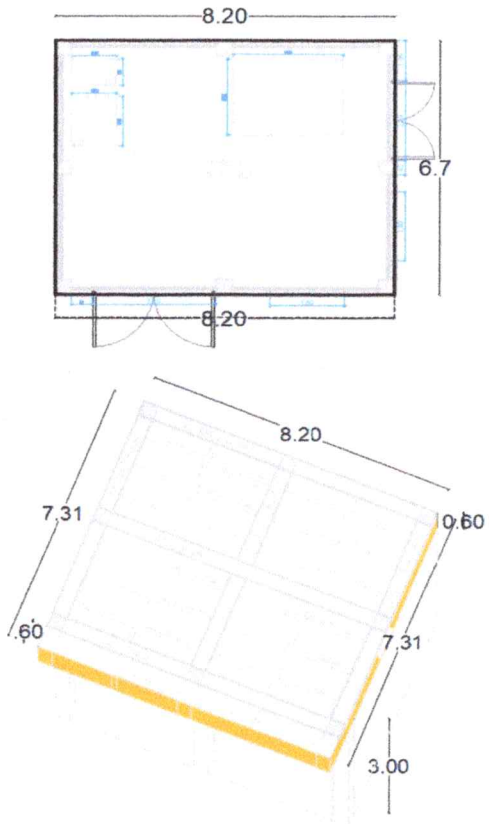
WER INGENIERÍA SAS

SOGAMOSO			BOYACÁ				FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO					
							VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	3	
FECHA	DD	24	MM	SEP	AA	2026	CORTE N°	LIQUIDACIÓN	ELABORÓ	ING. DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS			

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN EQUIPAMENTO PARA FUNCIONAMIENTO DE PROGRAMA TECNOPARQUE EN EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO, EN EL MARCO DEL "CONVENIO INTERADMINISTRATIVO SUSCRITO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA REGIONAL BOYACÁ Y EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO.				
SUPERVISOR	HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO, Secretario de Infraestructura y Proyectos.	UBICACIÓN			TECNOPARQUE ALMACENAMIENTO
CONTRATISTA	WER INGENIERÍA SAS - R.L./ WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO	NIT O C.C.	900.943.507-3	CONTRATO N°	20260588

CAPÍTULO	ÍTEMS NO PREVISTOS TECNOPARQUE ALMACENAMIENTO	ÍTEM	NPC2-21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINTURA KORAZA O SIMILAR PARA FACHADAS TRES MANOS	UND	M^2

ESQUEMA Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO



PINTURA EN ZONA DE FACHADAS

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES		OBSERVACIONES	TOTAL
	LONGITUD (m)	ALTO (m)		
FACHADA NORTE	8.20	3.40	PARTE EXTERNA	27.88
MUROS SUR	8.20	3.40	PARTE EXTERNA	27.88
	1.80	1.95	DESCUENTO VENTANA # 1	-3.51
	3.00	2.75	DESCUENTO PUERTA #1	-8.25
MUROS ESTE	6.70	3.40	PARTE EXTERNA	22.78
	1.80	1.95	DESCUENTO VENTANA # 2	-3.51
	2.10	2.75	DESCUENTO PUERTA #2	-5.78
PLACA EN BOLADIZO	9.40	0.40	PARTE EXTERNA	3.76
MURO SOBRE PLACA	8.20	0.10	PARTE EXTERNA	0.82
	8.20	0.10	PARTE EXTERNA	0.82
	7.31	0.10	PARTE EXTERNA	0.73
	7.31	0.10	PARTE EXTERNA	0.73



SUBTOTAL A COBRAR ACTA DE LIQUIDACIÓN (M^2)	64.35
VIENEN	0.00
TOTAL (M^2)	64.35

OBSERVACIONES:

WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO
M.P: 25202-64129 CND
DIRECTOR DE OBRA

DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS
M.P: 15202-398883 BYC
RESIDENTE DE OBRA

Reviso Y Aprobó: HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO
SUPERVISOR

148

WER INGENIERÍA SAS

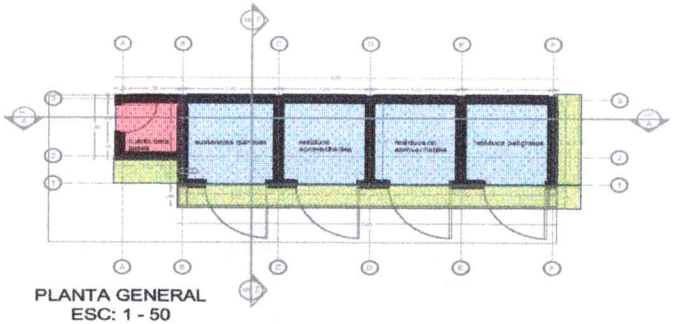
SOGAMOSO		BOYACÁ			FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO							
					VERSIÓN	1		HOJA	1	DE	2		
FECHA	DD	24	MM	SEP	AA	2026	CORTE N°	LIQUIDACIÓN	ELABORÓ	ING. DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS			

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN EQUIPAMENTO PARA FUNCIONAMIENTO DE PROGRAMA TECNOPARQUE EN EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO, EN EL MARCO DEL "CONVENIO INTERADMINISTRATIVO SUSCRITO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA REGIONAL BOYACÁ Y EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO.				
SUPERVISOR	HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO, Secretario de Infraestructura y Proyectos.	UBICACIÓN			TECNOPARQUE CUARTO DE RESIDUOS Y BASURA
CONTRATISTA	WER INGENIERÍA SAS - R.L./ WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO	NIT O C.C.	900.943.507-3	CONTRATO N°	20260588

CAPÍTULO	OBRAS EXTERIORES Y OTRAS	ÍTEM	31.02	ASEO GENERAL PARA ENTREGA FINAL DE EDIFICACIONES INCLUYE MUROS, FACHADAS, VENTANAS PUERTAS Y CIELORASOS	UND	M^2

ESQUEMA Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO

PLANTA GENERAL CUARTO DE RESIDUOS



PLANTA GENERAL
ESC: 1 - 50



LOCALIZACIÓN DE CUARTO DE RESIDUOS

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES		OBSERVACIONES	TOTAL
	LONGITUD (m)	ANCHO (m)		
PLANTA GENERAL DE CUARTO DE RESIDUOS TECNOPARQUE	6.85	2.00		13.70
	1.15	1.40		1.61
ANDENES CUARTO DE RESIDUOS	2.00	1.00		2.00
	7.85	1.00		7.85
	1.15	1.00		1.15





OBSERVACIONES:

SUBTOTAL A COBRAR ACTA DE LIQUIDACIÓN (M^2)	**26.31**
VIENEN	0.00
TOTAL (M^2)	**26.31**

WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO
M.P: 25202-64129 CND
DIRECTOR DE OBRA

DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS
M.P: 15202-398883 BYC
RESIDENTE DE OBRA

Reviso Y Aprobó: **HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO**
SUPERVISOR

456

WER INGENIERÍA SAS

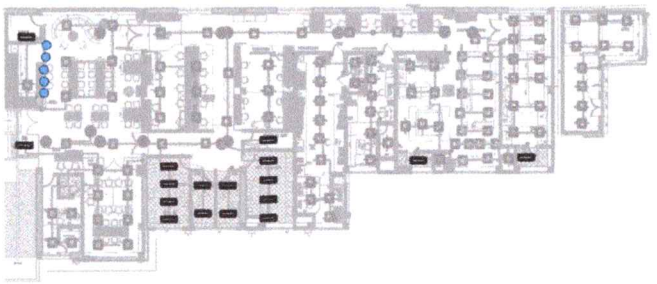
SOGAMOSO	BOYACÁ	FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO				
		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	2

FECHA	DD	24	MM	SEP	AA	2026	CORTE N°	LIQUIDACIÓN	ELABORÓ	ING. DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN EQUIPAMENTO PARA FUNCIONAMIENTO DE PROGRAMA TECNOPARQUE EN EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO, EN EL MARCO DEL "CONVENIO INTERADMINISTRATIVO SUSCRITO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA REGIONAL BOYACÁ Y EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO.			
SUPERVISOR	**HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO,** Secretario de Infraestructura y Proyectos.	UBICACIÓN		INSTALACIONES ELÉCTRICAS
CONTRATISTA	**WER INGENIERÍA SAS** - R.L./ WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO	NIT O C.C.	900.943.507-3	CONTRATO N° 20260588

CAPÍTULO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	ÍTEM	32.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA DE ILUMINACIÓN EN CIELO RASO EN CALIBRE 12 AWG (F, N, T) FREETOX - LHFR - LS EN DUCTO SCH 40 1/2 "	UND	UND

ESQUEMA Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO





SALIDAS EN TECHO

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES CANTIDAD (UN)	OBSERVACIONES	TOTAL
CAFETERIA	5.00		5.00



SUBTOTAL A COBRAR ACTA DE LIQUIDACIÓN (UND)	5.00
VIENEN	0.00
TOTAL (UND)	5.00

OBSERVACIONES:

WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO
M.P: 25202-64129 CND
DIRECTOR DE OBRA

DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS
M.P: 15202-398883 BYC
RESIDENTE DE OBRA

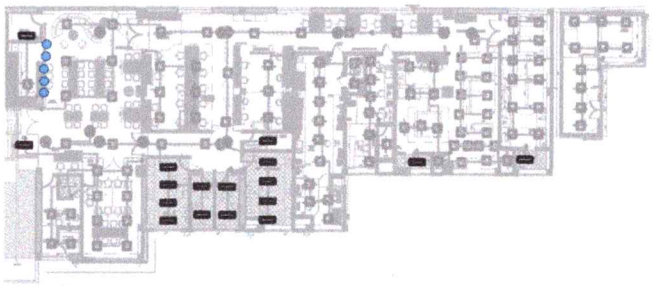
Reviso Y Aprobó: HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO
SUPERVISOR

152

WER INGENIERÍA SAS

SOGAMOSO		BOYACÁ		FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO						
				VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	2		
FECHA	DD	24	MM	SEP	AA	2026	CORTE N°	LIQUIDACIÓN	ELABORÓ	ING. DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS	
OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN EQUIPAMENTO PARA FUNCIONAMIENTO DE PROGRAMA TECNOPARQUE EN EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO, EN EL MARCO DEL "CONVENIO INTERADMINISTRATIVO SUSCRITO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA REGIONAL BOYACÁ Y EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO.										
SUPERVISOR	**HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO,** Secretario de Infraestructura y Proyectos.						UBICACIÓN			INSTALACIONES ELÉCTRICAS	
CONTRATISTA	**WER INGENIERÍA SAS** - R.L./ WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO						NIT O C.C.	900.943.507-3	CONTRATO N°	20260588	
CAPÍTULO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS			ÍTEM	32.24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL LED CUADRADO DE INCRUSTAR DE 24 W			UND	UND	

ESQUEMA Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO





ILUMINACION

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES CANTIDAD (UN)	OBSERVACIONES	TOTAL
CAFETERIA	5.00		5.00



SUBTOTAL A COBRAR ACTA DE LIQUIDACIÓN (UND)	5.00
VIENEN	0.00
TOTAL (UND)	5.00

OBSERVACIONES:

WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO
M.P: 25202-64129 CND
DIRECTOR DE OBRA

DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS
M.P: 15202-398883 BYC
RESIDENTE DE OBRA

Reviso Y Aprobó: HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO
SUPERVISOR

WER INGENIERÍA SAS

SOGAMOSO	BOYACÁ	FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO		
		VERSIÓN	1	HOJA 1	DE 2

FECHA	DD	24	MM	SEP	AA	2026	CORTE N°	LIQUIDACIÓN	ELABORÓ	ING. DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS	

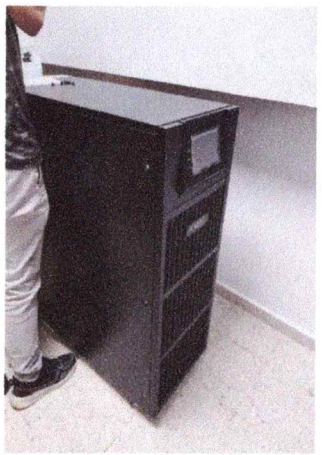
OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN EQUIPAMENTO PARA FUNCIONAMIENTO DE PROGRAMA TECNOPARQUE EN EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO, EN EL MARCO DEL "CONVENIO INTERADMINISTRATIVO SUSCRITO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA REGIONAL BOYACÁ Y EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO.				
SUPERVISOR	**HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO,** Secretario de Infraestructura y Proyectos.	UBICACIÓN			INSTALACIONES ELÉCTRICAS
CONTRATISTA	**WER INGENIERÍA SAS** - R.L./ WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO	NIT O C.C.	900.943.507-3	CONTRATO N°	20260588

CAPÍTULO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	ÍTEM	32.30	UPS 30 KVA TRIFASICA	UND UND

ESQUEMA Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO







UPS

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES CANTIDAD (UN)	OBSERVACIONES	TOTAL
CUARTO TRIFASICO	1.00		1.00






OBSERVACIONES:

SUBTOTAL A COBRAR ACTA DE LIQUIDACIÓN (UND)	1.00
VIENEN	0.00
TOTAL (UND)	1.00

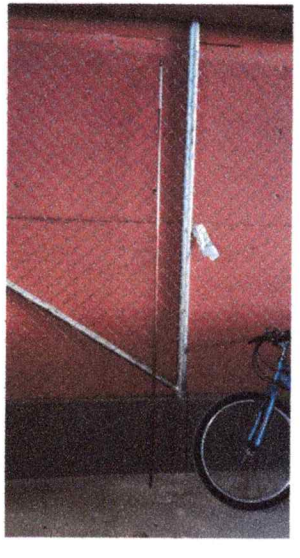
WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO M.P: 25202-64129 CND DIRECTOR DE OBRA	DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS M.P: 15202-398883 BYC RESIDENTE DE OBRA	Reviso Y Aprobó: HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO SUPERVISOR

WER INGENIERÍA SAS

SOGAMOSO		BOYACÁ			FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO							
					VERSIÓN	1		HOJA	1	DE	2		
FECHA	DD	24	MM	SEP	AA	2026	CORTE N°	LIQUIDACIÓN	ELABORÓ	ING. DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS			
OBJETO DEL CONTRATO		CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN EQUIPAMENTO PARA FUNCIONAMIENTO DE PROGRAMA TECNOPARQUE EN EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO, EN EL MARCO DEL "CONVENIO INTERADMINISTRATIVO SUSCRITO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA REGIONAL BOYACÁ Y EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO.											
SUPERVISOR		HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO, Secretario de Infraestructura y Proyectos.						UBICACIÓN		INSTALACIONES ELÉCTRICAS			
CONTRATISTA		WER INGENIERÍA SAS - R.L./ WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO						NIT O C.C.	900.943.507-3	CONTRATO N°	20260588		
CAPÍTULO		INSTALACIONES ELÉCTRICAS			ÍTEM	32.31		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA DE UN ELÉCTRODO DE CU X 2.44 M. (INCLUYE CAJA DE INSPECCIÓN PLÁSTICA DE 30 X 30 CM. Y CONECTOR DOBLE TORNILLO).		UND	UND		

ESQUEMA Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO

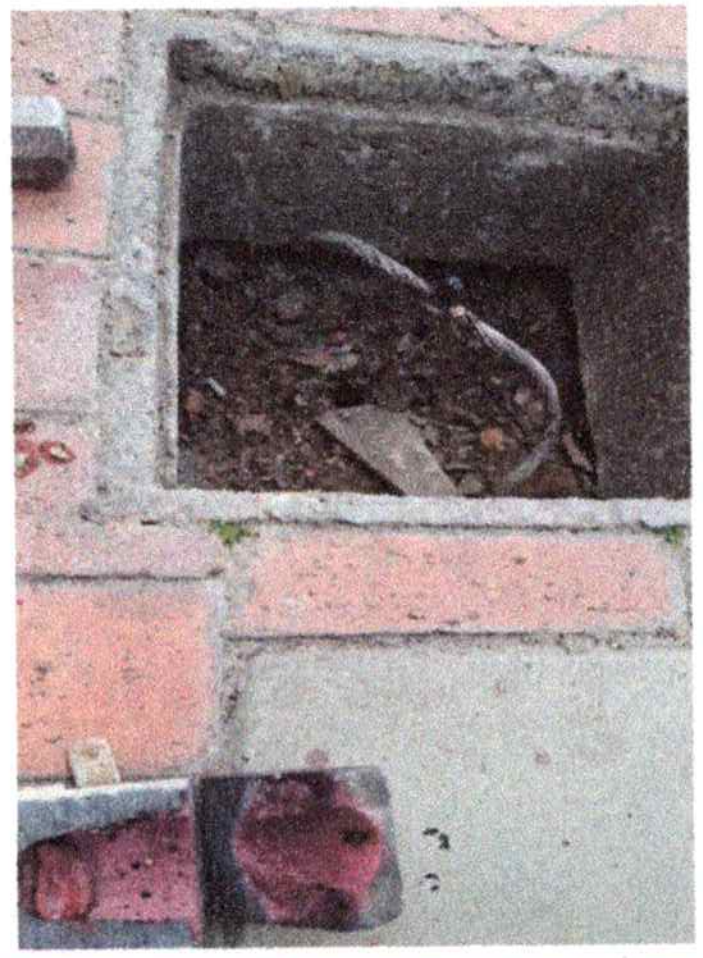






PROTECCION SISTEMA ELECTRICO

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES	OBSERVACIONES	TOTAL
	CANTIDAD (UN)		
COSTADO OCCIDENTE ZONA VERDE	1.00		1.00



SUBTOTAL A COBRAR ACTA DE LIQUIDACIÓN (UND)	1.00
VIENEN	0.00
TOTAL (UND)	1.00

OBSERVACIONES:

WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO
M.P: 25202-64129 CND
DIRECTOR DE OBRA

DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS
M.P: 15202-398883 BYC
RESIDENTE DE OBRA

Reviso Y Aprobó: **HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO**
SUPERVISOR

158

WER INGENIERÍA SAS

SOGAMOSO	BOYACÁ	FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO								
		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	2				
FECHA	DD	24	MM	SEP	AA	2026	CORTE N°	LIQUIDACIÓN	ELABORÓ	ING. DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS	

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN EQUIPAMENTO PARA FUNCIONAMIENTO DE PROGRAMA TECNOPARQUE EN EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO, EN EL MARCO DEL "CONVENIO INTERADMINISTRATIVO SUSCRITO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA REGIONAL BOYACÁ Y EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO.				
SUPERVISOR	**HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO,** Secretario de Infraestructura y Proyectos.	UBICACIÓN			INSTALACIONES ELÉCTRICAS
CONTRATISTA	**WER INGENIERÍA SAS** - R.L./ WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO	NIT O C.C.	900.943.507-3	CONTRATO N°	20260588

CAPÍTULO	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	ÍTEM	32.32	SUMINISTRO E INSTALACION ESTRACTOR INDUSTRIAL 12", 108 W	UND	UND

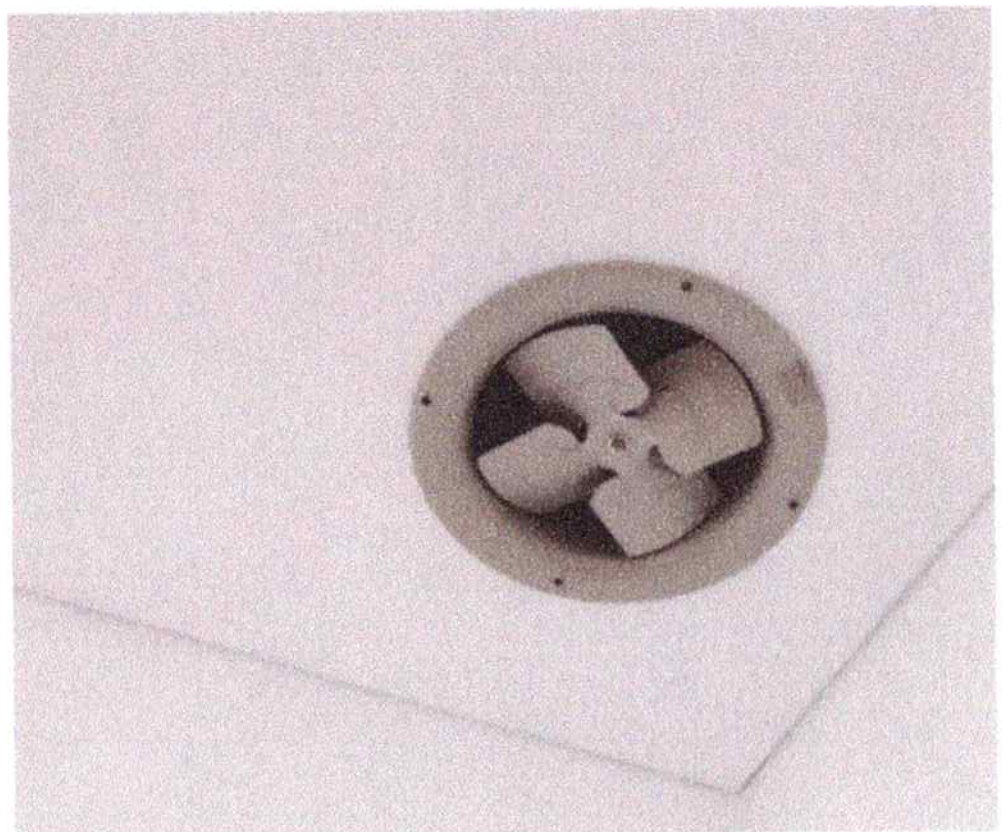
ESQUEMA Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO

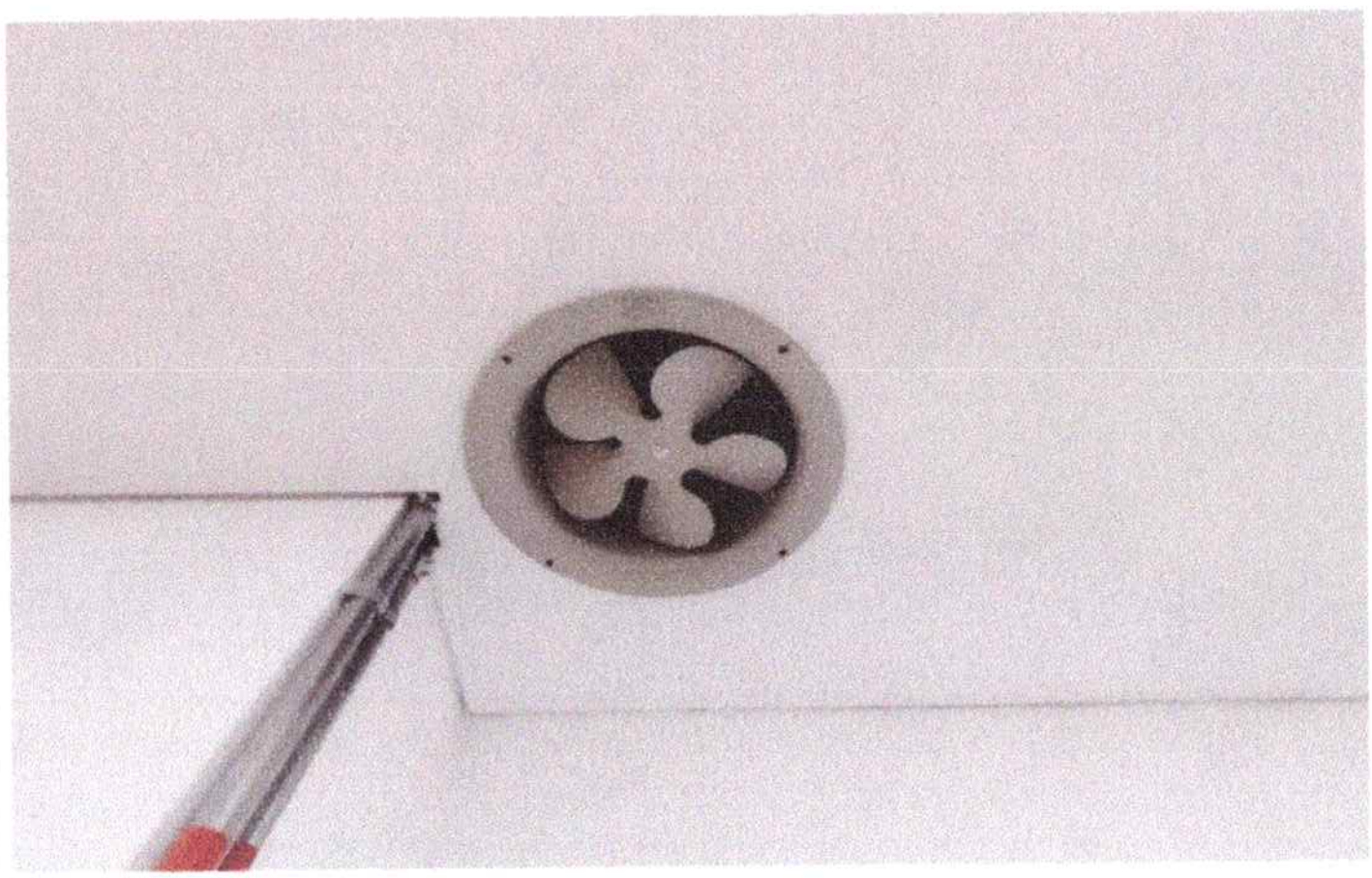




SISTEMA DE VENTILACION

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES CANTIDAD (UN)	OBSERVACIONES	TOTAL
CUARTO DE CORTE LASER	2.00		2.00





SUBTOTAL A COBRAR ACTA DE LIQUIDACIÓN (UND)	2.00
VIENEN	0.00
TOTAL (UND)	2.00

OBSERVACIONES:

WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO
M.P: 25202-64129 CND
DIRECTOR DE OBRA

DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS
M.P: 15202-398883 BYC
RESIDENTE DE OBRA

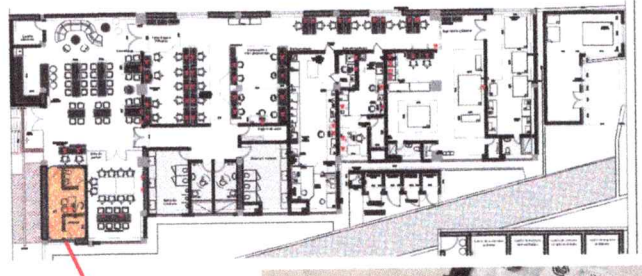
Reviso Y Aprobó: **HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO**
SUPERVISOR

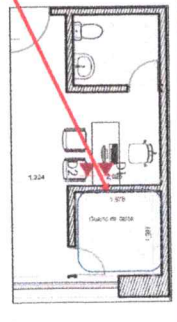
266

WER INGENIERÍA SAS

SOGAMOSO	BOYACÁ	FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO								
		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	2				
FECHA	DD	24	MM	SEP	AA	2026	CORTE N°	LIQUIDACIÓN	ELABORÓ	ING. DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS	
OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN EQUIPAMENTO PARA FUNCIONAMIENTO DE PROGRAMA TECNOPARQUE EN EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO, EN EL MARCO DEL "CONVENIO INTERADMINISTRATIVO SUSCRITO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA REGIONAL BOYACÁ Y EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO.										
SUPERVISOR	HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO, Secretario de Infraestructura y Proyectos.						UBICACIÓN			RED DE DATOS	
CONTRATISTA	WER INGENIERÍA SAS - R.L./ WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO						NIT O C.C.	900.943.507-3	CONTRATO N°	20260588	
CAPÍTULO	RED DE DATOS			ÍTEM	33.07		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD CAT 6A 2 M			UND	UND

ESQUEMA Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO



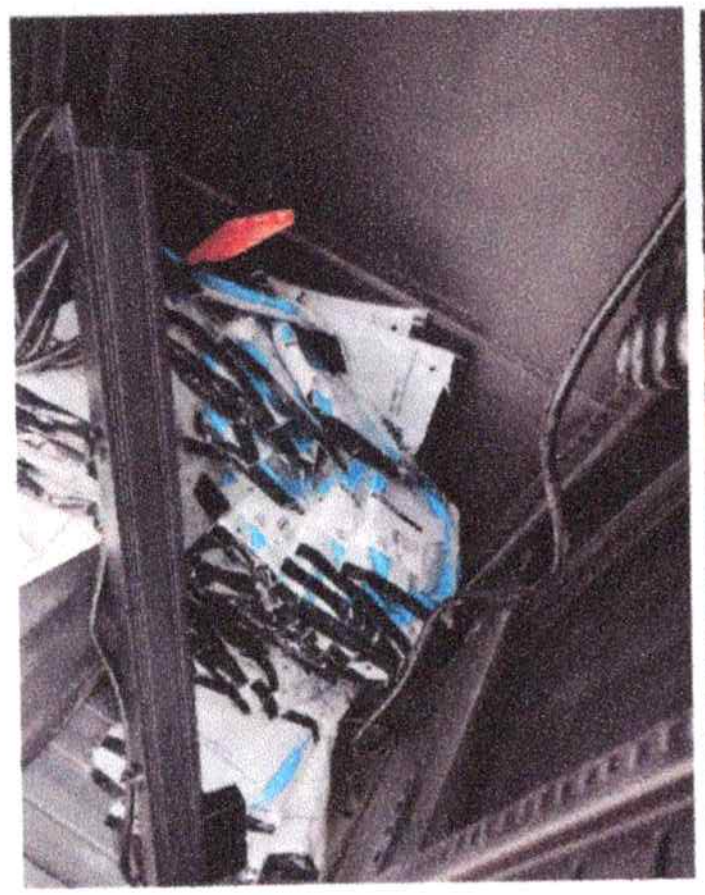


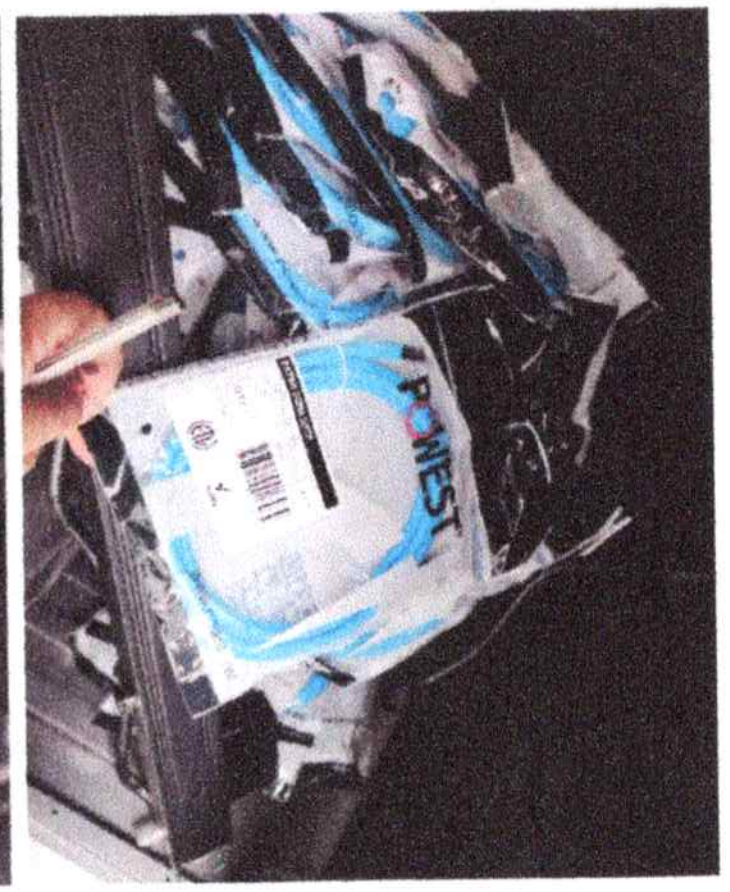




VOZ Y DATOS

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES CANTIDAD (UN)	OBSERVACIONES	TOTAL
DENTRO DE RACK - EN CUARTO DE DATOS	59.00		59.00





SUBTOTAL A COBRAR ACTA DE LIQUIDACIÓN (UND)	59.00
VIENEN	0.00
TOTAL (UND)	59.00

OBSERVACIONES:

WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO
M.P: 25202-64129 CND
DIRECTOR DE OBRA

DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS
M.P: 15202-398883 BYC
RESIDENTE DE OBRA

Reviso Y Aprobo: HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO
SUPERVISOR

762

WER INGENIERÍA SAS

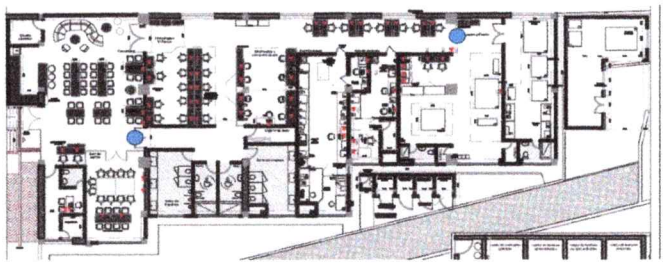
SOGAMOSO	BOYACÁ	FORMATO	MEMORIAS DE CALCULO				
		VERSIÓN	1	HOJA	1	DE	2

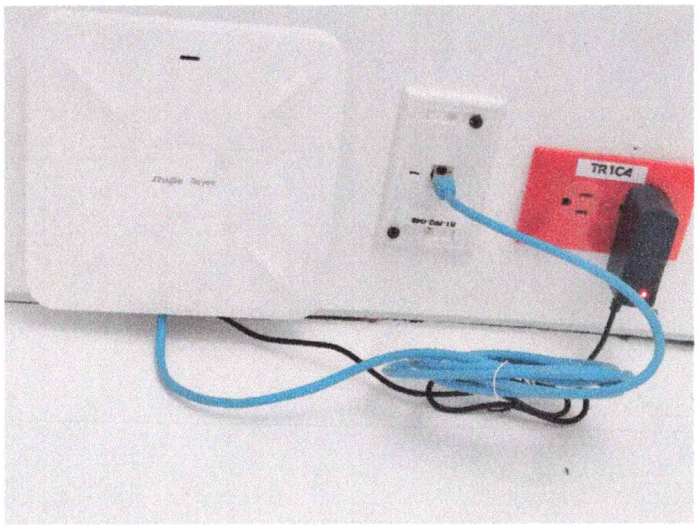
FECHA	DD	24	MM	SEP	AA	2026	CORTE N°	LIQUIDACIÓN	ELABORÓ	ING. DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN EQUIPAMENTO PARA FUNCIONAMIENTO DE PROGRAMA TECNOPARQUE EN EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO, EN EL MARCO DEL "CONVENIO INTERADMINISTRATIVO SUSCRITO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA REGIONAL BOYACÁ Y EL MUNICIPIO DE SOGAMOSO.			
SUPERVISOR	**HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO,** Secretario de Infraestructura y Proyectos.	UBICACIÓN		RED DE DATOS
CONTRATISTA	**WER INGENIERÍA SAS** - R.L./ WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO	NIT O C.C.	**900.943.507-3**	CONTRATO N° **20260588**

CAPÍTULO	RED DE DATOS	ÍTEM	33.14	SUMINISTRO, CONFIGURACION E INSTALACION ACCESS POINT, ESTANDAR INALAMBRICO IEEE 802.11N/G/B/AC, FRECUENCIA 2.4GHZ AND 5GHZ, GESTIÓN WEB, CERTIFICACIÓN CE, FCC, ROHS.	UND	UND

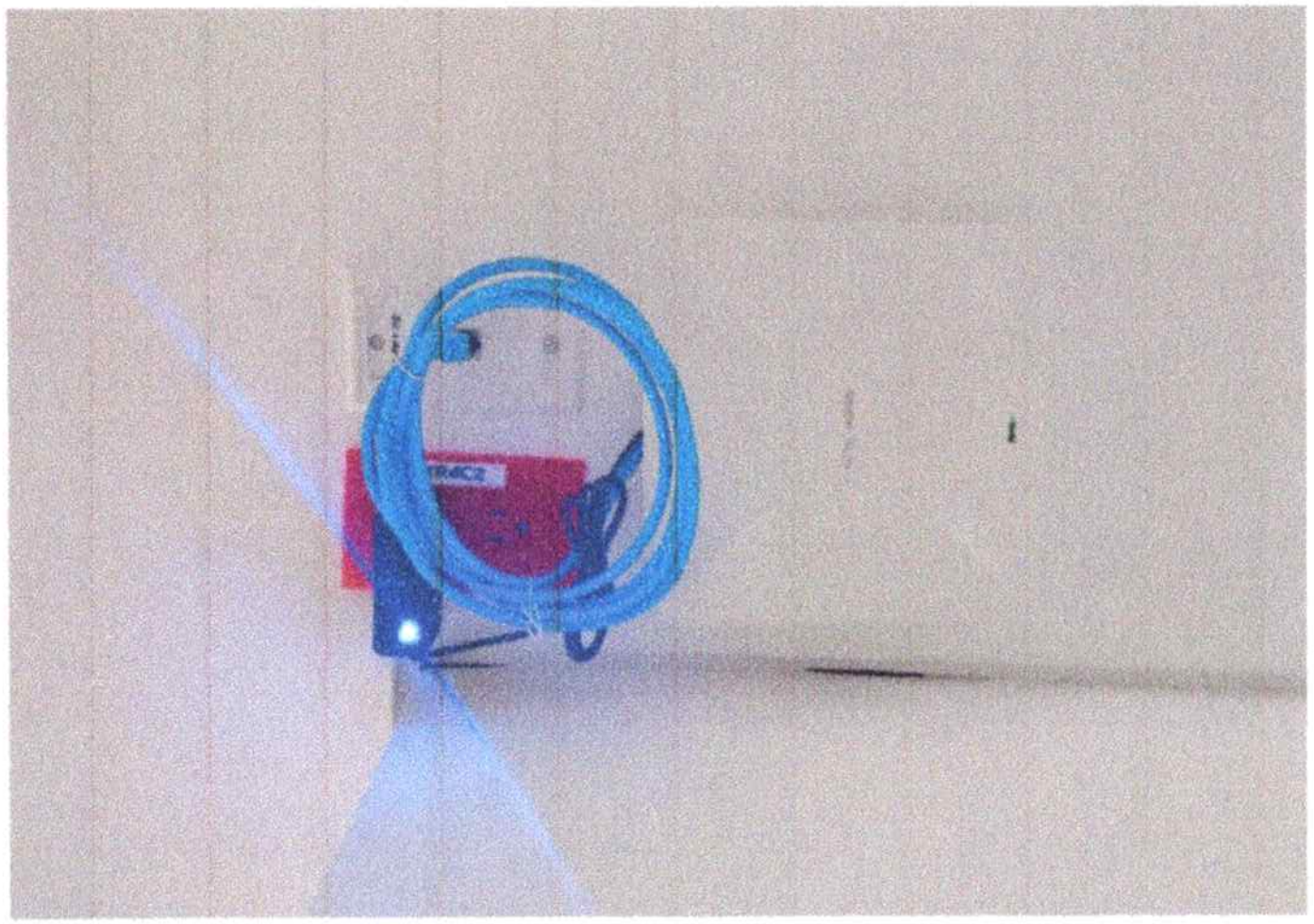
ESQUEMA Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO





VOZ Y DATOS

LOCALIZACIÓN	DIMENSIONES CANTIDAD (UN)	OBSERVACIONES	TOTAL
ENTRADA PRINCIPAL	1.00		1.00
INGENIERIA Y DISEÑO	1.00		1.00



SUBTOTAL A COBRAR ACTA DE LIQUIDACIÓN (UND)	2.00
VIENEN	0.00
TOTAL (UND)	2.00

OBSERVACIONES:

WILLIAM EDUARDO ROJAS AFRICANO
M.P: 25202-64129 CND
DIRECTOR DE OBRA

DIEGO FERNANDO ORDUZ ROJAS
M.P: 15202-398883 BYC
RESIDENTE DE OBRA

Reviso Y Aprobó: HELBER DANILO MARTINEZ CHAPARRO
SUPERVISOR