ANEXO ESTUDIO DEL SECTOR PROCESO FGN-RO-MEC-0002-2023

			ANGY NICOLS ACOSTA VELA	OBRAS Y EQUIPOS LTDA	ARDIKA INGENIERIA CIVIL S.A.S	PROMEDIO
1	PRELIMINARES	UND	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO
1.1	Demolición de piso existente.	M2	$ 15.225,00	$ 16.500,00	$ 29.700,00	$ 20.475,00
1.2	Demolición de mamposteria	M2	$ 14.142,00	$ 16.500,00	$ 16.500,00	$ 15.714,00
1.3	Demolicion de Pañetes	M2	$ 7.620,00	$ 8.250,00	$ 9.350,00	$ 8.407,00
1.4	Desmonte de marcos y puertas	UN	$ 21.469,00	$ 22.000,00	$ 20.350,00	$ 21.273,00
1.5	Regata instalación sanitaria	ML	$ 13.379,00	$ 18.150,00	$ 19.800,00	$ 17.110,00
1.6	Demolición de guardaescobas existente	ML	$ 6.102,00	$ 6.050,00	$ 4.400,00	$ 5.517,00
1.7	Desmonte de divisiones de oficina abierta	M2	$ 24.540,00	$ 25.300,00	$ 25.850,00	$ 25.230,00
1.8	Retiro de cableado UTP y eléctrico	ML	$ 4.045,00	$ 26.400,00	$ 24.200,00	$ 18.215,00
1.9	Desmonte de luminarias	UN	$ 13.413,00	$ 9.900,00	$ 9.900,00	$ 11.071,00
1.10	Desmonte de salida electrica de alumbrado	UN	$ 14.987,00	$ 20.350,00	$ 18.700,00	$ 18.012,00
1.11	Desmonte de puertas en vidrio y fijos en vidrio templado	M2	$ 17.406,00	$ 25.300,00	$ 20.350,00	$ 21.019,00
1.12	Desmonte de canaleta metalica	ML	$ 5.781,00	$ 7.150,00	$ 7.920,00	$ 6.950,00
1.13	Desmonte Sanitarios, orinales, lavaplatos y lavamanos incluye sifones, tapones para tuberia, griferia	UN	$ 39.981,00	$ 24.530,00	$ 28.050,00	$ 30.854,00
1.14	Excavación manual, incluye retiro de escombros y retiro de la zona de trabajo	M3	$ 96.760,00	$ 88.550,00	$ 99.000,00	$ 94.770,00
1.15	Demolicion de enchape de pared, incluye retiro de escombros de proyecto	M2	$ 15.882,00	$ 15.823,50	$ 10.373,00	$ 14.026,00
1.16	Desmonte de teja eternit con Fibrocemento	M2	$ 11.149,00	$ 16.720,00	$ 14.850,00	$ 14.240,00
1,17	Desmonte de flanche	ML	$ 22.423,00	$ 13.772,00	$ 11.935,00	$ 16.043,00
2	**CIMENTACION Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO**					
2.1	Elaboración de viga en concreto armado	M3	$ 939.276,00	$ 941.842,00	$ 1.084.195,20	$ 988.438,00
2.2	Elaboración de Columna en concreto armado	M3	$ 1.141.424,00	$ 1.382.463,50	$ 941.847,50	$ 1.155.245,00
2.3	Dintel en concreto	ML	$ 42.741,00	$ 107.273,10	$ 94.175,40	$ 81.397,00
2,4	Placa en concreto 3500 psi E=0.12 m acabado estriado tipo trasmilenio .	M2	$ 186.265,00	$ 77.000,00	$ 94.175,40	$ 119.147,00
2,5	Suministro e instalación malla electrosoldada 5mm. Incluye corte y fijación.	kg	$ 17.457,00	$ 27.500,00	$ 94.175,40	$ 46.377,00
3	**MAMPOSTERIA**		$ -			$ -
3.1	Elaboracion de muro en bloque No. 5	M2	$ 49.482,00	$ 73.427,20	$ 69.872,00	$ 64.260,00
3.2	Elaboración de muro en bloque No. 4	M2	$ 47.156,00	$ 67.320,00	$ 65.560,00	$ 60.012,00
4	**PAÑETES, ESTUCOS Y OTROS**					
4.1	Pañete 1:3 , incluye filos y dilataciones lineales	M2	$ 43.266,00	$ 29.535,00	$ 35.750,00	$ 36.184,00
4.2	Pañete 1:4 , incluye filos y dilataciones lineales	M2	$ 30.426,00	$ 21.472,00	$ 25.586,00	$ 25.828,00

4.3	Estuco incluye filos y dilataciones lineales	M2	$ 12.023,00	$ 20.297,20	$ 21.175,00	$ 17.832,00
4,4	Impermeabilización integral con sistema sikafill power 10	M2	$ 62.892,00	$ 83.402,00	$ 95.194,00	$ 80.496,00
4,5	Pañete 1:3 IMPERMEABILIZADO, incluye filos y dilataciones lineales	M2	$ 53.463,00	$ 35.365,00	$ 38.571,50	$ 42.467,00
4,6	Media caña en mortero 1:3 , impermeailizado .	ML	$ 93.764,00	$ 33.000,00	$ 35.953,50	$ 54.239,00
5	**PISOS**					
5.1	Alistado y afinado de piso en mortero 1:3	M2	$ 40.264,00	$ 29.257,80	$ 35.732,40	$ 35.085,00
5.2	Ceramica muro de 30 x 60 cm, rectificado	M2	$ 93.595,00	$ 90.990,90	$ 84.063,10	$ 89.550,00
5.3	Ceramica piso de 50 X 50 cm	M2	$ 105.661,00	$ 75.849,40	$ 76.472,00	$ 85.994,00
5.4	Resane de piso con granito pulido similar el existente	ML	$ 52.231,00	$ 55.295,90	$ 50.363,50	$ 52.630,00
5.5	Pulida de piso en granito	M2	$ 48.220,00	$ 54.413,70	$ 57.335,30	$ 53.323,00
5.6	Suministro e instalación de piso vinílico de trafico alto	M2	$ 184.034,00	$ 97.069,50	$ 94.737,50	$ 125.280,00
5.7	Afinado y nivelación de piso para preparar superficie para el piso vinílico (mastico)	M2	$ 15.900,00	$ 57.912,80	$ 61.035,70	$ 44.950,00
5.8	Guardaescoba en ceramica de .08 m	ML	$ 42.932,00	$ 35.952,40	$ 33.595,10	$ 37.493,00
5.9	Suministro e instalacion de guardaescoba en porcelanato similar al piso instalado de 10 cms de alto	ML	$ 60.728,00	$ 62.128,00	$ 42.559,00	$ 55.138,00
5.10	Suministro e instalacion de ceramica de piso para baño tipo pizarra negra o similar	M2	$ 62.192,00	$ 24.200,00	$ 24.200,00	$ 36.864,00
5.11	Suministro e instalacion de guardaescoba en granito natural de h:10 cms	ML	$ 76.302,00	$ 53.517,20	$ 46.953,50	$ 58.924,00
5.12	Suministro e instalacion de piso en granito natural	M2	$ 320.051,00	$ 189.964,50	$ 185.453,40	$ 231.823,00
6	**CARPINTERIA METALICA Y MADERA**					
6.1	Limpieza y Pintura en ángulos y tubos con esmalte y anticorrosivo.(dos manos).	M2	$ 21.122,00	$ 31.625,00	$ 30.093,80	$ 27.614,00
6.2	Suministro e instalación de ventaneria en aluminio para exteriores , incluye todo para su correcto funcionamiento	M2	$ 644.236,00	$ 516.835,00	$ 504.859,30	$ 555.310,00
6.3	Suministro e instalación de reja metalica con bastidor cuadrado barrotes verticales de tubo cuadrado incluye todo material para su correcto funcionamiento	M2	$ 132.300,00	$ 160.449,30	$ 167.779,70	$ 153.510,00
6.5	Suministro e instalación de puerta interior sencilla entamborada sencilla , bastidor de madera y panles en tablero contrachapado. Incluye todo el material para su correcto funcionamiento	M2	$ 423.897,00	$ 468.367,90	$ 451.647,90	$ 447.971,00
6.6	Suministro e instalación de puerta metálica , incluye marco , bisagras, pintura con una mano de anticorrosivo y dos manos de pintura de esmalte, ademas de todo el material y elementos para su correcto funcionamiento e instalación.	M2	$ 567.473,00	$ 726.077,00	$ 523.380,00	$ 605.643,00
6.8	Suministro e instalación de puerta tipo corredera de 1.30 m ancho x 2.15 m de altura, incluye todo el material y elementos para su correcto funcionamiento	M2	$ 576.710,00	$ 1.155.684,20	$ 1.062.427,30	$ 931.607,00
6.9	Suministro e instalación de alfajia en CLR CAL. 18, incluye todos los elementos y materiales necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	ML	$ 63.250,00	$ 73.075,20	$ 74.203,80	$ 70.176,00

6.10	Suministro e instalación de malla eslabonada compuesta por tejido de alambre galvanizado, postes in termedios galvanizados de 2m de altura, empotrados en dados de concreto.	M2	$ 42.183,00	$ 116.485,60	$ 121.550,00	$ 93.406,00
6.11	Suministro e instalación de bisagra hidraulica	M2	$ 617.110,00	$ 468.012,60	$ 482.857,10	$ 522.660,00
6.12	Suministro e instalacion de pelicula samblasting	M2	$ 56.845,00	$ 40.920,00	$ 63.935,30	$ 53.900,00
6.13	Suministro e instalación de divisiones para baño en acero inoxidable	M2	$ 933.339,00	$ 69.183,40	$ 176.000,00	$ 392.841,00
6.14	Suministro e instalacion de meson en acero inoxidable	M2	$ 497.463,00	$ 370.846,30	$ 391.600,00	$ 419.970,00
6.16	Suministro e instalacion de ventana corrediza en aluminio de dos naves empaquetada, con vidrio de 6 mm templado, cada nave y cerradura color blanco mate	M2	$ 525.299,00	$ 382.751,60	$ 383.483,10	$ 430.511,00
6,17	Suministro he instalacion de canal en lamina CAL 20 . L=0.6 m, según diseño, incluye acccesoris de instalacion .	ML	$ 44.704,00	$ 42.295,00	$ 39.441,60	$ 42.147,00
7	**IMPERMEABILIZACIÓN, PINTURA Y ACABADOS**					
7.1	Pintura interior sobre muros, incluye resanes, filos y dilataciones. Vinilo tipo 1, dos (2) manos	M2	$ 20.255,00	$ 18.700,00	$ 20.619,50	$ 19.858,00
7.2	Pintura de esmalte en puertas y marcos existentes (dos manos)	M2	$ 21.924,00	$ 20.262,00	$ 21.257,50	$ 21.148,00
7.3	Pintura sobre muros tipo koraza, incluye resanes, filos y dilataciones. Vinilo tipo 1, dos (2) manos	M2	$ 23.069,00	$ 23.100,00	$ 22.000,00	$ 22.723,00
7.4	Pintura epoxica	M2	$ 35.462,00	$ 29.422,80	$ 30.250,00	$ 31.712,00
7.5	Pintura anti humedad	M2	$ 26.721,00	$ 29.194,00	$ 25.185,60	$ 27.034,00
7.6	Suministro e instalación de cielo raso en dry-wall o PVC plano	M2	$ 81.148,00	$ 79.200,00	$ 82.335,00	$ 80.894,00
7.7	Muro en super board dos cara incluye dos manos de pintura, lineales, filos, dilataciones, `perfilerìa, elementos de seguridad.	M2	$ 117.217,00	$ 145.200,00	$ 137.047,90	$ 133.155,00
7.8	Divisiones en láminas de superboard de 17mm, incluye viguetas, omegas, parales, dilataciones, tornillería y acabados en pintura blanca tipo 2 dos manos y tipo 1 una mano.	M2	$ 85.347,00	$ 115.500,00	$ 121.000,00	$ 107.282,00
7.9	Muro en dry wall doble cara de .12 (insonorisado con frescasa), incluye dos manos de pintura,filos, dilataciones, instalaciòn de tapas contra las ventanas, oficinas segundo piso.	M2	$ 91.048,00	$ 108.493,00	$ 106.529,50	$ 102.024,00
7.10	Aplicación de Estuco sobre muros interiores, incluye, resanes, filos y dilataciones, ademas de todo el material y herramienta requerida para su correcta ejecucion y funcionamiento.	M2	$ 30.925,00	$ 33.628,10	$ 34.672,00	$ 33.075,00
7.11	Pintura interior sobre muros, incluye, resanes, filos y dilataciones. Vinilo tipo 1, dos (2) manos, ademas de todo el material y herramienta requerida para su correcta ejecucion y funcionamiento.	M2	$ 30.711,00	$ 36.124,00	$ 33.000,00	$ 33.278,00

7.12	Suministro y aplicación de impermeabilizante en muro interior mediante revestimiento elástico a base de polímeros e imprimación a base de resinas acrílicas incluye limpieza de muro y todos los elementos /materiales necesarios para su correcto funcionamiento y aplicación	M2	$ 33.915,00	$ 42.020,00	$ 41.635,00	$ 39.190,00
7.13	Dintel en drywall reforzado con madera	ML	$ 44.472,00	$ 51.700,00	$ 53.350,00	$ 49.841,00
7.14	Suministro e instalacion de cielo raso en dry wall antihongos	M2	$ 88.816,00	$ 87.802,00	$ 85.550,30	$ 87.389,00
7.15	Suministro e Instalación Cielo Raso en PVC, semi mate	M2	$ 88.564,00	$ 75.704,20	$ 76.362,00	$ 80.210,00
7.16	Suministro e Instalación Media Caña Plástica para remates Cielo Raso en PVC	ML	$ 30.934,00	$ 35.695,00	$ 33.000,00	$ 33.210,00
7.17	Suministro e instalación de Pintura Tipo esmalte a dos manos, color por definir .	ML	$ 4.357,00	$ 27.346,00	$ 24.750,00	$ 18.818,00
8	**CUBIERTA**		$ -			
8,1	Suministro e instalación de canales perimetrales	ML	$ 53.336,00	$ 42.400,60	$ 45.793,00	$ 47.177,00
8,2	Mantenimiento y limpieza de canales perimetrales	ML	$ 15.248,00	$ 19.195,00	$ 42.859,30	$ 25.767,00
8,3	Limpieza y fumigación de tejas de cubierta por medios manuales e hidrolavadora, incluye retiro de basura, hojas, hiervas, escombros, entre otros, limpieza de manchas de moho y verdín, aplicación de líquido herbicida eliminador de hongos y moho, además de todos los elementos y materiales necesarios para la correcta limpieza.	M2	$ 33.174,00	$ 43.403,80	$ 44.000,00	$ 40.193,00
8,4	Suministro e instalación de cuneta perimetral triangular de 0,80 (m) de ancho y 0,33(m) de alto, incluye revestimiento en concreto simple f'C: 21MP e impermeabilización, ademas de todo el material y herramienta requerida para su correcta ejecucion y funcionamiento.	ML	$ 173.773,00	$ 116.450,40	$ 109.826,20	$ 133.350,00
8,5	Suministro e instalación de domo cupula exterior parabolica en acrilico transparente, incluye desmonte de cupula existente, impermeabilización en juntas, tornilleria , anclajes y todo el material necesario para su correcta instalación y funcionamiento	M2	$ 759.893,20	$ 754.284,30	$ 759.000,00	$ 757.726,00
8,6	Reposición e instalación de cubierta en teja Arquitectonica prepintada color blanca Cal 26 . Incluye set de fijación.	M2	$ 67.649,00	$ 33.176,00	$ 39.380,00	$ 46.735,00
8,7	Reposición e instalación de Caballete en teja Arquitectonica prepintada color blanca Cal 26 . Incluye set de fijación.	ML	$ 78.500,00	$ 16.940,00	$ 18.535,00	$ 37.992,00
8,8	Suministro he instalacion de flanche EN LAMINA CAL 20 . L=0.6 m, según diseño, incluye acccesoris de instalacion .	ML	$ 33.532,00	$ 17.028,00	$ 14.520,00	$ 21.693,00
8,9	Suministro e instalación de Policarbonato alveolar de 6mm incluye todos los accesorios para su correcta instalación	M2	$ 572.832,00	$ 27.500,00	$ 22.000,00	$ 207.444,00
9	**INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS**					
9.1	Montaje de aparatos sanitarios incluye instalacion	UND	$ 741.618,69	$ 369.182,00	$ 394.240,00	$ 501.680,00
9.2	Suministro e instalación Tuberia sanitaria PVC 3"	ML	$ 39.042,00	$ 70.653,00	$ 68.200,00	$ 59.298,00

9.3	Suministro e instalación de Tuberia sanitaria PVC 4"	ML	$ 42.525,00	$ 89.100,00	$ 92.950,00	$ 74.858,00
9.4	Suministro e instalacion de tuberia hidraulica pvc de 1"	ML	$ 67.353,00	$ 40.172,00	$ 40.768,20	$ 49.431,00
9.5	Suministro e instalacion de tuberia hidraulica pvc de 2"	ML	$ 85.593,00	$ 83.120,40	$ 84.502,00	$ 84.405,00
9.6	Suministro e instalacion de tuberia hidraulica pvc de 1 1/2"	ML	$ 94.157,00	$ 64.615,10	$ 61.669,30	$ 73.480,00
9.7	Suministro e instalación Yee Reducción Sanitaria 3x2"	UN	$ 24.929,00	$ 44.000,00	$ 46.857,80	$ 38.596,00
9.8	Suministro e instalación Semicodo Sanitaria 3"	UN	$ 17.030,00	$ 19.626,20	$ 17.600,00	$ 18.085,00
9.9	Suministro e instalación Buje Sanitario 3x2"	UN	$ 18.588,00	$ 27.984,00	$ 29.133,50	$ 25.235,00
9.10	Suministro e instalación Codo red hidraulica 1"	UN	$ 6.986,00	$ 13.750,00	$ 11.000,00	$ 10.579,00
9.11	Suministro e instalación Codo red hidraulica 1 1/2"	UN	$ 14.782,00	$ 17.333,80	$ 18.535,00	$ 16.884,00
9.12	Suministro e instalacion de rejilla con sosco de 3" a 2" metalicas	UN	$ 23.754,00	$ 27.959,80	$ 26.400,00	$ 26.038,00
9.13	Desmonte, suministro e instalación de llaves y acoples para lavamanos, incluye, accesorios, tuberia y de ser necesario cambio en la tuberia hidrosanitaria , además, de todo el material para su correcto funcionamiento e instalación.	UN	$ 137.722,00	$ 143.000,00	$ 146.185,60	$ 142.303,00
9.14	Punto sanitario de desague de 3" hasta 3 ML , incluye regatas y accesorios	UN	$ 70.695,00	$ 121.533,50	$ 116.315,10	$ 102.848,00
9.15	Suministro e instalación de mesón en acero inoxidable con dimensiones de 60cmx50cm para lavaplatos, incluye grifería Mono control, todos los materiales y elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	UN	$ 318.150,00	$ 610.362,50	$ 588.335,00	$ 505.616,00
9.16	Suministro e instalación de accesorios y equipos para desagüe automático. incluyel, todos los materiales y elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento	UN	$ 255.520,00	$ 127.417,40	$ 126.720,00	$ 169.886,00
9.17	Punto sanitario de desague de 4" hasta 3 ML , incluye regatas y accesorios	UN	$ 90.318,00	$ 178.750,00	$ 180.972,00	$ 150.013,00
9.18	Suministro e instalacion de sanitario tipo fluxometro, incluye todos los accesorios para su correcto funcionamiento	UN	$ 749.999,00	$ 829.603,50	$ 798.989,40	$ 792.864,00
9.19	Suministro e instalacion de lavamanos para colocar sobre meson en granito	UN	$ 359.020,00	$ 411.540,80	$ 438.858,20	$ 403.140,00
9.20	Suministro e instalacion de orinal institucional	UN	$ 486.288,00	$ 132.000,00	$ 566.935,60	$ 395.075,00
9.21	Registro hidraulico de 1/2", incluye tapa	UN	$ 77.608,00	$ 147.229,50	$ 143.282,70	$ 122.707,00
9.22	Cajas de inspeccion de 1*1 mts	UN	$ 511.158,00	$ 721.297,50	$ 275.000,00	$ 502.485,00
9,23	Reposición e Instalación de Bajante PVC 4" .	ML	$ 47.916,00	$ 93.500,00	$ 106.062,00	$ 82.493,00
10	**INSTALACIONES ELECTRICAS**		$ -			
10,1	Suministro e instalación de tablero electrico de 36 circuitos	UN	$ 898.170,00	$ 1.375.000,00	$ 1.267.200,00	$ 1.180.123,00
10,2	Suministro e instalación de tablero electrico de 24 circuitos	UN	$ 762.528,00	$ 1.030.097,20	$ 1.061.720,00	$ 951.448,00
10,3	Suministro e instalación de tablero electrico de 18 circuitos	UN	$ 629.330,00	$ 1.030.097,20	$ 1.061.720,00	$ 907.049,00

10,4	Suministro e instalación de tomacorriente doble con polo a tierra, cableado en alambre de cobre THWN #12 AWG, tubo EMT de ø1/2", tornillos, regatas y resanes.	UN	$ 138.068,00	$ 94.182,00	$ 129.800,00	$ 120.683,00
10,5	Suministro e instalación de salida para interruptor doble. Incluye interruptor doble, incluye caja metalica galvanizada, cableado en, tubería EMT, resanes, conectores Y todos los elementos para su correcto funcionamiento.	UN	$ 206.654,00	$ 126.500,00	$ 129.296,20	$ 154.150,00
10,6	Suministro e instalación de Lampara LED. Incluye la perforación del cielo raso, cableado para salida de alumbrado en cable rencauchutado #12 AWG hasta él toma de la salida, clavija aérea; además de caja metálica galvanizada hexagonal; suplemento; tomacorriente doble con polo a tierra, cableado en alambre de cobre THWN #12 AWG, tubo EMT de ø1/2", tornillos, regatas, resanes y lo necesario para su correcto funcionamiento	UN	$ 147.303,00	$ 332.857,80	$ 329.291,60	$ 269.817,00
11	**VIDRIO, ALUMINIOS Y OTROS**		$ -		ARDIKA INGENIERIA CIVIL S.$.S	
11,1	Suministro e instalacion de puertas en vidrio templado de 10 mm, incluye samblasting, herrajes y todo lo necesario para su correcto funcionamiento	M2	$ 834.015,00	$ 655.185,30	$ 640.962,30	$ 710.054,00
11,2	Suministro e instalacion de divisiones en vidrio templado de 10 mm, incluye samblasting, herrajes y todo lo necesario para su correcto funcionamiento	M2	$ 504.899,00	$ 393.800,00	$ 496.046,10	$ 464.915,00
11,3	Suministro e instalacion de divisiones en vidrio templado de 10 mm, incluye samblasting, perfileria en aluminio tipo F, y todo lo necesario para su correcto funcionamiento	M2	$ 555.399,00	$ 468.455,90	$ 501.820,00	$ 508.558,00
11,4	Suministro e instalacion de puertas en vidrio templado de 10 mm, con perfileria en aluminio proyectante de 1 1/2" * 1 1/2", incluye samblasting y todo lo necesario para su correcto funcionamiento	M2	$ 826.072,00	$ 495.000,00	$ 495.000,00	$ 605.357,00
11,5	Suministro e instalación de espejos para baños de 6 mm flotado	M2	$ 206.656,00	$ 172.527,30	$ 172.526,20	$ 183.903,00
11,6	Suministro e instalacion de divisiones en vidrio templado de 10 mm, con perfileria en aluminio proyectante de 1 1/2" * 1 1/2", incluye samblasting y todo lo necesario para su correcto funcionamiento	M2	$ 678.821,00	$ 642.800,40	$ 658.620,60	$ 660.081,00
11,7	Siliconado de juntas en ventanearía fachada.	ML	$ 24.780,00	$ 39.402,00	$ 40.647,20	$ 34.943,00
12	**ASEO Y LIMPIEZA GENERAL**					
12,1	Limpieza mecanica para fachadas	M2	$ 15.333,00	$ 23.650,00	$ 22.000,00	$ 20.328,00
12,2	Aseo y desinfección de muros con revestimiento, usando máquina de presión y ácido muriático en una concentración no mayor al 30%, imprimación y sellado de gritas y juntas usando selladores de poliuretano e impermeabilizantes como sikaflex 1-A plus o productos similares.	M2	$ 24.213,00	$ 31.419,30	$ 34.674,20	$ 30.102,00
12,3	Limpieza de filtros con ácido muriático con una concentración no mayor al 30%	UN	$ 65.964,00	$ 121.000,00	$ 117.584,50	$ 101.516,00
12,4	Limpieza y Pintura en malla eslabonada, ángulos y tubos con esmalte y anticorrosivo.(dos manos).	M2	$ 23.081,00	$ 41.162,00	$ 42.482,00	$ 35.575,00
	TOTAL COSTOS INDIRECTO		**$ 22.776.839,90**	**$ 22.196.639,30**	**$ 21.958.578,40**	**$ 22.310.687,00**
	ADMINISTRACION	15%	$ 3.416.525,98	$ 3.329.495,90	$ 3.293.786,76	3.346.603,00
	IMPREVISTOS	3%	$ 683.305,20	$ 665.899,18	$ 658.757,35	669.321,00
	UTILIDAD	3%	$ 683.305,20	$ 665.899,18	$ 658.757,35	669.321,00
	IVA (SOBRE LA UTILIDAD)	19%	$ 129.827,99	$ 126.520,84	$ 125.163,90	127.171,00
	TOTAL COSTOS DIRECTOS		**$ 4.912.964,37**	**$ 4.787.815,10**	**$ 4.736.465,36**	**4.812.416,00**
	TOTAL		**$ 27.689.804,26**	**$ 26.984.454,40**	**$ 26.695.043,76**	**27.123.103,00**