



UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA

ANEXO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CON VALORES

UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE CUNDINAMARCA					
ITEM	DESCRIPCION	UND.	CAN.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
MANTENIMIENTO SEDES BOGOTA					
1. CUBIERTA SEDES					
1	Suministro e instalación de canal aguas lluvias en lamina calibre 22 , Incluye imprimante, pintura en esmalte Y gancho en platina de 1" x 1/8" DS=90	ml	20	\$ 95.257,66	\$ 1.905.153,26
2	Mantenimiento de canales de aguas lluvias en lamina, incluye soldadura en juntas, aplicación de sellantes epoxico, cambio de pizas oxidadas, cambio de soportes que la sostienen, lijada y pintada.	ml	50	\$ 33.293,07	\$ 1.664.653,68
3	Acomodación y amarre de teja de gres existente o similar	m2	80	\$ 11.881,88	\$ 950.550,34
4	Suministro y cambio tejas rotas de gres existente o similar	und	80	\$ 31.253,04	\$ 2.500.243,20
5	Impermeabilización en cubierta de teja de gres , Incluye el retiro de la teja y del manto impermeabilizante existente, limpieza y preparación de la superficie, aplicación de imprimante a base de emulsión o producto epoxico según el tipo de cubierta, instalación de nuevo sistema impermeabilizante mediante manto asfáltico adherido al calor o sistema en frío con tela, colocación y ajuste de las tejas, acabado con pintura bituminosa y todas las actividades, materiales, herramienta necesarias para su correcta ejecución y funcionamiento.	m2	15	\$ 149.625,36	\$ 2.244.380,40
6	Suministro e instalación de Bajantes aguas lluvias de 4" en PVC	ml	20	\$ 51.769,00	\$ 1.035.380,02
8	Suministro e instalación de flanches en lamina calibre 24 , incluye sellado con producto epoxico y embebido en muro	ml	40	\$ 36.961,01	\$ 1.478.440,51
9	Suministro e instalación de teja en fibrocemento (incluye retiro de la existente)	m2	40	\$ 54.610,39	\$ 2.184.415,78



SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD
CERTIFICADO EN



Sede principal: Calle 28 No. 5B-02 - PBX. 601 241 88 00 Ext. 100
Atención al usuario: 601 282 5716 - Línea Gratuita 018000113044
www.universidadmayor.edu.co - contacto@universidadmayor.edu.co
NIT: 800144829-9 - Bogotá D.C., Colombia

10	Suministro e instalación de cielo raso en fibra mineral incluye estructura y todas los elementos para su correcto funcionamiento	m2	20	\$ 101.850,57	\$ 2.037.011,33
11	Suministro e instalación de cielo raso en superboard , incluye estructura para soportarlo y acabado en vinilo tipo 1	m2	20	\$ 87.365,41	\$ 1.747.308,24
12	Suministro e instalación de policarbonato para cubierta similar al existente, incluye todos los accesorios para su correcto funcionamiento, desmonte del existente	m2	25	\$ 478.312,32	\$ 11.957.808,06
					\$ 29.705.344,81
1.2 CUBIERTA EDIFICIO RECTORIA					
13	Suministro e instalación de canal aguas lluvias en lamina calibre 22 , (previo retiro y disposición de la actual) Incluye imprimante, pintura en esmalte Y gancho en platina de 1" x 1/8" DS=90	ml	20	\$ 95.257,66	\$ 1.905.153,26
14	Suministro e instalación de bajante aguas lluvias de 4" en lamina calibre 24 Incluye imprimante y pintura en esmalte	ml	11	\$ 33.833,42	\$ 372.167,61
					\$ 2.277.320,88
SUBTOTAL					\$31.982.666
2. ADECUACIÓN DE ESPACIOS SEDE PRINCIPAL					
2.1 OFICINA TIC, ARCHIVO					
15	Suministro e instalación de muro a doble cara en superboard con acabado en vinilo tipo 1	m2	65	\$ 156.641,84	\$ 10.181.719,55
16	Suministro e instalación de Muro a una cara en superboard con acabado en vinilo tipo 1	m2	20	\$ 87.365,41	\$ 1.747.308,24
17	Suministro y aplicación de pintura vinilo tipo 1 muros y techos (incluye resane y pintura de socalo/guardaescoba en esmalte)	m2	200	\$ 15.763,90	\$ 3.152.779,20
18	Suministro, instalación de salida de iluminación , incluye tubería EMT de 1/2", accesorios, aparatos, regata, resanes, conductor calibre 12 awg, thwn/thhw, hilo de continuidad, cajas galvanizadas con tapa y todos los elementos para su correcto funcionamiento.	und	10	\$ 127.665,81	\$ 1.276.658,06
19	Suministro e instalación de lámpara de 60 x 60 con panel Led. Potencia: (+/-10%) 41 W, Ángulo: del haz 110°, Flujo luminoso: 3400 lm, Temperatura de color: 3000k, Correlacionada: 4000 K, Índice de composición del color > 80, Vida útil media: 50.000, Horas Vida útil media: 30.000 horas, Vida útil media: 15.000, Horas Índice de fallos del, controlador: 0,38% por 5000 horas, Promedio de temperatura ambiente: +25 °C, Intervalo de temperaturas de funcionamiento: +10 a +40 °C, Alimentador: Incorporado, Tensión de red: 230 o 240 V / 50-60 Hz, Material: Carcasa: acero recubierto de zinc. Marco y difusor: plástica,	und	10	\$ 156.436,92	\$ 1.564.369,20

	Cubierta, óptica: PMMA, Color: Blanco , Conexión: Conector push-in (PI).				
20	Suministro e instalación de lámpara de 0.30 x 1.20 con panel Led. Potencia: (+/-10%) 41 W, Ángulo: del haz 110°, Flujo luminoso: 3400 lm , Temperatura de color: 3000k, Correlacionada: 4000 K, Índice de composición del color > 80, Vida útil media: 50.000, Horas Vida útil media: 30.000 horas, Vida útil media: 15.000, Horas Índice de fallos del, controlador: 0,38% por 5000 horas, Promedio de temperatura ambiente: +25 °C, Intervalo de temperaturas de funcionamiento: +10 a +40 °C , Alimentador: Incorporado, Tensión de red: 230 o 240 V / 50-60 Hz, Material: Carcasa: acero recubierto de zinc , Marco y difusor: plástica, Cubierta, óptica: PMMA, Color: Blanco , Conexión: Conector push-in (PI) incluye marco soporte, guayas si e el caso y todos los elementos ara su correcto funcionamiento	und	10	\$ 156.482,71	\$ 1.564.827,12
21	Suministro e instalación de lámpara Led redonda de 18 w Potencia: (+/-10%) 41 W, Ángulo: del haz 110°, Flujo luminoso: 3400 lm , Temperatura de color: 3000k, Correlacionada: 4000 K, Índice de composición del color > 80, Vida útil media: 50.000, Horas Vida útil media: 30.000 horas, Vida útil media: 15.000, Horas Índice de fallos del, controlador: 0,38% por 5000 horas, Promedio de temperatura ambiente: +25 °C, Intervalo de temperaturas de funcionamiento: +10 a +40 °C , Alimentador: Incorporado, Tensión de red: 230 o 240 V / 50-60 Hz, Material: Carcasa: acero recubierto de zinc , Marco y difusor: plástica, Cubierta, óptica: PMMA, Color: Blanco , Conexión: Conector push-in (PI), incluye marco soporte, guayas si e el caso y todos los elementos ara su correcto funcionamiento	und	7	\$ 60.788,88	\$ 425.522,16
22	Suministro, instalación de salida de interruptor , incluye tubería conduit tipo pvc de 1/2", tubería, accesorios, aparatos, regata, resanes. conductor calibre 12 awg, thwn/thhw, hilo de continuidad, cajas galvanizado. con tapa, conectores, aparatos, regata y resanes,	und	3	\$ 83.341,44	\$ 250.024,32
23	Suministro e instalación de Tubería EMT 1/2 (incluye uniones y demás accesorios tales como curvas, uniones, cajas, entre otras) incluye todos los elementos para su correcta instalación y funcionamiento	ml	16	\$ 29.720,15	\$ 475.522,44
24	Suministro e instalación de Puerta abatible entamborada ancho de 0,9 m alto 2 m, enchapada en fórmica con cerradura, incluye marco en lámina collrolled calibre 18, y pintura electrostática (incluye desmonte de muro existente - incluye retiro de escombros).	und	3	\$ 815.770,74	\$ 2.447.312,23

25	Suministro e instalación de Puerta metálica con terminado en esmalte de ancho de 1 m, alto 2 m, con cerradura de sobreponer izquierda, y pintura electrostática (incluye marco metálico y todos los accesorios necesarios para su óptimo funcionamiento diseño a definir).	und	1	\$ 2.289.600,00	\$ 2.289.600,00
26	Suministro e instalación de Persiana en aluminio exterior para ventanas , fija con perfiles de 1,4 mm,, resistente a la intemperie, incluye anclaje y todos los elementos para su correcta instalación y funcionamiento	m2	8	\$ 530.843,76	\$ 4.246.750,08
27	Instalación de película de seguridad para ventanería en fachada (incluye todos los elementos para su correcta instalación y funcionamiento)	m2	10	\$ 97.308,00	\$ 973.080,00
28	Suministro e instalación ventanearía en aluminio con vidrio incoloro de 4 mm según diseño	m2	3	\$ 530.843,76	\$ 1.592.531,28
29	Desmote, retiro de enchape en muros , incluye resane y afinado en mortero	m2	50	\$ 27.475,20	\$ 1.373.760,00
30	Suministro e instalación de piso pvc tipo laminado trafico pesado incluye guardaescobas y todos los elementos para su correcto funcionamiento	m2	25	\$ 168.275,30	\$ 4.206.882,42
					\$ 37.768.646,30
2.2 PROGRAMA DE GESTIÓN DE NEGOCIOS					
31	Suministro e instalación de piso pvc tipo laminado trafico pesado incluye guardaescobas y todos los elementos para su correcto funcionamiento	m2	45	\$ 168.275,30	\$ 7.572.388,36
32	Suministro e instalación de Cieloraso en Pvc 7mm , incluye desmote y retiro del cieloraso existente, incluye estructura metálica de soporte de perfilera de del panel, aberturas necesarias para iluminación y/o ventilación, instalación a tope de muro), incluye todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	m2	45	\$ 177.054,77	\$ 7.967.464,56
33	Suministro, instalación de salida de iluminación , incluye tubería EMT de 1/2", accesorios, aparatos, regata, resanes, conductor calibre 12 awg, thwn/thhw, hilo de continuidad, cajas galvanizadas con tapa y todos los elementos para su correcto funcionamiento.	und	8	\$ 127.665,81	\$ 1.021.326,45
34	Suministro e instalación de lámpara de 60 x 60 con panel Led. Potencia: (+/-10%) 41 W, Ángulo: del haz 110°, Flujo luminoso: 3400 lm, Temperatura de color: 3000k, Correlacionada: 4000 K, Índice de composición del color > 80, Vida útil media: 50.000, Horas Vida útil media: 30.000 horas, Vida útil media: 15.000, Horas Índice de fallos del, controlador: 0,38% por 5000 horas, Promedio de temperatura ambiente: +25 °C, Intervalo de temperaturas de funcionamiento: +10 a +40 °C, Alimentador: Incorporado, Tensión de red: 230 o 240 V / 50-60 Hz, Material: Carcasa: acero recubierto de zinc. Marco y difusor: plástica,	und	8	\$ 156.436,92	\$ 1.251.495,36

	Cubierta, óptica: PMMA, Color: Blanco , Conexión: Conector push-in (PI).				
					\$ 17.812.674,73
2.3 VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA					
35	Suministro e instalación de Cieloraso en Pvc 7mm , incluye desmonte y retiro del cieloraso existente (durante el proceso de instalación, se incluye estructura de soporte, aberturas necesarias para iluminación y/o ventilación, instalación a tope de muro), incluye todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	m2	80	\$ 177.054,77	\$ 14.164.381,44
36	Suministro, instalación de salida de iluminación , incluye tubería EMT de 1/2", accesorios, aparatos, regata, resanes, conductor calibre 12 awg, thwn/thhw, hilo de continuidad, cajas galvanizadas con tapa y todos los elementos para su correcto funcionamiento.	und	4	\$ 127.665,81	\$ 510.663,23
37	Suministro e instalación de lámpara Led redonda de 18 w Potencia: (+/-10%) 41 W, Ángulo: del haz 110°, Flujo luminoso: 3400 lm , Temperatura de color: 3000k, Correlacionada: 4000 K, Índice de composición del color > 80, Vida útil media: 50.000, Horas Vida útil media: 30.000 horas, Vida útil media: 15.000, Horas Índice de fallos del, controlador: 0,38% por 5000 horas, Promedio de temperatura ambiente: +25 °C, Intervalo de temperaturas de funcionamiento: +10 a +40 °C , Alimentador: Incorporado, Tensión de red: 230 o 240 V / 50-60 Hz, Material: Carcasa: acero recubierto de zinc , Marco y difusor: plástica, Cubierta, óptica: PMMA, Color: Blanco , Conexión: Conector push-in (PI), incluye marco soporte, guayas si e el caso y todos los elementos ara su correcto funcionamiento	und	6	\$ 60.788,88	\$ 364.733,28
38	Suministro e instalación de lámpara de 60 x 60 con panel Led. Potencia: (+/-10%) 41 W, Ángulo: del haz 110°, Flujo luminoso: 3400 lm , Temperatura de color: 3000k, Correlacionada: 4000 K, Índice de composición del color > 80, Vida útil media: 50.000, Horas Vida útil media: 30.000 horas, Vida útil media: 15.000, Horas Índice de fallos del, controlador: 0,38% por 5000 horas, Promedio de temperatura ambiente: +25 °C, Intervalo de temperaturas de funcionamiento: +10 a +40 °C , Alimentador: Incorporado, Tensión de red: 230 o 240 V / 50-60 Hz, Material: Carcasa: acero recubierto de zinc. Marco y difusor: plástica, Cubierta, óptica: PMMA, Color: Blanco , Conexión: Conector push-in (PI).	und	6	\$ 156.436,92	\$ 938.621,52
					\$ 15.978.399,47

2.4 COCINA RECTORÍA					
39	Suministro e instalación de Cocina Integral en L de 3,90 Metros lineales, Incluye muebles bajos con entrepaños, muebles altos a techo con entrepaños mesos en acero inoxidable, Poceta, grifería, cesta para basuras interna, enchapada en formica. (diseño a definir)	und	1	\$ 5.151.600,00	\$ 5.151.600,00
40	Suministro e instalación de lámpara Led redonda de 18 w Potencia: (+/-10%) 41 W, Ángulo: del haz 110°, Flujo luminoso: 3400 lm , Temperatura de color: 3000k, Correlacionada: 4000 K, Índice de composición del color > 80, Vida útil media: 50.000, Horas Vida útil media: 30.000 horas, Vida útil media: 15.000, Horas Índice de fallos del, controlador: 0,38% por 5000 horas, Promedio de temperatura ambiente: +25 °C, Intervalo de temperaturas de funcionamiento: +10 a +40 °C , Alimentador: Incorporado, Tensión de red: 230 o 240 V / 50-60 Hz, Material: Carcasa: acero recubierto de zinc , Marco y difusor: plástica, Cubierta, óptica: PMMA, Color: Blanco , Conexión: Conector push-in (PI), incluye marco soporte, guayas si e el caso y todos los elementos para su correcto funcionamiento	und	1	\$ 60.788,88	\$ 60.788,88
41	Suministro e instalación de enchape cerámico en pared , en formato y color similar al existente, incluyendo el retiro del enchape actual, la limpieza y nivelación de la superficie, incluye todos los elementos para su correcto funcionamiento.	m2	10	\$ 67.774,45	\$ 677.744,50
42	Suministro e instalación de enchape cerámico antideslizante piso , en formato y color similar al existente, incluyendo el retiro del enchape actual, la limpieza y nivelación de la superficie, incluye todos los elementos para su correcto funcionamiento.	m2	8	\$ 78.045,60	\$ 624.364,76
					\$ 6.514.498,14
2.5 BIBLIOTECA (CENTROS DE ATENCIÓN TÉCNICA)					
43	Suministro e instalación de muro a doble cara en superboard con acabado en vinilo tipo 1	m2	40	\$ 156.641,84	\$ 6.265.673,57
44	Suministro y aplicación de pintura vinilo tipo 1 muros y techos (incluye resane y pintura de sócalo/guardaesoba en esmalte)	m2	115,22	\$ 15.763,90	\$ 1.816.316,10
45	Suministro e instalación de Puerta abatible entamborada ancho de 0,7 a 0,9 m, alto 2 m, enchapada en fórmica con cerradura, incluye marco en lámina collrolled calibre 18, y pintura electrostática. y todos los elementos para su correcto funcionamiento	Und	2	\$ 815.770,74	\$ 1.631.541,48
46	Suministro e instalación de Puerta de vidrio abatible ancho de 1.00 m ancho x 2 m h, con cerradura, incluye soportes, incluye todos los elementos necesarios para su instalación y correcto funcionamiento	Und	1	\$ 2.060.640,00	\$ 2.060.640,00

47	Suministro, instalación de salida de iluminación , incluye tubería EMT de 1/2", accesorios, aparatos, regata, resanes, conductor calibre 12 awg, thwn/thhw, hilo de continuidad, cajas galvanizadas con tapa y todos los elementos para su correcto funcionamiento.	und	5	\$ 127.665,81	\$ 638.329,03
48	Suministro e instalación de lámpara de 60 x 60 con panel Led. Potencia: (+/-10%) 41 W, Ángulo: del haz 110°, Flujo luminoso: 3400 lm , Temperatura de color: 3000k, Correlacionada: 4000 K, Índice de composición del color > 80, Vida útil media: 50.000, Horas Vida útil media: 30.000 horas, Vida útil media: 15.000, Horas Índice de fallos del, controlador: 0,38% por 5000 horas, Promedio de temperatura ambiente: +25 °C, Intervalo de temperaturas de funcionamiento: +10 a +40 °C , Alimentador: Incorporado, Tensión de red: 230 o 240 V / 50-60 Hz, Material: Carcasa: acero recubierto de zinc. Marco y difusor: plástica, Cubierta, óptica: PMMA, Color: Blanco , Conexión: Conector push-in (PI).	und	3	\$ 156.436,92	\$ 469.310,76
49	Suministro e instalación de lámpara Led redonda de 18 w Potencia: (+/-10%) 41 W, Ángulo: del haz 110°, Flujo luminoso: 3400 lm , Temperatura de color: 3000k, Correlacionada: 4000 K, Índice de composición del color > 80, Vida útil media: 50.000, Horas Vida útil media: 30.000 horas, Vida útil media: 15.000, Horas Índice de fallos del, controlador: 0,38% por 5000 horas, Promedio de temperatura ambiente: +25 °C, Intervalo de temperaturas de funcionamiento: +10 a +40 °C , Alimentador: Incorporado, Tensión de red: 230 o 240 V / 50-60 Hz, Material: Carcasa: acero recubierto de zinc , Marco y difusor: plástica, Cubierta, óptica: PMMA, Color: Blanco , Conexión: Conector push-in (PI), incluye marco soporte, guayas si e el caso y todos los elementos para su correcto funcionamiento	und	2	\$ 92.006,43	\$ 184.012,86
50	Suministro e instalación de puntos eléctricos, Cable 3x12 y toma polo a tierra	und	10	\$ 83.341,44	\$ 833.414,40
					\$ 13.899.238,20
2.6 FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS					
51	Suministro e instalación de Puerta de vidrio corrediza ancho de 1.00 m ancho x 2 m, con cerradura, incluye soportes, carriles y todos los elementos necesarios para su instalación	und	1	\$ 1.316.520,00	\$ 1.316.520,00
					\$ 1.316.520,00
2.7 PLANEACIÓN					
52	Mantenimiento de piso en madera , incluye, desmonte de piso laminado y mantenimiento de machimbre de piso y remplazo de piezas dañadas	m2	30	\$ 85.860,00	\$ 2.575.800,00

53	Suministro e instalación de piso pvc tipo laminado trafico pesado incluye guardaescobas y todos los elementos para su correcto funcionamiento	m2	60	\$ 168.275,30	\$ 10.096.517,81
54	Suministro, instalación de salida de iluminación , incluye tubería EMT de 1/2", accesorios, aparatos, regata, resanes, conductor calibre 12 awg, thwn/thhw, hilo de continuidad, cajas galvanizadas con tapa y todos los elementos para su correcto funcionamiento.	und	10	\$ 127.665,81	\$ 1.276.658,06
55	Suministro e instalación de lámpara de 60 x 60 con panel Led. Potencia: (+/-10%) 41 W, Ángulo: del haz 110°, Flujo luminoso: 3400 lm, Temperatura de color: 3000k, Correlacionada: 4000 K, Índice de composición del color > 80, Vida útil media: 50.000, Horas Vida útil media: 30.000 horas, Vida útil media: 15.000, Horas Índice de fallos del, controlador: 0,38% por 5000 horas, Promedio de temperatura ambiente: +25 °C, Intervalo de temperaturas de funcionamiento: +10 a +40 °C, Alimentador: Incorporado, Tensión de red: 230 o 240 V / 50-60 Hz, Material: Carcasa: acero recubierto de zinc. Marco y difusor: plástica, Cubierta, óptica: PMMA, Color: Blanco, Conexión: Conector push-in (PI).	und	8	\$ 156.436,92	\$ 1.251.495,36
					\$ 15.200.471,23
2.8 PROGRAMA DE CONSTRUCCIÓN					
56	Suministro e instalación de Puerta metálica con terminado en esmalte de ancho de 1 m, alto 2 m, con cerradura de sobreponer, incluye retiro de la existente, brazo hidráulico para apertura, marco metálico y todos los accesorios necesarios para su óptimo funcionamiento diseño a definir	und	1	\$ 2.289.600,00	\$ 2.289.600,00
57	Suministro e instalación de muro a doble cara en superboard con acabado en vinilo tipo 1	m2	6	\$ 156.641,84	\$ 939.851,04
58	Suministro e instalación de Puerta abatible entamborada ancho de 0,8 a 0,9 m, alto 2 m, enchapada en fórmica con cerradura, incluye marco en lámina collrolled calibre 18, en pintura electrostática, incluye todos los elementos para su instalación y correcto funcionamiento	und	1	\$ 1.316.520,00	\$ 1.316.520,00
					\$ 4.545.971,04
2.9 SALA DE DOCENTES PROGRAMA DE TURISMO					
59	Mantenimiento de piso en madera , incluye, desmonte de piso laminado y mantenimiento de machimbre de piso y remplazo de piezas dañadas	m2	30	\$ 85.860,00	\$ 2.575.800,00
60	Suministro e instalación de piso pvc tipo laminado trafico pesado incluye guardaescobas y todos los elementos para su correcto funcionamiento	m2	76	\$ 168.275,30	\$ 12.788.922,56

61	Suministro e instalación de lámpara de 60 x 60 con panel Led. Potencia: (+/-10%) 41 W, Ángulo: del haz 110°, Flujo luminoso: 3400 lm , Temperatura de color: 3000k, Correlacionada: 4000 K, Índice de composición del color > 80, Vida útil media: 50.000, Horas Vida útil media: 30.000 horas, Vida útil media: 15.000, Horas Índice de fallos del, controlador: 0,38% por 5000 horas, Promedio de temperatura ambiente: +25 °C, Intervalo de temperaturas de funcionamiento: +10 a +40 °C , Alimentador: Incorporado, Tensión de red: 230 o 240 V / 50-60 Hz, Material: Carcasa: acero recubierto de zinc. Marco y difusor: plástica, Cubierta, óptica: PMMA, Color: Blanco , Conexión: Conector push-in (PI).	und	10	\$ 156.436,92	\$ 1.564.369,20
62	Suministro e instalación de muro a doble cara en superboard con acabado en vinilo tipo 1	m2	8	\$ 156.641,84	\$ 1.253.134,71
63	Suministro e instalación de Puerta abatible entamborada ancho de 0,7 a 0,9 m, alto 2 m, enchapada en fórmica con cerradura, incluye marco en lámina collrolled calibre 18, y pintura electrostática, incluye todos los elementos para su correcta instalación y funcionamiento	m2	2	\$ 1.316.520,00	\$ 2.633.040,00
64	Suministro e instalación ventanearía en aluminio con vidrio incoloro de 4 mm según diseño	m2	3	\$ 530.843,76	\$ 1.592.531,28
65	Desmonte y retiro de panelería existente	m2	20	\$ 9.158,40	\$ 183.168,00
					\$ 22.590.965,75
2.10 PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS					
66	Suministro e instalación ventanearía en aluminio con vidrio incoloro de 4 mm según diseño	m2	2	\$ 530.843,76	\$ 1.061.687,52
67	Suministro e instalación de Puerta abatible entamborada ancho de 0,7 a 0,9 m, alto 2 m, enchapada en fórmica con cerradura, incluye marco en lámina collrolled calibre 18, y pintura electrostática, incluye todos los elementos para su correcta instalación y funcionamiento.	und	1	\$ 1.316.520,00	\$ 1.316.520,00
68	Suministro e instalación de muro a doble cara en superboard con acabado en vinilo tipo 1	m2	1	\$ 156.641,84	\$ 156.641,84
					\$ 2.534.849,36
2.11 GIMNASIO					
69	Suministro e instalación de Cieloraso en Pvc 7mm , incluye desmonte y retiro del cieloraso existente, incluye estructura metálica de soporte de perfilera de del panel , aberturas necesarias para iluminación y/o ventilación, instalación a tope de muro), incluye todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	m2	40	\$ 177.054,77	\$ 7.082.190,72

70	Suministro e instalación de enchape cerámico antideslizante piso , en formato y color similar al existente, incluyendo el retiro del enchape actual, la limpieza y nivelación de la superficie, incluye todos los elementos para su correcto funcionamiento.	m2	40	\$ 78.045,60	\$ 3.121.823,81
71	Suministro, instalación de salida de iluminación , incluye tubería EMT de 1/2", accesorios, aparatos, regata, resanes, conductor calibre 12 awg, thwn/thhw, hilo de continuidad, cajas galvanizadas con tapa y todos los elementos para su correcto funcionamiento.	und	6	\$ 127.665,81	\$ 765.994,84
72	Suministro e instalación de lámpara de 60 x 60 con panel Led. Potencia: (+/-10%) 41 W, Ángulo: del haz 110°, Flujo luminoso: 3400 lm, Temperatura de color: 3000k, Correlacionada: 4000 K, Índice de composición del color > 80, Vida útil media: 50.000, Horas Vida útil media: 30.000 horas, Vida útil media: 15.000, Horas Índice de fallos del, controlador: 0,38% por 5000 horas, Promedio de temperatura ambiente: +25 °C, Intervalo de temperaturas de funcionamiento: +10 a +40 °C, Alimentador: Incorporado, Tensión de red: 230 o 240 V / 50-60 Hz, Material: Carcasa: acero recubierto de zinc. Marco y difusor: plástica, Cubierta, óptica: PMMA, Color: Blanco, Conexión: Conector push-in (PI).	und	6	\$ 156.436,92	\$ 938.621,52
					\$ 11.908.630,89
2.12 SHUT DE BASURAS					
73	Suministro e instalación de placa de contrapiso concreto 3500 psi , incluye la excavación y disposición final de escombros, preparación del terreno, suministro de materiales y colocación de la base granular, armado y vaciado de la mezcla de concreto para la formación de la placa de contrapiso, así como la nivelación y acabado final para garantizar una superficie uniforme, incluye todos los elementos para su correcto funcionamiento.	m3	5	\$ 456.049,40	\$ 2.280.246,98
74	Suministro e instalación de muro a doble cara en superboard con acabado en vinilo tipo 1	m2	24	\$ 156.641,84	\$ 3.759.404,14
75	Suministro e instalación de enchape cerámico en pared , en formato y color similar al existente, incluyendo el retiro del enchape actual, la limpieza y nivelación de la superficie, incluye todos los elementos para su correcto funcionamiento.	m2	11	\$ 67.774,45	\$ 745.518,95
76	Suministro e instalación de enchape cerámico antideslizante piso , en formato y color similar al existente, incluyendo el retiro del enchape actual, la limpieza y nivelación de la superficie, incluye todos los elementos para su correcto funcionamiento.	m2	19	\$ 78.045,60	\$ 1.482.866,31
77	Suministro, instalación de salida de iluminación , incluye tubería EMT de 1/2", accesorios, aparatos, regata, resanes, conductor calibre 12 awg, thwn/thhw, hilo de continuidad, cajas galvanizadas con tapa y todos los elementos para su correcto funcionamiento.	und	3	\$ 127.665,81	\$ 382.997,42

78	Suministro e instalación de puerta metálica (dimensiones 1,30m x 1,90m) para shut de basuras, incluye bisagras y todos los elementos para su correcto funcionamiento.	und	1	\$ 2.289.600,00	\$ 2.289.600,00
79	Suministro e instalación de tejado , incluye la acomodación, aseguramiento y amarre de las tejas existentes, así como el suministro y cambio de tejas rotas, incluye todos los elementos para su correcto funcionamiento	m2	19	\$ 67.428,72	\$ 1.281.145,68
					\$ 12.221.779,48
2.13 COCINA TRABAJO SOCIAL					
80	Suministro e instalación de muro a doble cara en superboard con acabado en vinilo tipo 1	m2	5	\$ 156.641,84	\$ 783.209,20
81	Suministro e instalación de ventanería en aluminio , ventana en aluminio, con vidrio incoloro de 4 mm de espesor, conformada por 2 naves corredizas según diseño, incluye herramientas y accesorios de fijación, así como el afinado, limpieza y adecuación del vano para garantizar un correcto asentamiento, nivelación.	m2	4,5	\$ 530.843,76	\$ 2.388.796,92
82	Suministro e instalación de enchape cerámico en pared , en formato y color similar al existente, incluyendo la limpieza y nivelación de la superficie, incluye todos los elementos para su correcto funcionamiento.	m2	7	\$ 67.774,45	\$ 474.421,15
83	Suministro e instalación de enchape cerámico antideslizante piso , en formato y color similar al existente, incluyendo la limpieza y nivelación de la superficie, incluye todos los elementos para su correcto funcionamiento.	m2	4	\$ 78.045,60	\$ 312.182,38
84	Suministro e instalación de cielo raso en superboard , incluye estructura para soportarlo y acabado en vinilo tipo 1	m2	2	\$ 87.365,41	\$ 174.730,82
85	Suministro, instalación de salida de iluminación , incluye tubería EMT de 1/2", accesorios, aparatos, regata, resanes, conductor calibre 12 awg, thwn/thhw, hilo de continuidad, cajas galvanizadas con tapa y todos los elementos para su correcto funcionamiento.	und	1	\$ 127.665,81	\$ 127.665,81
86	Suministro e instalación de Cocina Integral en L de 2,80 Metros lineales, Incluye muebles bajos con entrepaños, muebles altos a techo con entrepaños mesón en acero inoxidable, poceta, grifería, cesta para basuras interna, enchapada en formica. (diseño a definir)	und	1	\$ 2.862.000,00	\$ 2.862.000,00
87	Suministro e instalación de Puerta abatible entamborada ancho de 0,7 a 0,9 m, alto 2 m, enchapada en fórmica con cerradura, incluye marco en lámina collrolled calibre 18, y pintura electrostática, incluye todos los elementos para correcta instalación y funcionamiento	und	1	\$ 1.316.520,00	\$ 1.316.520,00
					\$ 8.439.526,27

SUBTOTAL				\$170.732.171	
3. PINTURA DE EXTERIOR					
88	Suministro y aplicación de pintura vinilo tipo 1 muros y techos (incluye resane y pintura de socalo/guardaescoba en esmalte)	m2	2500	\$ 15.763,90	\$ 39.409.740,00
89	Suministro y aplicación de Pintura tipo Koraza para fachada (incluye resane y limpieza con lavado)	ml	600	\$ 4.322,76	\$ 2.593.658,88
90	Suministro y aplicación de Pintura esmalte carpintería metálica (incluye lijada y base anticorrosivo)	m2	200	\$ 22.102,65	\$ 4.420.530,72
91	Suministro y aplicación de Pintura esmalte carpintería metálica (incluye lijada y base anticorrosivo)	ml	1500	\$ 4.322,76	\$ 6.484.147,20
SUBTOTAL				\$52.908.077	
4. LABORATORIOS Y ÁREA DE SALUD					
92	Suministro y aplicación de Pintura époxica en muros Incluye resanes y pintura del socalo en esmalte.	m2	800	\$ 20.355,69	\$ 16.284.551,04
93	Suministro y aplicación de pintura vinilo tipo 1 muros y techos (incluye resane y pintura de socalo/guardaescoba en esmalte)	m2	680	\$ 15.763,90	\$ 10.719.449,28
94	Mantenimiento de puertas de vidrio de acceso a los laboratorios incluye desmonte, monte, resanes de piso y cambio de accesorios en bronce para su correcto funcionamiento	Und	15	\$ 262.622,84	\$ 3.939.342,66
95	Revisión identificación y corrección de fugas en la red de gas de los laboratorios, incluye el cambio de accesorios en mal estado.	ml	350	\$ 12.217,31	\$ 4.276.056,96
96	Mantenimiento de mecheros , incluye cambio de accesorios dañados y mangueras de alta presión	Und	270	\$ 27.131,76	\$ 7.325.575,20
97	Suministro e instalación de mecheros incluye manguera de alta presión, y todos los elementos para su correcto funcionamiento	Und	50	\$ 102.574,08	\$ 5.128.704,00
98	Suministro e instalación de puerta metálica de 0,90 x 2,00) para cuarto de lavado, incluye bisagras y todos los elementos para su correcto funcionamiento. (diseño a definir)	Und	1	\$ 2.289.600,00	\$ 2.289.600,00
99	Suministro e instalación de puerta metálica de seguridad (de dimensiones 0,96 x 2,00) para salida de emergencia, incluye bisagras y todos los elementos para su correcto funcionamiento. (diseño a definir)	Und	1	\$ 2.289.600,00	\$ 2.289.600,00

100	Suministro e instalación ventana en aluminio de 0,87 x 0,34 con vidrio incoloro de 4 mm, con sistema corredizo de apertura y todos los elementos necesarios para su buen funcionamiento.	Und	2	\$ 530.843,76	\$ 1.061.687,52
SUBTOTAL					\$53.314.567
5. ENTRADA PRINCIPAL Y RECEPCIÓN					
101	Limpieza - lavado de fachada en piedra, ladrillo, etc. (incluye remoción de manchas y grafitis presentes en la superficie con disolventes específicos)	m2	80	\$ 22.128,98	\$ 1.770.318,72
102	Placa en concreto de 3500 psi estampado 10 cm espesor. Incluye, acero de refuerzo con malla electrosoldada de 7 mm, y demolición del existente y preparación del terreno.	m2	48	\$ 601.020,00	\$ 28.848.960,00
103	Suministro e instalación de Cieloraso en Pvc 7mm , incluye desmonte y retiro del cieloraso existente, incluye estructura metálica de soporte de perfilera de del panel, aberturas necesarias para iluminación y/o ventilación, instalación a tope de muro), incluye todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	m2	88	\$ 177.054,77	\$ 15.580.819,58
104	Suministro e instalación de lámpara Led redonda de 18 w Potencia: (+/-10%) 41 W, Ángulo: del haz 110°, Flujo luminoso: 3400 lm, Temperatura de color: 3000k, Correlacionada: 4000 K, Índice de composición del color > 80, Vida útil media: 50.000, Horas Vida útil media: 30.000 horas, Vida útil media: 15.000, Horas Índice de fallos del, controlador: 0,38% por 5000 horas, Promedio de temperatura ambiente: +25 °C, Intervalo de temperaturas de funcionamiento: +10 a +40 °C, Alimentador: Incorporado, Tensión de red: 230 o 240 V / 50-60 Hz, Material: Carcasa: acero recubierto de zinc, Marco y difusor: plástica, Cubierta, óptica: PMMA, Color: Blanco, Conexión: Conector push-in (PI), incluye marco soporte, guayas si e el caso y todos los elementos para su correcto funcionamiento	und	10	\$ 60.788,88	\$ 607.888,80
105	Suministro e instalación de mueble empotrado para recepción , Elaborado en lámina CR, con frontal enchapado en fórmica. Dimensión 2,75 m de ancho x 1,10 m de alto x 0,30 m de profundidad. escritorio en L de 2,75 de frente x 1,10 de retorno, entrepaños internos removibles con enchape en fórmica, cerraduras, bisagras cierre lento, niveladores y todos los elementos para su correcto funcionamiento incluye mueble de almacenamiento con cajones para correspondencia.	und	1	\$ 5.151.600,00	\$ 5.151.600,00
106	Suministro e instalación de revestimiento en paneles de superboard sobre muros de mampostería existente en área de ingreso vehicular (incluye estructura de soporte y fijación, sellado de juntas y demás elementos para su correcta instalación.)	m2	46	\$ 87.365,41	\$ 4.018.808,95

107	Mantenimiento de pintura en esmalte sobre portón vehicular y puerta principal por ambas caras (incluye revisión, cambio y aseguramiento de todos los vidrios y elementos de cerrajería para el correcto funcionamiento)	und	1	\$ 3.205.440,00	\$ 3.205.440,00
108	Limpieza y pulido mecánico del piso en mármol del acceso principal, acceso a aula máxima y programa de Tecnología en Gestión de Negocios. Incluye proceso en huellas y contrahuellas.	m2	54	\$ 28.620,00	\$ 1.545.480,00
109	Suministro e instalación de mueble de almacenamiento vigilantes , Elaborado en lámina CR, con frentes enchapados en fórmica. Dimensión 1,10 m de ancho x 2,10 m de alto x 0,35 m de profundidad. repisa plegable, entrepaños internos removibles con enchape en fórmica, cerraduras, bisagras cierre lento, brazos plegables, niveladores y todos los elementos para su correcto funcionamiento (diseño a definir) (Incluye desmonte y retiro del actual)	und	1	\$ 1.373.760,00	\$ 1.373.760,00
110	Suministro e instalación de talanquera metálica 3,3 metros de longitud, incluye anclajes, herrajes, accesorios y demás elementos para su óptimo funcionamiento.	und	1	\$ 4.293.000,00	\$ 4.293.000,00
SUBTOTAL					\$66.396.076
6. ÁREAS COMUNES DE LAS DIFERENTES SEDES					
111	Mantenimiento de bancas metálicas exterior , incluye la reparación de la estructura metálica, enderezado y alineación de la estructura metálica, reposición de varillas sueltas similar a la existente, esmerilado de cordones de soldadura, mantenimiento de superficie con desbaste de óxido, aplicación de primer anticorrosivo y esmalte sintético para exteriores en dos manos, color similar al existente, protección anticorrosiva y resistencia a la intemperie, comprende además el remplazo de piezas de madera tipo fórmica de alta densidad apta para exteriores, con corte, lijado, sellado antihumedad, ajuste, calado y fijación con tornillería inoxidable, aplicación de acabado protector resistente a la intemperie, incluye todos los materiales y demás elementos para su correcto funcionamiento.	und	53	\$ 137.376,00	\$ 7.280.928,00
112	Anden en concreto 3000 psi de 0,10 de espesor, incluye demolición de anden existente, recebo compactado de 0.10 m de espesor, refuerzo con malla electrosoldada de 0,15 * 0,15 en 6 mm	m2	40	\$ 163.706,40	\$ 6.548.256,00
113	Mantenimiento piso slurry en cancha del polideportivo y recorrido peatonal, incluye reparación de juntas y alistamiento de superficie y demarcación similar a la existente	m2	270	\$ 146.534,40	\$ 39.564.288,00

114	Suministro e instalación de bandas antideslizante fundido de 5 cn con resinas poliméricas y granos de carburo de silicio calibre 36 con fotoluminiscencia, de 6 horas incluye retiro de la existente, limpieza y preparación de la superficie y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	ml	80	\$ 32.054,40	\$ 2.564.352,00
115	Suministro e instalación de bandas antideslizante fundido de 5 cn con resinas poliméricas y granos de carburo de silicio calibre 36 , de 6 horas incluye retiro de la existente, limpieza y preparación de la superficie y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	ml	800	\$ 23.217,69	\$ 18.574.151,04
SUBTOTAL					\$74.531.975
7. AULA MÚLTIPLE					
116	Suministro e instalación de piso PVC tipo laminado , incluye desmontaje del piso existente, retiro y reparación de elementos estructurales dañados por perfiles metálicos, preparación de la base, guardaescobas, perfiles de transición, boceles, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	320	\$ 168.275,30	\$ 53.848.094,98
117	Suministro e instalación de Cieloraso en Pvc 7mm , para techo y cubrimiento de vigas (sección de 35x20cm) (durante el proceso de instalación, se incluye estructura de soporte, aberturas necesarias para iluminación y/o ventilación, instalación a tope de muro), incluye todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	m2	370	\$ 177.054,77	\$ 65.510.264,16
118	Suministro e instalación de lámpara de 0.30 x 1.20 con panel Led. Potencia: (+/-10%) 41 W, Ángulo: del haz 110°, Flujo luminoso: 3400 lm , Temperatura de color: 3000k, Correlacionada: 4000 K, Índice de composición del color > 80, Vida útil media: 50.000, Horas Vida útil media: 30.000 horas, Vida útil media: 15.000, Horas Índice de fallos del, controlador: 0,38% por 5000 horas, Promedio de temperatura ambiente: +25 °C, Intervalo de temperaturas de funcionamiento: +10 a +40 °C , Alimentador: Incorporado, Tensión de red: 230 o 240 V / 50-60 Hz, Material: Carcasa: acero recubierto de zinc , Marco y difusor: plástica, Cubierta, óptica: PMMA, Color: Blanco , Conexión: Conector push-in (PI) incluye marco soporte, guayas si e el caso y todos los elementos ara su correcto funcionamiento	und	30	\$ 156.482,71	\$ 4.694.481,36
119	Suministro e instalación de enchape en columnas , (modelo de enchape a definir) por tres caras visibles, incluyendo nivelación, preparación de superficie, emboquillado de juntas, y demás elementos para su correcta instalación..	m2	40	\$ 67.774,45	\$ 2.710.977,98

120	Suministro e instalación de placa de contrapiso concreto 3500 psi , incluye la excavación y disposición final de escombros, preparación del terreno, suministro de materiales y colocación de la base granular, armado y vaciado de la mezcla de concreto para la formación de la placa de contrapiso, así como la nivelación y acabado final para garantizar una superficie uniforme, incluye todos los elementos para su correcto funcionamiento.	m3	1,8	\$ 456.049,40	\$ 820.888,91
121	Suministro e instalación de paneles en madera para pared , superficies modulares, incluye decorativo con dilatación en uniones, fabricado en melamina de 15mm bordeado con canto pvc semirrígido (color y diseño a definir), incluye todos los elementos para su correcto funcionamiento.	m2	78	\$ 263.304,00	\$ 20.537.712,00
122	Suministro e instalación de Puerta abatible entamborada de ancho de 0.80 a 1,00 m de ancho, alto 2,50 m, enchapada en fórmica con cerradura, incluye marco en lámina melamina, enchape similar a la panelería en madera a instalar, incluye todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	und	1	\$ 1.316.520,00	\$ 1.316.520,00
SUBTOTAL					\$149.438.939
8. PARQUEADERO CALLE 34					
123	Reparqueo de parqueadero en pavimento con rodadura asfáltica con un espesor de 0.08 m incluye suministro, instalación, compactación, de rodadura asfáltica tipo MDC-19, excavación con maquina, colcho de recebo compactado al 95% B 400 de espesor de 20 cm tipo INVIAS, aplicación de emulsión asfáltica	m2	129	\$ 195.903,90	\$ 25.271.603,10
SUBTOTAL					\$25.271.603
9. SEDE SAN JUAN					
124	Suministro, instalación de salida de iluminación , incluye tubería EMT de 1/2", accesorios, aparatos, regata, resanes, conductor calibre 12 awg, thwn/thhw, hilo de continuidad, cajas galvanizadas con tapa y todos los elementos para su correcto funcionamiento.	und	8	\$ 127.665,81	\$ 1.021.326,45
125	Suministro e instalación de lámpara Led redonda de 18 w Potencia: (+/-10%) 41 W, Ángulo: del haz 110°, Flujo luminoso: 3400 lm, Temperatura de color: 3000k, Correlacionada: 4000 K, Índice de composición del color > 80, Vida útil media: 50.000, Horas Vida útil media: 30.000 horas, Vida útil media: 15.000, Horas Índice de fallos del, controlador: 0,38% por 5000 horas, Promedio de temperatura ambiente: +25 °C, Intervalo de temperaturas de funcionamiento: +10 a +40 °C, Alimentador: Incorporado, Tensión de red: 230 o 240 V / 50-60 Hz, Material: Carcasa: acero recubierto de zinc, Marco y difusor: plástica, Cubierta, óptica: PMMA, Color: Blanco, Conexión: Conector push-	und	8	\$ 60.788,88	\$ 486.311,04

	in (PI), incluye marco soporte, guayas si e el caso y todos los elementos para su correcto funcionamiento				
126	Suministro e instalación de muro a doble cara en superboard con acabado en vinilo tipo 1	m2	35	\$ 156.641,84	\$ 5.482.464,37
127	Suministro e instalación de Puerta de vidrio abatible ancho de 0,98 m ancho x 2 m h, con cerradura, incluye soportes, y todos los elementos necesarios para su instalación y correcto funcionamiento	Und	5	\$ 1.316.520,00	\$ 6.582.600,00
128	Suministro y aplicación de pintura vinilo tipo 1 muros y techos (incluye resane y pintura de sócalo/guardaescoba en esmalte)	m2	50	\$ 15.763,90	\$ 788.194,80
129	Suministro e instalación ventanearía en aluminio con vidrio incoloro de 4 mm según diseño	m2	4	\$ 530.843,76	\$ 2.123.375,04
130	Suministro, instalación de salida de interruptor , incluye tubería conduit tipo pvc de 1/2", tubería, accesorios, aparatos, regata, resanes. conductor calibre 12 awg, thwn/thhw, hilo de continuidad, cajas galvanizado. con tapa, conectores, aparatos, regata y resanes,	und	3	\$ 83.341,44	\$ 250.024,32
SUBTOTAL					\$16.734.296
10. SEDE 2: CURSOS DE EXTENSIÓN					
131	Suministro y aplicación de pintura tipo Koraza , incluye limpieza y lavado, resane con acabado uniforme; se considera además la protección de elementos adyacentes, incluye todos los materiales, herramientas y mano de obra requeridos para su correcta ejecución.	m2	300	\$ 22.111,81	\$ 6.633.543,60
132	Suministro e aplicación de pintura vinilo tipo 1 muros y techos (incluye resane y pintura de sócalo/guardaescoba en esmalte)	m2	100	\$ 15.763,90	\$ 1.576.389,60
133	Suministro e instalación de bandas antideslizante fundido de 5 cn con resinas poliméricas y granos de carburo de silicio calibre 36, de 6 horas incluye retiro de la existente, limpieza y preparación de la superficie y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	ml	100	\$ 23.217,69	\$ 2.321.768,88

134	Suministro e instalación de enchape cerámico antideslizante piso , en formato y color similar al existente, incluyendo el retiro del enchape actual, la limpieza y nivelación de la superficie, incluye todos los elementos para su correcto funcionamiento.	m2	23	\$ 78.045,60	\$ 1.795.048,69
135	Suministro e instalación de piso PVC tipo laminado , incluye desmontaje del piso existente, retiro y reparación de elementos estructurales dañados por perfiles metálicos, preparación de la base, guardaescobas, perfiles de transición, bocales, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	m2	40	\$ 168.275,30	\$ 6.731.011,87
136	Suministro e instalación de manto impermeabilizante Peso: 4,5 Kg/m2, Medidas: 10 m x 1 m, Espesor en mm: 4, 5°C (41°F), Flexibilidad en frío Resistencia a la tracción (Máx. -100 N/50mm tolerancia): 800, Elongación (Máx.- 20% tolerancia): 37 %, Punzonamiento estático (base concreto): PS3 (1), Absorción de agua: 0,5% Max., Pérdidas por calentamiento: 1% Max. Pegado al calor, incluye corte y retiro de manto existente, imprimación con emulsión, y acabado con pintura bituminosa y mediacaña	m2	70	\$ 148.824,00	\$ 10.417.680,00
SUBTOTAL					\$29.475.443
11. SEDE 3: FACULTAD DE DERECHO					
137	Limpieza lavado de fachada en piedra, ladrillo, concreto etc. Incluye tratamiento retiro de grafitis en ladrillo piedra concreto	m2	400	\$ 22.128,98	\$ 8.851.593,60
138	Suministro y aplicación de Pintura esmalte carpintería metálica (incluye lijada y base anticorrosivo)	m2	40	\$ 22.102,65	\$ 884.106,14
139	Suministro y aplicación de Pintura esmalte carpintería metálica (incluye lijada y base anticorrosivo)	ml	80	\$ 4.295,29	\$ 343.623,17
140	Suministro y aplicación de pintura vinilo tipo 1 muros y techos (incluye resane y pintura de sócalo/guardaescoba en esmalte)	m2	700	\$ 15.763,90	\$ 11.034.727,20
SUBTOTAL					\$21.114.050
12. SEDE 4. FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA					
141	Limpieza lavado de fachada en piedra, ladrillo, concreto etc. Incluye tratamiento retiro de grafitis en ladrillo piedra concreto	m2	400	\$ 22.128,98	\$ 8.851.593,60
142	Suministro y aplicación de pintura vinilo tipo 1 muros y techos (incluye resane y pintura de sócalo/guardaescoba en esmalte)	m2	700	\$ 15.763,90	\$ 11.034.727,20
143	Suministro e instalación de muro a doble cara en superboard con acabado en vinilo tipo 1	m2	25	\$ 156.641,84	\$ 3.916.045,98

144	Suministro e instalación de lámpara de 60 x 60 con panel Led. Potencia: (+/-10%) 41 W, Ángulo: del haz 110°, Flujo luminoso: 3400 lm , Temperatura de color: 3000k, Correlacionada: 4000 K, Índice de composición del color > 80, Vida útil media: 50.000, Horas Vida útil media: 30.000 horas, Vida útil media: 15.000, Horas Índice de fallos del, controlador: 0,38% por 5000 horas, Promedio de temperatura ambiente: +25 °C, Intervalo de temperaturas de funcionamiento: +10 a +40 °C , Alimentador: Incorporado, Tensión de red: 230 o 240 V / 50-60 Hz, Material: Carcasa: acero recubierto de zinc. Marco y difusor: plástica, Cubierta, óptica: PMMA, Color: Blanco , Conexión: Conector push-in (PI). (Incluye el retiro de las actuales)	und	30	\$ 156.436,92	\$ 4.693.107,60
SUBTOTAL					\$28.495.474
13. SEDE 6 : ANA RESTREPO DEL CORRAL					
145	Suministro e instalación de lámpara de 60 x 60 con panel Led. Potencia: (+/-10%) 41 W, Ángulo: del haz 110°, Flujo luminoso: 3400 lm , Temperatura de color: 3000k, Correlacionada: 4000 K, Índice de composición del color > 80, Vida útil media: 50.000, Horas Vida útil media: 30.000 horas, Vida útil media: 15.000, Horas Índice de fallos del, controlador: 0,38% por 5000 horas, Promedio de temperatura ambiente: +25 °C, Intervalo de temperaturas de funcionamiento: +10 a +40 °C , Alimentador: Incorporado, Tensión de red: 230 o 240 V / 50-60 Hz, Material: Carcasa: acero recubierto de zinc. Marco y difusor: plástica, Cubierta, óptica: PMMA, Color: Blanco , Conexión: Conector push-in (PI). (Incluye el retiro de las actuales)	und	20	\$ 156.436,92	\$ 3.128.738,40
SUBTOTAL					\$3.128.738
14. CONSULTORIO JURÍDICO - SEDE 7					
146	Suministro e instalación baranda en tubo agua negra imprimada con anticorrosivo y acabado final en esmalte, similar y según muestra instalada en las instalaciones de la universidad	ml	1,4	\$ 310.272,85	\$ 434.382,00
SUBTOTAL					\$434.382
15. SEDE PLENOSOL					
15.1 PISCINA DE LOS MANGOS					

147	Suministro e instalación de enchape cerámico en pared de piscina , formato y color similar al existente, incluye retiro del existente y nivelación de superficie con mortero impermeabilizado, y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	ml	50	\$ 52.159,38	\$ 2.607.968,88
148	Suministro e instalación de enchape cerámico antideslizante , en playa de piscina, formato y color similar al existente, incluye retiro del existente, nivelación de superficie y todos los elementos para su correcto funcionamiento.	m2	50	\$ 84.063,81	\$ 4.203.190,44
149	Suministro e aplicación de pintura esmalte carpintería metálica (incluye lijada y base anticorrosivo)	m2	180	\$ 22.102,65	\$ 3.978.477,65
150	Suministro y aplicación de pintura vinilo tipo 1 muros y techos (incluye resane y pintura de sócalo/guardaescoba en esmalte)	m2	150	\$ 15.763,90	\$ 2.364.584,40
					\$ 13.154.221,37
15.2 PISCINA DEL 8					
151	Suministro e aplicación de pintura esmalte carpintería metálica (incluye lijada y base anticorrosivo)	m2	180	\$ 22.102,65	\$ 3.978.477,65
152	Suministro e instalación de Rompeolas en grano semipulido tipo playa de L=0,30 m con bordillo superior h=0,05 m incluye refuerzo, dilatación en aluminio y demolición del existente.	ml	30	\$ 92.220,51	\$ 2.766.615,26
					\$ 6.745.092,91
15.3 ZONA SOCIAL					
153	Suministro e instalación de manto impermeabilizante Peso: 4,5 Kg/m2, Medidas: 10 m x 1 m, Espesor en mm: 4, 5°C (41°F), Flexibilidad en frío Resistencia a la tracción (Máx. -100 N/50mm tolerancia): 800, Elongación (Máx.- 20% tolerancia): 37 %, Punzonamiento estático (base concreto): PS3 (1), Absorción de agua: 0,5% Max., Pérdidas por calentamiento: 1% Max. Pegado al calor, incluye corte y retiro de manto existente, imprimación con emulsión, y acabado con pintura bituminosa y mediacaña	m2	70	\$ 148.824,00	\$ 10.417.680,00
154	Suministro y aplicación de pintura vinilo tipo 1 muros y techos (incluye resane y pintura de sócalo/guardaescoba en esmalte)	m2	1450	\$ 15.763,90	\$ 22.857.649,20
155	Suministro e aplicación de pintura esmalte carpintería metálica (incluye lijada y base anticorrosivo)	m2	100	\$ 22.102,65	\$ 2.210.265,36
156	Suministro e aplicación de pintura esmalte carpintería metálica (incluye lijada y base anticorrosivo)	ml	550	\$ 4.309,03	\$ 2.369.964,96
157	Suministro e aplicación de pintura en barniz elementos en madera incluye alistado.	m2	100	\$ 23.239,44	\$ 2.323.944,00

158	Suministro e instalación de policarbonato para cubierta , incluye todos los accesorios para su correcto funcionamiento, desmonte del existente y retiro de escombros	m2	30	\$ 478.312,32	\$ 14.349.369,67
159	Suministro e instalación de flanches en lamina calibre 24 , incluye sellado con producto epoxico y embebido en muro	ml	60	\$ 36.961,01	\$ 2.217.660,77
160	Suministro e instalación de vidrio templado de 4mm para ventanería exterior incluye todos los elementos necesarios para su instalación	m2	8,15	\$ 114.480,00	\$ 933.012,00
161	Mantenimiento de aire acondicionado , incluye carga de gas, limpieza, cambio de accesorios deteriorados todos los elementos para su correcto funcionamiento	Und	6	\$ 778.464,00	\$ 4.670.784,00
162	Suministro e instalación de lámpara Led redonda de 18 w Potencia: (+/-10%) 41 W, Ángulo: del haz 110°, Flujo luminoso: 3400 lm , Temperatura de color: 3000k, Correlacionada: 4000 K, Índice de composición del color > 80, Vida útil media: 50.000, Horas Vida útil media: 30.000 horas, Vida útil media: 15.000, Horas Índice de fallos del, controlador: 0,38% por 5000 horas, Promedio de temperatura ambiente: +25 °C, Intervalo de temperaturas de funcionamiento: +10 a +40 °C , Alimentador: Incorporado, Tensión de red: 230 o 240 V / 50-60 Hz, Material: Carcasa: acero recubierto de zinc , Marco y difusor: plástica, Cubierta, óptica: PMMA, Color: Blanco , Conexión: Conector push-in (PI), incluye marco soporte, guayas si e el caso y todos los elementos para su correcto funcionamiento	und	15	\$ 60.788,88	\$ 911.833,20
					\$ 63.262.163,16
15.4 TRABAJOS EXTERIORES					
163	Suministro e aplicacion de pintura tipo Koraza , incluye limpieza y lavado, resane con acabado uniforme; se considera además la protección de elementos adyacentes, incluye todos los materiales, herramientas y mano de obra requeridos para su correcta ejecución.	m2	700	\$ 22.111,81	\$ 15.478.268,40
164	Suministro e aplicación de pintura esmalte carpintería metálica (incluye lijada y base anticorrosivo)	m2	160	\$ 22.102,65	\$ 3.536.424,58
165	Suministro e instalación de policarbonato para cubierta , incluye todos los accesorios para su correcto funcionamiento, desmonte del existente y retiro de escombros	m2	25	\$ 478.312,32	\$ 11.957.808,06
166	Suministro e instalación de tableta en gres , incluye demolición de la existente, alistado de piso y retiro de escombros	m2	50	\$ 87.357,40	\$ 4.367.869,92
167	Mantenimiento general de poste de luminaria , incluye, pintura, cristal, bombillo ahorrador entre 80 y 100 w, conductores, y demás accesorios para su correcto funcionamiento.	und	30	\$ 223.274,92	\$ 6.698.247,70

168	Mantenimiento general de poste de luminaria , LED, incluye, pintura, conductores, y demás accesorios para su correcto funcionamiento.	und	25	\$ 223.274,92	\$ 5.581.873,08
169	Suministro e instalación de reflectores LED 200 w luz blanca , para intemperie incluye salida eléctrica y todos los elementos para su correcto funcionamiento IP 65	und	35	\$ 517.663,68	\$ 18.118.228,72
170	Suministro e instalación de base granular B-600 compactada al 95% B, espesor de 20 cm, incluye nivelación y excavación	m2	100	\$ 96.826,04	\$ 9.682.603,92
171	Suministro e instalación paños en grano semipulido tipo playa de L=0,30 m h=0,05 m incluye refuerzo, dilatación en aluminio y demolición del existente.	m2	6	\$ 25.185,60	\$ 151.113,60
					\$ 75.572.437,97
15.5 CABAÑAS					
172	Suministro e instalación de flanches en lamina calibre 24 , incluye sellado con producto epoxico y embebido en muro	ml	80	\$ 36.961,01	\$ 2.956.881,02
173	Mantenimiento de flanche incluye Suministro e instalación de producto sellante resistente a la intemperie	ml	600	\$ 4.963,85	\$ 2.978.311,68
174	Suministro y aplicación de pintura vinilo tipo 1 muros y techos (incluye resane y pintura de sócalo/guardaescoba en esmalte)	m2	2100	\$ 15.763,90	\$ 33.104.181,60
175	Suministro e aplicación de pintura esmalte carpintería metálica (incluye lijada y base anticorrosivo)	m2	220	\$ 22.102,65	\$ 4.862.583,79
176	Suministro e aplicación de pintura tipo Koraza , incluye limpieza y lavado, resane con acabado uniforme; se considera además la protección de elementos adyacentes, incluye todos los materiales, herramientas y mano de obra requeridos para su correcta ejecución.	m2	900	\$ 22.111,81	\$ 19.900.630,80
177	Suministro e instalación de angeo de ventanas , incluye marco en aluminio.	m2	100	\$ 27.421,39	\$ 2.742.139,44
178	Suministro e instalación de teja termo acústica similar a la existente, incluye todos los elementos para su correcto funcionamiento y retiro de la existente.	m2	200	\$ 94.217,04	\$ 18.843.408,00
179	Suministro e instalación de cielo raso en superboard , incluye estructura para soportarlo y acabado en vinilo tipo 1	m2	540	\$ 87.365,41	\$ 47.177.322,48

180	Suministro e instalación de lámpara Led redonda de 18 w Potencia: (+/-10%) 41 W, Ángulo: del haz 110°, Flujo luminoso: 3400 lm , Temperatura de color: 3000k, Correlacionada: 4000 K, Índice de composición del color > 80, Vida útil media: 50.000, Horas Vida útil media: 30.000 horas, Vida útil media: 15.000, Horas Índice de fallos del, controlador: 0,38% por 5000 horas, Promedio de temperatura ambiente: +25 °C, Intervalo de temperaturas de funcionamiento: +10 a +40 °C , Alimentador: Incorporado, Tensión de red: 230 o 240 V / 50-60 Hz, Material: Carcasa: acero recubierto de zinc , Marco y difusor: plástica, Cubierta, óptica: PMMA, Color: Blanco , Conexión: Conector push-in (PI), incluye marco soporte, guayas si e el caso y todos los elementos ara su correcto funcionamiento	und	40	\$ 60.788,88	\$ 2.431.555,20
181	Rocería, incluye retiro y disposición final de desechos	m2	79720	\$ 228,96	\$ 18.252.691,20
182	Poda de estabilización de árbol del caucho del parqueadero de la zona social	und	1	\$ 4.693.680,00	\$ 4.693.680,00
					\$ 157.943.385,22
SUBTOTAL					\$316.677.301
16. ADECUACIONES ELÉCTRICAS PARA LABORATORIO					
183	Independización de Circuito de Autoclave desde Tablero General de Bacteriología, longitud de 55 metros, incluye, suministro e instalación de cable (3F#6+1N#6 +1T#8) y ducto (1 Ø 2" EMT)	ml	55	\$ 137.243,00	\$ 7.548.365,00
184	Independización de DESTILADOR desde Tablero General de Bacteriología, longitud de 45 metros, incluye, suministro e instalación de cable (3F#8+1T#10) y ducto (1 Ø 1" EMT)	ml	45	\$ 86.770,00	\$ 3.904.650,00
185	Independización de CHILLER desde Tablero General de Bacteriología, longitud de 45 metros, incluye, suministro e instalación de cable (3F#12+1T#12) y ducto (1 Ø 3/4" EMT)	ml	45	\$ 61.543,00	\$ 2.769.435,00
186	Independización de REFRIGERADORES desde Tablero General de Bacteriología, longitud de 35 metros, incluye, suministro e instalación de cable (3F#10+1N#10+1T#12) y ducto (1 Ø 1" EMT)	ml	35	\$ 77.457,00	\$ 2.710.995,00
SUBTOTAL					\$16.933.445
SUBTOTAL					\$ 1.057.569.203
ADMINISTRACION				\$ 0,18	\$ 190.362.456
IMPREVISTOS				\$ 0,03	\$ 31.727.076

UTILIDAD	\$ 0,04	\$ 42.302.768
IVA SOBRE UTILIDAD	\$ 0,19	\$ 8.037.526
TOTAL		\$ 1.329.999.029



JOSE ORLANDO ESPITIA PALACIO
Profesional Especializado del Área de Recursos Físicos