

	<b>PROCESO DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO</b>		
	<b>FORMATO DE PRESUPUESTO DE OBRA</b>		
	<i>Código: FO-DIE-11</i>	<i>Versión: 01</i>	<i>Fecha de aprobación: 11/02/2020</i>

<b>Objeto o nombre:</b>	<b>MEJORAMIENTO Y ADECUACIÓN DE ESPACIOS DE LA BIBLIOTECA DEL CAMPUS BARCELONA Y SAN ANTONIO DE LA UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS, SEGÚN FICHA BPUNI BIB 01 0308 2023</b>	<b>Fecha</b> 29/05/2023
-------------------------	--	----------------------------

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>BIBLIOTECA BARCELONA</b>					
<b>1. PRELIMINARES Y DEMOLICIONES</b>					
1,1	REPLANTEO GENERAL BÁSICO	M2	1022,00	3.642,00	3.722.124,00
1,2	DESMONTE DE DIVISIONES MODULARES METÁLICAS. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO.	M2	67,50	34.440,00	2.324.700,00
1,3	DESMONTE DE MARCO Y PUERTA. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO.	UND	17,00	86.309,00	1.467.253,00
1,4	DESMONTE DE VENTANERÍA ALUMINIO. INCLUYE TRASLADO HASTA SITIO DE CARGUE O DE ALMACENAMIENTO.	M2	37,80	16.057,00	606.955,00
1,5	DEMOLICION MANUAL PAÑETE MUROS E=0.03 M. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL.	M2	30,00	12.846,00	385.380,00
1,6	DEMOLICIÓN MANUAL MURO LADRILLO TOLETE MACIZO / COMÚN. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL.	M2	23,16	15.331,00	355.066,00
1,7	DEMOLICIÓN MANUAL BALDOSA PISO E= 0.07 M. INCLUYE TRASIEGO Y CARGUE MANUAL.	M2	60,00	23.283,00	1.396.980,00
<b>2. ANDENES Y ESTRUCTURA</b>					
2,1	PLACA DE CONTRAPISO EN CONCRETO 20,7 MPa (3000 PSI) IMPERMEABILIZADO e=0.10M. INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA	M2	39,21	129.266,00	5.068.520,00
2,2	BORDILLO FUNDIDO EN SITIO E=0.15 M B=0.20 H=0.55 M CONCRETO REFORZADO 3000 PSI - 20.7 MPa MEZCLA EN OBRA. INCLUYE ACERO DE REFUERZO	ML	37,00	122.877,00	4.546.449,00
2,3	CONCRETO 20,7 MPa (3000 PSI) PARA ESCALERAS. NO INCLUYE ACERO DE REFUERZO.	M3	2,50	1.031.450,00	2.578.625,00
2,4	ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (4200 KG/CM2, G60) INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE.	KG	120,00	7.845,00	941.400,00
<b>3. MAMPOSTERIA Y MUROS</b>					

3,1	MURO DRYWALL DOBLE CARA, CAL 6 MM, INCLUYE PINTURA	M2	42,08	91.726,00	3.859.830,00
<b>4. PAÑETES</b>					
4,1	PAÑETE LISO BAJO PLACA MORTERO 1:4 INCLUYE FILOS Y DILATACIONES. SUMINISTRO Y APLICACIÓN.	M2	38,00	24.470,00	929.860,00
4,2	PAÑETE MUROS INTERIORES MORTERO 1:4 INCLUYE FILOS Y DILATACIONES. SUMINISTRO Y APLICACIÓN	M2	97,00	23.181,00	2.248.557,00
4,3	PAÑETE MUROS Y CULATAS MORTERO 1:4 IMPERMEABILIZADO. SUMINISTRO Y APLICACIÓN	M2	45,00	31.752,00	1.428.840,00
<b>5. PINTURA</b>					
5,1	PINTURA VINILO TIPO 1 S/MURO (ALTA CALIDAD)	M2	710,58	10.865,00	7.720.452,00
5,2	PINTURA VINILO T, CORAZA EXTERIOR 3 MANOS	M2	413,83	12.845,00	5.315.646,00
5,3	PINTURA BARNIZ TRANSPARENTE SOBRE MURO	M2	337,33	12.146,00	4.097.210,00
5,4	ESTUCO PLASTICO	M2	145,00	15.876,00	2.302.020,00
5,5	GRANIPLAST (MUROS EXTERIORES)	M2	413,83	22.028,00	9.115.847,00
5,6	ESMALTE SINTETICO PARA VENTANAS	M2	32,00	21.363,00	683.616,00
5,7	SELLADOR HIDROPROTECTOR FACHADA T. SIKA TRANSPARENTE 10 O SIMILAR	M2	337,33	34.046,00	11.484.737,00
5,8	PINTURA VINILO TIPO CORAZA CARA SUPERIOR BAJO PLACA	M2	395,00	10.428,00	4.119.060,00
<b>6. INSTALACIONES TÉCNICAS</b>					
<b>6,1. TUBERIA E INSTALACIONES HIDROSANITARIA</b>					
6,1	ACCESORIO PVCs 2" SUMINISTRO E INSTALACIÓN	UND	4,00	9.921,00	39.684,00
<b>7. INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ Y DATOS</b>					
6,2,1	SALIDA PARA TOMACORRIENTE NORMAL EN TUBERÍA CONDUIT EMT DE 3/4" Y CABLE HFFRLS # 12 AWG.	UND	78,00	126.964,00	9.903.192,00
6,2,2	SALIDA PARA TOMACORRIENTE NORMAL EN CANALETA METÁLICA 12X5 CM Y CABLE HFFRLS # 12 AWG.	UND	78,00	127.959,00	9.980.802,00
6,2,3	SALIDA PARA ILUMINACIÓN EN TUBERÍA CONDUIT EMT DE 3/4" Y CABLE HFFRLS # 12 AWG.	UND	58,00	119.409,00	6.925.722,00
6,2,4	LUMINARIA LED SYLVANIA HIGH BAY 100W DE DESCOLGAR.	UND	6,00	430.401,00	2.582.406,00
6,2,5	LUMINARIA LED REDONDA 18W DE SOBREPONER.	UND	33,00	83.851,00	2.767.083,00
6,2,6	LUMINARIA LED HERMÉTICA 36W DE DESCOLGAR.	UND	9,00	163.851,00	1.474.659,00
6,2,7	PANEL LED 60X60 W	UND	10,00	127.411,00	1.274.110,00

VOZ Y DATOS					
6,2,8	SALIDA SENCILLA PARA DATOS, CATEGORÍA 6A EN TUBERÍA CONDUIT EMT DE 3/4".	UND	44,00	158.002,00	6.952.088,00
6,2,9	CABLE F/UTP CATEGORÍA 6A.	ML	1700,00	5.122,00	8.707.400,00
6,2,10	SALIDA SENCILLA PARA DATOS, CATEGORÍA 6A EN CANALETA METÁLICA.	UND	44,00	69.864,00	3.074.016,00
6,2,11	CERTIFICACIÓN DE PUNTO DE DATO CATEGORÍA 6A.	UND	44,00	10.800,00	475.200,00
CONTROL DE ACCESO					
6,2,12	CONTROLADORA DE ACCESO IP PARA 4 PUERTAS, EXPANDIBLE. INCLUYE ENCERRAMIENTO METÁLICO, CON FUENTE DE PODER Y BATERÍAS.	UND	1,00	4.255.466,00	4.255.466,00
6,2,13	TARJETA DE EXPANSIÓN PARA 4 PUERTAS CON ENTRADAS SUPERVISADAS.	UND	1,00	1.416.602,00	1.416.602,00
6,2,14	LECTOR DE PROXIMIDAD DE TARJETAS DE ACCESO.	UND	4,00	224.702,00	898.808,00
6,2,15	BOTÓN DE CONTACTO PARA APERTURA DE PUERTAS.	UND	5,00	296.448,00	1.482.240,00
6,2,16	ELECTROIMÁN DE 600 LBS CON FUENTE.	UND	5,00	316.363,00	1.581.815,00
6,2,17	SALIDA PARA CONTROL DE ACCESO EN TUBERÍA CONDUIT EMT DE 1/2".	UND	15,00	81.790,00	1.226.850,00
6,2,18	CABLE F/UTP CATEGORÍA 6A.	ML	155,00	5.122,00	793.910,00
6,2,19	TUBERÍA EMT DE 1/2".	ML	95,00	14.084,00	1.337.980,00
6,2,20	CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO.	GLB	1,00	1.500.000,00	1.500.000,00
7. PUERTAS Y VENTANAS					
7,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA ACCESO VIDRIO TEMPLADO 10 MM INCLUYE BARANDAS 2 BARRAS ACERO INOXIDABLE, BISAGRA HIDRÁULICA.	UND	3,00	2.228.896,00	6.686.688,00
7,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA SALIDA SEGURIDAD VIDRIO TEMPLADO 10 MM INCLUYE BARANDAS 2 BARRAS ACERO INOXIDABLE, CON PIVOTE Y ELECTROIMAN.	UND	6,00	1.703.984,00	10.223.904,00
7,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTANA ALUMINIO SIS PROYECTANTE, PISAVIDRIOS PRES	M2	24,00	293.035,00	7.032.840,00
7,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PELICULA FROSTED SANDBLASTING DEKOADHESIVO. DISEÑO BLOQUES CON LOGO.	M2	73,56	78.093,00	5.744.521,00

7,5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMINA DE POLICARBONATO LÁMINA ALVEOLAR 6MM OPAL. NO INCLUYE ESTRUCTURA.	M2	50,00	101.698,00	5.084.900,00
7,6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CELOSIA ALUMINIO	M2	40,00	289.386,00	11.575.440,00
7,7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PUERTA ALUMINIO CORREDIZA, CON VIDRIO 4 MM	M2	25,00	370.339,00	9.258.475,00
<b>9.PISOS</b>					
8,1	PIRLAN ALUMINIO	ML	37,00	2.982,00	110.334,00
8,2	PISO FLEXIBLE EN CAUCHO SBR RECICLADO PIGMENTADO BICAPA E= 2CMS. NEGRO 1CMS Y COLOR 1CM VACIADO EN SITIO. SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	M2	66,50	302.581,00	20.121.637,00
8,3	DECKARKODECK-E WPC 2.1CM VETEADO TEKA 0.14M X 2,8 M	M2	59,00	338.026,00	19.943.534,00
8,4	RELLENO CON GRAVILLA	M3	22,50	89.900,00	2.022.750,00
8,5	RELLENO CON MATERIAL MIXTO DE RÍO SIN PROCESAR TAMAÑO MAX. 2" SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN MANUAL CON EQUIPO LIVIANO	M3	53,17	56.530,00	3.005.909,00
8,6	TABLÓN LISO GRESS 0.25X0.25, INCLUYE AFINADO, MORTERO 1:4, E=0.03 M	M2	60,00	63.236,00	3.794.160,00
<b>10. CARPINTERÍA METÁLICA Y ESCALERA</b>					
9,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARANDA ACERO INOXIDABLE PASAMANOS TUBO 2" PARAL 1-1/2" VIDRIO TEMPLADO	ML	26,70	745.697,00	19.910.110,00
9,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARANDA ACERO INOXIDABLE PASAMANOS T 2" PARAL 1-1/2" BARANDA 5/8"	ML	6,00	490.366,00	2.942.196,00
9,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN REJILLA ANGULO 1" X 3/16" Y 1/2" CADA 0.04 M A=0.30 M	ML	36,00	141.433,00	5.091.588,00
9,4	ESTRUCTURAS EN ACERO ESTRUCTURAL TIPO ASTM A500 INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN	KG	1837,67	21.218,00	38.991.682,00
9,5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAMINA 250X400X9.52 MM (3/8") INC 4 TORNILLOS 1/2"	UN	10,00	131.020,00	1.310.200,00
9,6	ANCLAJE BARRA REF. 3/4" ADHESIVO HIT RE 500 O SIMILAR	UN	40,00	41.527,00	1.661.080,00
9,7	CORREA PERFIL C PHR 220X80X2.5 MM CALIBRE 12	ML	37,32	92.105,00	3.437.359,00
9,8	CORREA PERFIL RECTAN 120x60x3 MM CALIBRE 11	ML	37,64	95.987,00	3.612.951,00
9,9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAMINA HR 120X200X4.76MM (3/16") INC 2 TORNILLOS 3/8"	ML	28,00	38.597,00	1.080.716,00

11.VIDRIOS					
10,1	VIDRIO TRANSPARENTE LISO DE 4 MM SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M2	24,86	78.863,00	1.960.534,00
12.LIMPIEZA					
11,1	LIMPIEZA DE PISOS, SENDEROS O MUROS CON HIDROJET	M2	62,00	6.476,00	401.512,00
11,2	LIMPIEZA DE VIDRIOS MANUAL	M2	450,37	2.556,00	1.151.146,00
11,3	TRANSPORTE DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRES	VJ	9,00	198.970,00	1.790.730,00
11,4	LAVADO CARCAMO, CAÑUELA HIDROJET A= 0,4-0,6 MTS	ML	36,00	5.980,00	215.280,00
				<b>VALOR COSTOS DIRECTOS</b>	<b>333.511.336,00</b>
				<b>ADMINISTRACION</b>	<b>24%</b>
					<b>80.042.721,00</b>
				<b>IMPREVISTOS</b>	<b>1%</b>
					<b>3.335.113,00</b>
				<b>UTILIDAD</b>	<b>5%</b>
					<b>16.675.567,00</b>
				<b>IVA SOBRE UTILIDAD</b>	<b>19%</b>
					<b>3.168.358,00</b>
				<b>COSTOS INDIRECTOS</b>	<b>103.221.759,00</b>
				<b>VALOR TOTAL</b>	<b>436.733.095,00</b>

NOTAS:



**ESTEFANY ANDREA ZABALA RAMOS**

Profesional de Apoyo - Oficina Asesora de Planeación - Infraestructura física

Revisó: JUAN PABLO ARANGO MEDINA-Profesional de Apoyo-Oficina Asesora de Planeación

Vo.Bo: MARÍA PAULA ESTUPIÑÁN TIUSO-Asesora Oficina Asesora de Planeación