



REPARACIÓN LOCATIVA DE IPARM
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FORMATO OFERTA TÉCNICA Y ECONÓMICA 392564

PRESUPUESTO ESTIMADO DE REFERENCIA						PROPUESTA ECONÓMICA			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VR. UNITARIO OFERTADO	VR. UNITARIO REDONDEADO	VALOR TOTAL OFERTADO	VERIFICACIÓN
1	TRABAJOS PREVIOS				\$ 26.573.186,00			\$ 25.672.266,00	
1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO				\$ 2.560.548,00			\$ 2.535.118,00	
1.1.1	Localización y replanteo por metro cuadrado de área construida	m2	438,45	\$ 5.840,00	\$ 2.560.548,00	\$ 5.782,00	\$ 5.782,00	\$ 2.535.118,00	OK
1.2	CERRAMIENTO DE OBRA				\$ 8.932.280,00			\$ 8.810.808,00	
1.2.1	Cerramiento provisional en polisombra densidad 65% de retención de luz h.=2,00 m; estructura vertical en piezas de madera Vara de Clavo distanciadas cada 2,00 m y tres (3) horizontales en listones ordinarios de madera de 2x3 cm; con dos líneas de cinta de precaución en horizontal. Incluye canecas de 20 litros rellenas de material granular para soporte de los verticales en zonas duras, en zonas verde se empotrá 40 cm desde la rasante. El pago por m será medido en planta. Este se debe mantener en buen estado durante la ejecución de la obra. Incluye el cerramiento para el punto de acopio y su señalización	m	146,00	\$ 39.110,00	\$ 5.710.060,00	\$ 38.719,00	\$ 38.719,00	\$ 5.652.974,00	OK
1.2.2	Cerramiento provisional, conformado por colombinas instaladas con una separación máxima de 4 metros, y dos (2) franjas de cinta de peligro fijadas en la parte superior e inferior de las mismas. El precio incluye suministro, instalación, amarre de cintas, mantenimiento del cerramiento, retiro y traslado de los elementos para su reutilización durante la ejecución del proyecto.	m	146,00	\$ 22.070,00	\$ 3.222.220,00	\$ 21.629,00	\$ 21.629,00	\$ 3.157.834,00	OK
1.3	CAMPAMENTO DE OBRA				\$ 15.080.358,00	\$ -		\$ 14.326.340,00	



REPARACIÓN LOCATIVA DE IPARM
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FORMATO OFERTA TÉCNICA Y ECONÓMICA 392564

PRESUPUESTO ESTIMADO DE REFERENCIA						PROPUESTA ECONÓMICA			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VR. UNITARIO OFERTADO	VR. UNITARIO REDONDEADO	VALOR TOTAL OFERTADO	VERIFICACIÓN
1.3.1	Alquiler de campamento provisional de obra fabricado dentro de contenedor / container / vagón metálico de 20 pies, de medidas externas 6,10x2,44x2,59 m (L x a x h) y capacidad (volumen) útil de 32,6 m3, con capacidad de seis (3) puestos de trabajo; conteniendo las adecuaciones internas necesarias de aislamiento térmico, ventanas, puertas, acabado de piso, puntos eléctricos, aire acondicionado y otros para su correcto uso. Incluye transporte y retiro, instalación en sitio, dotaciones internas de mobiliario, cabinas sanitarias al interior y adecuaciones de instalaciones eléctricas e hidrosanitarias externas al campamento.(6 meses)	Und	1,00	\$ 15.080.358,00	\$ 15.080.358,00	\$ 14.326.340,00	\$ 14.326.340,00	\$ 14.326.340,00	OK
2	DEMOLICIONES, DESMONTES Y LIBERACIONES			\$	2.900.599,00			\$ 2.844.817,00	
2.1	DESMONTES EXTERIORES			\$	2.900.599,00			\$ 2.844.817,00	
2.1.1	Desmante manual de cielo raso en madera y torta de concreto de 5cm, ejecutado en alturas hasta 10,00 m, contemplando el desmante de su estructura de fijación (indiferente del perfil de madera) y anclaje. Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el supervisor para los elementos reutilizables.	m2	70,00	\$ 24.120,00	\$ 1.688.400,00	\$ 23.638,00	\$ 23.638,00	\$ 1.654.660,00	OK



REPARACIÓN LOCATIVA DE IPARM
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FORMATO OFERTA TÉCNICA Y ECONÓMICA 392564

PRESUPUESTO ESTIMADO DE REFERENCIA						PROPUESTA ECONÓMICA			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VR. UNITARIO OFERTADO	VR. UNITARIO REDONDEADO	VALOR TOTAL OFERTADO	VERIFICACIÓN
2.1.2	Desmante manual de marco de vano o marco de puerta (indiferente del material y tamaño). Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el supervisor para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye el desmante de la hoja en caso de tenerla, ni reparaciones de muros posterior al desmante. El pago por metro será medido en la sumatoria de las longitudes de cada pieza del marco.	m	27,25	\$ 15.675,00	\$ 427.144,00	\$ 15.675,00	\$ 15.675,00	\$ 427.144,00	OK
2.1.3	Desmante manual de hoja de puerta (indiferente del material, indiferente del tamaño). Incluye embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho, transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el supervisor para los elementos reutilizables, limpieza y retiro de escombros menores. NO incluye desmante del marco, ni reparaciones de muros posterior al desmante. El pago por m2 será medido en el alzado de la hoja de puerta.	un	5,00	\$ 56.785,00	\$ 283.925,00	\$ 54.514,00	\$ 54.514,00	\$ 272.570,00	OK
2.1.4	Desmante manual de ventanas metálicas, incluyendo su marco divisiones y vidrios (indiferente del tamaño). Incluye cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental, y/o el embalaje con polietileno de burbuja y recubrimiento final con láminas de cartón corrugado respectivamente amarradas con zuncho para el transporte y proceso de almacenamiento hasta la bodega que disponga el supervisor para los elementos reutilizables. NO incluye reparaciones de muros posterior al desmante. El pago por m2 será medido en el vano ocupado por la ventana.	m2	4,70	\$ 35.900,00	\$ 168.730,00	\$ 35.541,00	\$ 35.541,00	\$ 167.043,00	OK



REPARACIÓN LOCATIVA DE IPARM
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FORMATO OFERTA TÉCNICA Y ECONÓMICA 392564

PRESUPUESTO ESTIMADO DE REFERENCIA						PROPUESTA ECONÓMICA			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VR. UNITARIO OFERTADO	VR. UNITARIO REDONDEADO	VALOR TOTAL OFERTADO	VERIFICACIÓN
2.1.5	Corte en muro con pulidora manual y disco diamantado, hasta 1/4 espesor del muro Pf.<=4,0 cm. Incluye trasiego, cargue, retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m	12,00	\$ 12.700,00	\$ 152.400,00	\$ 12.700,00	\$ 12.700,00	\$ 152.400,00	OK
2.1.6	Instalación de puntal metálico de 2" x 3mm hmax 3m. Incluye alquiler por 1 mes	un	4,00	\$ 45.000,00	\$ 180.000,00	\$ 42.750,00	\$ 42.750,00	\$ 171.000,00	OK
3	ADECUACIÓN DE TERRENO Y EXCAVACIONES			\$	50.360.625,00			\$ 50.047.022,00	
3.1	EXCAVACIONES MANUALES			\$	24.884.640,00			\$ 24.635.794,00	
3.1.1	Excavación manual en material común h<=2,00 m para instalación de cimentación. Incluye acopio en sitio. El pago por m3 se medirá en el espacio original excavado pues ya incluye en el valor unitario la incidencia de la expansión del material.	m3	235,65	\$ 105.600,00	\$ 24.884.640,00	\$ 104.544,00	\$ 104.544,00	\$ 24.635.794,00	OK
3.2	RELLENOS Y PROTECCIÓN			\$	25.475.985,00			\$ 25.411.228,00	
3.2.1	Recebo compactado B400 al 90% de la humedad óptima, CBR>80%. Espesor mínimo 0,30m, capas altura máx. 0,15m. Incluye suministro, extendido, humedecimiento, nivelación, compactación mecánica y ensayos de próctor modificado que garanticen las especificaciones requeridas y pruebas de verificación si así se requieren.	m3	121,44	\$ 156.500,00	\$ 19.005.360,00	\$ 156.500,00	\$ 156.500,00	\$ 19.005.360,00	OK



REPARACIÓN LOCATIVA DE IPARM
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FORMATO OFERTA TÉCNICA Y ECONÓMICA 392564

PRESUPUESTO ESTIMADO DE REFERENCIA						PROPUESTA ECONÓMICA			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VR. UNITARIO OFERTADO	VR. UNITARIO REDONDEADO	VALOR TOTAL OFERTADO	VERIFICACIÓN
3.2.2	Corte, acopio y restitución de césped	m2	203,00	\$ 31.875,00	\$ 6.470.625,00	\$ 31.556,00	\$ 31.556,00	\$ 6.405.868,00	OK
4	OBRA CIVIL			\$	250.703.139,00			\$ 242.763.001,00	
4.1	RAMPAS			\$	119.774.461,00			\$ 115.343.420,00	
4.1.1	Placa en concreto e=10 cm f'c=3000 psi de baja permeabilidad. Incluye polietileno cal.4 negro en doble capa, como aislante e impermeabilizante contra rellenos, y dilataciones durante la fundición.	m2	400,83	\$ 143.150,00	\$ 57.378.815,00	\$ 135.993,00	\$ 135.993,00	\$ 54.510.074,00	OK
4.1.2	Malla electrosoldada con grafites corrugados fy=70.000 psi (485 MPa). Incluye suministro, corte y niveladores dentro de la placa	Kg	1202,50	\$ 7.200,00	\$ 8.658.000,00	\$ 6.984,00	\$ 6.984,00	\$ 8.398.260,00	OK
4.1.3	Suministro e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa incluye cargue y descargue, figurado, armado, alambre negro y distanciadores.	Kg	968,76	\$ 6.300,00	\$ 6.103.188,00	\$ 6.300,00	\$ 6.300,00	\$ 6.103.188,00	OK



REPARACIÓN LOCATIVA DE IPARM
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FORMATO OFERTA TÉCNICA Y ECONÓMICA 392564

PRESUPUESTO ESTIMADO DE REFERENCIA						PROPUESTA ECONÓMICA			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VR. UNITARIO OFERTADO	VR. UNITARIO REDONDEADO	VALOR TOTAL OFERTADO	VERIFICACIÓN
4.1.4	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica de tipología normal (ángulos) en alturas menores a 6,00 m, diseño de complejidad media, distribución de perfilería según planos. Incluye imprimante anticorrosivo epóxico bicomponente aplicado en dos (2) capas, pintura de acabado electrostática aplicada en tres (3) capas, relacionados y complementarios (a todo costo). El precio por kg YA incluye la injerencia de soldaduras, por lo que NO deben contemplarse como kg adicional en la sumatoria de los perfiles (tubulares, ángulos, templetes, etc.). Previo al armado de la estructura y demás componentes de la estructura el contratista deberá presentar los planos de taller. El contratista deberá realizar las pruebas de tinta de la soldadura. Se deberá garantizar la accesibilidad a las zonas de trabajo mediante andamios certificados. Se debe contemplar mecanismos y elementos de protección contra la lluvia que permitan trabajar en seco y de manera segura.	kg	28,81	\$ 23.000,00	\$ 662.630,00	\$ 22.770,00	\$ 22.770,00	\$ 656.004,00	OK
4.1.5	Anclaje con perno expansivo 3/8" Profundidad hasta 0,1 m (Incluye Perforación, limpieza y perno de anclaje expansivos 3/8" L=15cm con su respectiva arandela).	UND	8,00	\$ 35.266,67	\$ 282.133,00	\$ 33.503,00	\$ 33.503,00	\$ 268.024,00	OK
4.1.6	Lámina de alfajor 3/16". Incluye sujeción a estructura metálica.	m2	2,60	\$ 328.510,00	\$ 854.126,00	\$ 315.370,00	\$ 315.370,00	\$ 819.962,00	OK



REPARACIÓN LOCATIVA DE IPARM
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FORMATO OFERTA TÉCNICA Y ECONÓMICA 392564

PRESUPUESTO ESTIMADO DE REFERENCIA						PROPUESTA ECONÓMICA			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VR. UNITARIO OFERTADO	VR. UNITARIO REDONDEADO	VALOR TOTAL OFERTADO	VERIFICACIÓN
4.1.7	Muro de cimentación de concreto armado e=12cm fundido in situ, realizado con concreto f'c=21 MPa, tamaño máximo del agregado 12,5 mm, manejabilidad blanda, preparado en obra, y fundido con medios manuales.	m2	89,70	\$ 310.000,00	\$ 27.807.000,00	\$ 300.700,00	\$ 300.700,00	\$ 26.972.790,00	OK
4.1.8	Suministro e instalación de bordillo en concreto 3000 PSI fundido in situ 1000 x 120 x 300 mm. (Incluye suministro, transporte, refuerzo, excavación, instalación de bordillo, arena de sello, cortes a máquina, y todo lo demás necesario para su correcta ejecución y funcionamiento).	m	112,64	\$ 103.540,00	\$ 11.662.746,00	\$ 100.434,00	\$ 100.434,00	\$ 11.312.886,00	OK
4.1.9	Geotextil de polipropileno (PP) NT 2500 (no tejido), resistencia a la tensión 710 N (161 lb), elongación >50%, para separación de rellenos permitiendo filtración de agua. Incluye suministro e instalación. El precio por m2 incluye traslapo de 15 cm.	m2	478,13	\$ 13.314,00	\$ 6.365.823,00	\$ 13.181,00	\$ 13.181,00	\$ 6.302.232,00	OK
4.2	BARANDAS			\$	124.552.546,00	\$ -		\$ 121.178.086,00	



REPARACIÓN LOCATIVA DE IPARM
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FORMATO OFERTA TÉCNICA Y ECONÓMICA 392564

PRESUPUESTO ESTIMADO DE REFERENCIA						PROPUESTA ECONÓMICA			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VR. UNITARIO OFERTADO	VR. UNITARIO REDONDEADO	VALOR TOTAL OFERTADO	VERIFICACIÓN
4.2.1	Suministro, fabricación y montaje de Baranda con malla: Suministro y instalación de barandas fabricadas en acero HR conformadas por paraleles verticales en sección cuadrada de 1 1/2", calibre 18, empotrados 15 cm en murete de concreto para garantizar estabilidad estructural. Entre los paraleles se instalan bastidores en ángulo de 1 1/2", calibre 18, que sirven de soporte para malla metálica ondulada de 1 1/2", calibre 18, instalada de acuerdo con el diseño. El sistema incluye soldaduras, imprimante anticorrosivo epóxico bicomponente aplicado en dos (2) capas, pintura de acabado electrostática blanca aplicada en tres (3) capas, y tratamientos y terminaciones seguras para uso infantil, evitando bordes cortantes, filos o superficies abrasivas. Incluye todos los insumos, anclajes, fijaciones y herramientas necesarias para su correcta instalación en obra. Previo al armado de la estructura y demás componentes de la estructura el contratista deberá presentar los planos de taller. El contratista deberá realizar las pruebas de tinta de la soldadura.	m2	80,30	\$ 364.500,00	\$ 29.269.350,00	\$ 364.500,00	\$ 364.500,00	\$ 29.269.350,00	OK



REPARACIÓN LOCATIVA DE IPARM
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FORMATO OFERTA TÉCNICA Y ECONÓMICA 392564

PRESUPUESTO ESTIMADO DE REFERENCIA						PROPUESTA ECONÓMICA			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VR. UNITARIO OFERTADO	VR. UNITARIO REDONDEADO	VALOR TOTAL OFERTADO	VERIFICACIÓN
4.2.2	Suministro, fabricación y montaje de Baranda sin malla: Suministro e instalación de barandas en acero HR conformadas por parales verticales en sección cuadrada de 1 1/2", calibre 18, empotrados 15 cm en murete de concreto para garantizar estabilidad estructural. Los elementos horizontales o verticales complementarios se disponen de acuerdo con el diseño, asegurando el cumplimiento de criterios de seguridad infantil (evitar trepabilidad, atrapamientos o aberturas inseguras). Incluye soldaduras, imprimante anticorrosivo epóxico bicomponente aplicado en dos (2) capas, pintura de acabado electrostática blanca aplicada en tres (3) capas, con terminaciones seguras para niños, libres de aristas cortantes o superficies abrasivas. Comprende todos los insumos, anclajes, fijaciones y herramientas necesarias para su correcta instalación en obra. Previo al armado de la estructura y demás componentes de la estructura el contratista deberá presentar los planos de taller. El contratista deberá realizar las pruebas de tinta de la soldadura.	m2	8,00	\$ 301.867,00	\$ 2.414.936,00	\$ 289.792,00	\$ 289.792,00	\$ 2.318.336,00	OK



REPARACIÓN LOCATIVA DE IPARM
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FORMATO OFERTA TÉCNICA Y ECONÓMICA 392564

PRESUPUESTO ESTIMADO DE REFERENCIA						PROPUESTA ECONÓMICA			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VR. UNITARIO OFERTADO	VR. UNITARIO REDONDEADO	VALOR TOTAL OFERTADO	VERIFICACIÓN
4.2.3	Suministro, fabricación y montaje de Pasamanos para Baranda: Suministro e instalación de pasamanos en tubo redondo de 1 1/2" en acero HR. El sistema incluye pasamanos superior e inferior, así como extensiones laterales y terminaciones redondeadas, instalados de acuerdo con el diseño y las dimensiones establecidas en planos. Los pasamanos se fijan sobre la estructura de las barandas mediante los anclajes y soportes requeridos, garantizando continuidad, estabilidad y seguridad de uso. Incluye soldaduras, imprimante anticorrosivo epóxico bicomponente aplicado en dos (2) capas, pintura de acabado electrostática blanca aplicada en tres (3) capas, y todos los insumos, soldaduras, fijaciones, herramientas y ajustes necesarios para su correcta instalación en obra. Previo al armado de la estructura y demas componentes de la estructura el contratista deberá presentar los planos de taller. El contratista debera realizar las pruebas de tinta de la soldadura.	ml	338,00	\$ 202.000,00	\$ 68.276.000,00	\$ 195.940,00	\$ 195.940,00	\$ 66.227.720,00	OK



REPARACIÓN LOCATIVA DE IPARM
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FORMATO OFERTA TÉCNICA Y ECONÓMICA 392564

PRESUPUESTO ESTIMADO DE REFERENCIA						PROPUESTA ECONÓMICA			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VR. UNITARIO OFERTADO	VR. UNITARIO REDONDEADO	VALOR TOTAL OFERTADO	VERIFICACIÓN
4.2.4	Suministro, fabricación y montaje de Pasamanos para pared: Suministro e instalación de pasamanos en acero HR fijados a pared: Suministro e instalación de pasamanos en tubo redondo de acero HR de 1 1/2", instalados directamente sobre muro mediante soportes metálicos, según ubicación, alturas y detalles establecidos de acuerdo con el diseño. El sistema incluye pasamanos superior e inferior, así como extensiones laterales y terminaciones redondeadas para garantizar continuidad, seguridad y ergonomía. Los soportes se fijan a la pared mediante anclajes mecánicos o químicos según el tipo de material, asegurando estabilidad y resistencia. Incluye soldaduras, imprimante anticorrosivo epóxico bicomponente aplicado en dos (2) capas, pintura de acabado electrostática blanca aplicada en tres (3) capas, además de todos los insumos, anclajes, soldaduras, fijaciones, herramientas y ajustes necesarios para su correcta instalación en obra. Previo al armado de la estructura y demas componentes de la estructura el contratista deberá presentar los planos de taller. El contratista debera realizar las pruebas de tinta de la soldadura.	ml	110,00	\$ 223.566,00	\$ 24.592.260,00	\$ 212.388,00	\$ 212.388,00	\$ 23.362.680,00	OK
4.3	PUERTAS			\$	6.376.132,00	#¡VALOR!		\$ 6.241.495,00	
4.3.1	Capa de concreto de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, de 10 cm de espesor, de concreto f'c=10 MPa, tamaño máximo del agregado 19 mm, manejabilidad blanda, preparado en obra y fundido con medios manuales, en el fondo de la excavación previamente realizada.	m2	2,10	\$ 34.713,00	\$ 72.897,00	\$ 33.324,00	\$ 33.324,00	\$ 69.980,00	OK
4.3.2	Viga de cimentación en concreto f'c=21 Mpa 30x40cm, tamaño máximo del agregado 12,5 mm, manejabilidad blanda, preparado en obra, y fundido con medios manuales.	m	7,00	\$ 157.200,00	\$ 1.100.400,00	\$ 157.200,00	\$ 157.200,00	\$ 1.100.400,00	OK



REPARACIÓN LOCATIVA DE IPARM
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FORMATO OFERTA TÉCNICA Y ECONÓMICA 392564

PRESUPUESTO ESTIMADO DE REFERENCIA						PROPUESTA ECONÓMICA			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VR. UNITARIO OFERTADO	VR. UNITARIO REDONDEADO	VALOR TOTAL OFERTADO	VERIFICACIÓN
4.3.3	Pedestal en concreto f'c=21 Mpa 30x30cm, tamaño máximo del agregado 12,5 mm, manejabilidad blanda, preparado en obra, y fundido con medios manuales.	m	0,60	\$ 129.297,50	\$ 77.579,00	\$ 124.126,00	\$ 124.126,00	\$ 74.476,00	OK
4.3.4	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica de tipología normal (PTE) en alturas menores a 6,00 m, diseño de complejidad media, distribución de perfilera según planos. Incluye imprimante anticorrosivo epóxico bicomponente aplicado en dos (2) capas, pintura de acabado electrostática aplicada en tres (3) capas, relacionados y complementarios (a todo costo). El precio por kg YA incluye la injerencia de soldaduras, por lo que NO deben contemplarse como kg adicional en la sumatoria de los perfiles (tubulares, ángulos, templetes, etc.). Previo al armado de la estructura y demás componentes de la estructura el contratista deberá presentar los planos de taller. El contratista deberá realizar las pruebas de tinta de la soldadura. Se deberá garantizar la accesibilidad a las zonas de trabajo mediante andamios certificados. Se debe contemplar mecanismos y elementos de protección contra la lluvia que permitan trabajar en seco y de manera segura.	kg	160,01	\$ 23.750,00	\$ 3.800.238,00	\$ 23.275,00	\$ 23.275,00	\$ 3.724.233,00	OK
4.3.5	Dintel en concreto 20<a<30 h.=30 cm f'c=3000 psi, acabado a la vista en todas sus caras, formaleta tablero liso aglomerado e.=19mm tipo Formaleta T de TABLEMAC, con bordes achaflanados. Incluye desencofrante y curador para el concreto, montaje donde corresponda. Incluye aceros de refuerzo longitudinal 4 No 4 y 1 No 2 cada 12 cm como refuerzo transversal.	m	3,00	\$ 169.362,00	\$ 508.086,00	\$ 160.894,00	\$ 160.894,00	\$ 482.682,00	OK



REPARACIÓN LOCATIVA DE IPARM
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FORMATO OFERTA TÉCNICA Y ECONÓMICA 392564

PRESUPUESTO ESTIMADO DE REFERENCIA						PROPUESTA ECONÓMICA			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VR. UNITARIO OFERTADO	VR. UNITARIO REDONDEADO	VALOR TOTAL OFERTADO	VERIFICACIÓN
4.3.6	Anclaje para acero de refuerzo 1/2" Profundidad 0,10 m (Incluye Perforación, limpieza e inyección con adhesivo epóxico Tipo HILTI-HY200R o similar). No incluye acero.	UND	8,00	\$ 24.300,00	\$ 194.400,00	\$ 23.085,00	\$ 23.085,00	\$ 184.680,00	OK
4.3.7	Adhesivo epóxico de alta resistencia para unión de concreto nuevo con concreto viejo.	m2	0,21	\$ 188.540,00	\$ 39.593,00	\$ 188.540,00	\$ 188.540,00	\$ 39.593,00	OK
4.3.8	Suministro e instalación de acero de refuerzo 420 Mpa incluye cargue y descargue, figurado, armado, alambre negro y distanciadores.	Kg	92,53	\$ 6.300,00	\$ 582.939,00	\$ 6.111,00	\$ 6.111,00	\$ 565.451,00	OK
5	SISTEMAS HIDROSANITARIOS Y RED CONTRA INCENDIOS			\$	68.411.526,00			\$ 65.926.771,00	
5.1	DESAGUES			\$	52.346.185,00			\$ 50.303.405,00	
5.1.1	Suministro e instalación de filtro espina de pescado de Ø4" (100 mm) de B=0.70m. H min=0.40m. H max= 0.60m S=0.5%. Incluey gravilla filtrante sin clasificar, Geotextil NT 1600, Cama de arena, Tubería Corrugada para Drenaje de Ø4" (100 mm) y demás elementos requeridos para su adecuada instalación	m	60,00	\$ 176.200,00	\$ 10.572.000,00	\$ 167.390,00	\$ 167.390,00	\$ 10.043.400,00	OK



REPARACIÓN LOCATIVA DE IPARM
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FORMATO OFERTA TÉCNICA Y ECONÓMICA 392564

PRESUPUESTO ESTIMADO DE REFERENCIA						PROPUESTA ECONÓMICA			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VR. UNITARIO OFERTADO	VR. UNITARIO REDONDEADO	VALOR TOTAL OFERTADO	VERIFICACIÓN
5.1.2	Suministro e instalación de filtro frances Ø4" (100 mm) de B=0.70m. H min=0.80m. H max= 0.90m S=0.5%. Incluye gravilla filtrante sin clasificar, Geotextil NT 1600, Cama de arena, Tubería Corrugada para Drenaje de Ø4" (100 mm) y demás elementos requeridos para su adecuada instalación	m	20,00	\$ 201.750,00	\$ 4.035.000,00	\$ 191.663,00	\$ 191.663,00	\$ 3.833.260,00	OK
5.1.3	Suministro e instalación de canal de drenaje monolítico y reja en concreto polimérico PD 100 H230 D400 H=0.23 m, A=0.15 m, Longitud=1.00 m. Tipo CANALES DE DRENAJE HORMIGON POLIMERO 230 X 150 A128 Cartilla de andenes	m	45,00	\$ 618.800,00	\$ 27.846.000,00	\$ 594.048,00	\$ 594.048,00	\$ 26.732.160,00	OK
5.1.4	Sondeo y limpieza de red sanitaria ø.=2"- 6" instalada subterránea y/o a nivel y/o en alturas hasta 20,00 m, garantizando el retiro de las obstrucciones existentes y el correcto desagüe de los líquidos, implementando sonda eléctrica acarreada. Incluye prueba de flujo al finalizar el trabajo; trasiego, cargue, retiro y disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.	m	35,00	\$ 19.600,00	\$ 686.000,00	\$ 19.012,00	\$ 19.012,00	\$ 665.420,00	OK
5.1.5	Suministro e instalación tubería PVC-S de 3 " red de aguas lluvias. Incluye accesorios, limpiador y soldadura PVC, regatas y resanes	m	20,00	\$ 66.840,50	\$ 1.336.810,00	\$ 66.172,00	\$ 66.172,00	\$ 1.323.440,00	OK



REPARACIÓN LOCATIVA DE IPARM
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FORMATO OFERTA TÉCNICA Y ECONÓMICA 392564

PRESUPUESTO ESTIMADO DE REFERENCIA						PROPUESTA ECONÓMICA			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VR. UNITARIO OFERTADO	VR. UNITARIO REDONDEADO	VALOR TOTAL OFERTADO	VERIFICACIÓN
5.1.6	Suministro e instalación tubería PVC-S de 4 " red de aguas lluvias. Incluye accesorios, limpiador y soldadura PVC, regatas y resanes	m	5,00	\$ 77.837,00	\$ 389.185,00	\$ 75.502,00	\$ 75.502,00	\$ 377.510,00	OK
5.1.7	Suministro e instalación tubería de alcantarillado de pared estructural diametro 110mm exterior corrugado.	m	40,00	\$ 60.346,00	\$ 2.413.840,00	\$ 58.536,00	\$ 58.536,00	\$ 2.341.440,00	OK
5.1.8	Suministro e instalación tubería de alcantarillado de pared estructural diametro 160mm exterior corrugado.	m	10,00	\$ 94.985,00	\$ 949.850,00	\$ 94.035,00	\$ 94.035,00	\$ 940.350,00	OK
5.1.9	Caja de inspección 40x40 en concreto 17,2 Mpa con tapa reforzada en concreto de 20,7 Mpa. Se considera econexión a red exterior. Incluye excavación en material común.	un	3,00	\$ 556.666,67	\$ 1.670.000,00	\$ 551.100,00	\$ 551.100,00	\$ 1.653.300,00	OK



REPARACIÓN LOCATIVA DE IPARM
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FORMATO OFERTA TÉCNICA Y ECONÓMICA 392564

PRESUPUESTO ESTIMADO DE REFERENCIA						PROPUESTA ECONÓMICA			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VR. UNITARIO OFERTADO	VR. UNITARIO REDONDEADO	VALOR TOTAL OFERTADO	VERIFICACIÓN
5.1.10	Caja de inspección 60x60 en concreto 17,2 Mpa con tapa reforzada en concreto de 20,7 Mpa. Se considera econexión a red exterior. Incluye excavación en material común.	un	3,00	\$ 635.000,00	\$ 1.905.000,00	\$ 622.300,00	\$ 622.300,00	\$ 1.866.900,00	OK
5.1.11	Emboquillado de tuberías a cámaras de inspección	un	7,00	\$ 77.500,00	\$ 542.500,00	\$ 75.175,00	\$ 75.175,00	\$ 526.225,00	OK
5.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS			\$	16.065.341,00			\$ 15.623.366,00	
5.2.1	Excavación manual en material común h<=2,00 m. Incluye entibado corrido en madera en ambos costados para profundidades mayores a 1,00, cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por m3 se medirá en el espacio original excavado pues ya incluye en el valor unitario la incidencia de la expansión del material.	m3	58,90	\$ 107.650,00	\$ 6.340.585,00	\$ 106.574,00	\$ 106.574,00	\$ 6.277.209,00	OK
5.2.2	Relleno manual con material seleccionado obtenido de la excavación previa. Incluye extendido, humedecimiento y compactación mecánica. El pago por m3 se medirá en el espacio a rellenar pues ya incluye en el valor unitario la incidencia de la expansión del material.	m3	31,10	\$ 66.230,00	\$ 2.059.753,00	\$ 66.230,00	\$ 66.230,00	\$ 2.059.753,00	OK



REPARACIÓN LOCATIVA DE IPARM
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FORMATO OFERTA TÉCNICA Y ECONÓMICA 392564

PRESUPUESTO ESTIMADO DE REFERENCIA						PROPUESTA ECONÓMICA			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VR. UNITARIO OFERTADO	VR. UNITARIO REDONDEADO	VALOR TOTAL OFERTADO	VERIFICACIÓN
5.2.3	Relleno manual con arena de Peña. Incluye extendido, humedecimiento y compactación mecánica. El pago por m3 se medirá en el espacio a rellenar pues ya incluye en el valor unitario la incidencia de la expansión del material.	m3	30,15	\$ 221.540,00	\$ 6.679.431,00	\$ 210.463,00	\$ 210.463,00	\$ 6.345.459,00	OK
5.2.4	Reposición de zona verde	m2	29,82	\$ 15.600,00	\$ 465.192,00	\$ 14.976,00	\$ 14.976,00	\$ 446.584,00	OK
5.2.5	Demolición y reparación de andén en concreto	m2	4,41	\$ 118.000,00	\$ 520.380,00	\$ 112.100,00	\$ 112.100,00	\$ 494.361,00	OK
6	INSTALACIONES ELÉCTRICAS			\$	3.740.067,00			\$ 3.624.680,00	
6.1	EQUIPOS ELÉCTRICOS SECUNDARIOS			\$	48.800,00			\$ 46.720,00	
6.1.1	Interruptor automático enchufable de 1x20A, 10 KA	un	1,00	\$ 36.810,00	\$ 36.810,00	\$ 34.970,00	\$ 34.970,00	\$ 34.970,00	OK



REPARACIÓN LOCATIVA DE IPARM
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FORMATO OFERTA TÉCNICA Y ECONÓMICA 392564

PRESUPUESTO ESTIMADO DE REFERENCIA						PROPUESTA ECONÓMICA			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VR. UNITARIO OFERTADO	VR. UNITARIO REDONDEADO	VALOR TOTAL OFERTADO	VERIFICACIÓN
6.1.2	Identificación de circuitos eléctricos existentes.	un	1,00	\$ 11.990,00	\$ 11.990,00	\$ 11.750,00	\$ 11.750,00	\$ 11.750,00	OK
6.2	CANALIZACIONES DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICAS				\$ 614.000,00	\$ 607.860,00			
6.2.1	Tubería EMT 3/4". Incluye conduletas, cajas tipo rawelt, terminales, marquillas, banda plástica naranja de identificación, conectores y demás accesorios.	m	20,00	\$ 30.700,00	\$ 614.000,00	\$ 30.393,00	\$ 30.393,00	\$ 607.860,00	OK
6.3	ILUMINACIÓN				\$ 1.101.900,00	\$ 1.062.288,00			
6.3.1	Luminaria tipo Panel LED con difusor opalizado, potencia 40 W, tensión 120-240 voltios. Flujo luminoso 3600 lm, eficacia de 90 lm/W. color 6500 °K, IP20, vida útil 35.000 horas. Dimensiones largo de 595 mm, ancho de 595 mm, alto 26 mm Incluye driver electrónico, conectores eléctricos, accesorios para incrustar en cielo raso. Marca SYLVANIA o de mayor calidad, garantía mínimo 2 años, debe incluir certificación de producto y certificación de fotometría RETILAP. Referencia: P29562.	un	6,00	\$ 158.850,00	\$ 953.100,00	\$ 152.496,00	\$ 152.496,00	\$ 914.976,00	OK



REPARACIÓN LOCATIVA DE IPARM
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FORMATO OFERTA TÉCNICA Y ECONÓMICA 392564

PRESUPUESTO ESTIMADO DE REFERENCIA						PROPUESTA ECONÓMICA			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VR. UNITARIO OFERTADO	VR. UNITARIO REDONDEADO	VALOR TOTAL OFERTADO	VERIFICACIÓN
6.3.2	Retiro de luminarias existentes, incluye retiro de tubería, cableados e interruptores. Disposición donde indique la Universidad.	un	6,00	\$ 24.800,00	\$ 148.800,00	\$ 24.552,00	\$ 24.552,00	\$ 147.312,00	OK
6.4	CABLEADO ELÉCTRICO				\$ 444.400,00	\$ 431.060,00			
6.4.1	Cable 3x12 AWG Cu tipo HFFR-LS CT 75°C 600V. Cable libre de halógenos	m	20,00	\$ 22.220,00	\$ 444.400,00	\$ 21.553,00	\$ 21.553,00	\$ 431.060,00	OK
6.5	ACOMETIDAS ELÉCTRICAS				\$ 1.530.967,00	\$ 1.476.752,00			
6.5.1	Salida para punto de iluminación. Incluye tubería EMT 3/4", cable 3x12 AWG Cu tipo HFFR-LS CT 75°C 600V cable libre de halógenos, terminales, conectores, conduletas, caja tipo radwelt, tomacorriente doble con polo a tierra 15A, cable encauchetado 3x14 AWG (1 metro), clavija, marquilla acrílica y demás accesorios. (3 metros)	un	6,00	\$ 180.716,67	\$ 1.084.300,00	\$ 171.681,00	\$ 171.681,00	\$ 1.030.086,00	OK



REPARACIÓN LOCATIVA DE IPARM
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FORMATO OFERTA TÉCNICA Y ECONÓMICA 392564

PRESUPUESTO ESTIMADO DE REFERENCIA						PROPUESTA ECONÓMICA			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VR. UNITARIO OFERTADO	VR. UNITARIO REDONDEADO	VALOR TOTAL OFERTADO	VERIFICACIÓN
6.5.2	Interruptor doble, tubería EMT 3/4", cable 4x12 AWG Cu tipo HFFR-LS CT 75°C 600V, cable libre de halógenos. Incluye terminales, conectores, caja metálica tipo rawelt y demás accesorios. (2 metros)	un	2,00	\$ 223.333,33	\$ 446.667,00	\$ 223.333,00	\$ 223.333,00	\$ 446.666,00	OK
7	SISTEMA DE MUROS, DIVISIONES Y ACABADOS INTERIORES			\$	14.640.010,00			\$ 14.347.200,00	
7.1	CIELO RASO			\$	14.640.010,00			\$ 14.347.200,00	
7.1.1	Cielo raso en sistema modular con perfilera en aluminio y paneles microperforados, instalado en alturas hasta 6,00 m; estructura de soporte construida con ángulo de aluminio auto-ensamblable tipo americano, modulación mediante perfiles "T" de aluminio generando una retícula de 61x61 cm, sistema de descolgado con alambre pernado; paneles de medidas 2'x2' (60x60 cm) con borde recedido, acabado y textura de acuerdo a indicaciones en planos de diseño. Incluye suministro, instalación, tornillería, perfiles de remate en borde y contorno, relacionados y complementarios.	m2	70,00	\$ 209.143,00	\$ 14.640.010,00	\$ 204.960,00	\$ 204.960,00	\$ 14.347.200,00	OK
8	PINTURAS			\$	35.599.894,00	#¡VALOR!		\$ 34.776.906,00	
8.1	PINTURAS SOBRE MUROS			\$	35.599.894,00	#¡VALOR!		\$ 34.776.906,00	



REPARACIÓN LOCATIVA DE IPARM
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FORMATO OFERTA TÉCNICA Y ECONÓMICA 392564

PRESUPUESTO ESTIMADO DE REFERENCIA						PROPUESTA ECONÓMICA			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VR. UNITARIO OFERTADO	VR. UNITARIO REDONDEADO	VALOR TOTAL OFERTADO	VERIFICACIÓN
8.1.1	Pintura vinilo 100% acrílica plástica mate, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorrepelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas. Incluye limpieza previa y remoción de impurezas de la superficie base, detallado en filos y dilataciones.	m2	288,20	\$ 39.333,33	\$ 11.335.866,00	\$ 38.153,00	\$ 38.153,00	\$ 10.995.695,00	OK
8.1.2	Pintura vinilo 100% acrílica plástica mate, con altos sólidos, de alta calidad con máxima protección para intemperie; alta elasticidad, hidrorrepelente; resistente a algas, hongos, adhesión de suciedad, álcali y humos; sin contenido de plomo ni cromo; aplicada en tres (3) capas. Incluye limpieza previa y remoción de impurezas de la superficie base, detallado en filos y dilataciones	m	132,00	\$ 23.950,00	\$ 3.161.400,00	\$ 23.711,00	\$ 23.711,00	\$ 3.129.852,00	OK
8.1.3	Pintura Vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1 , aplicado en tres capas sobre muros. Incluye preparación de superficie y lijado.	m2	288,20	\$ 28.573,33	\$ 8.234.834,00	\$ 28.002,00	\$ 28.002,00	\$ 8.070.176,00	OK
8.1.4	Pintura Vinilo acrílica plástica lavable Tipo 1, aplicado en tres capas sobre muros. Incluye preparación de superficie y lijado.	m	132,00	\$ 18.030,00	\$ 2.379.960,00	\$ 17.489,00	\$ 17.489,00	\$ 2.308.548,00	OK



REPARACIÓN LOCATIVA DE IPARM
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FORMATO OFERTA TÉCNICA Y ECONÓMICA 392564

PRESUPUESTO ESTIMADO DE REFERENCIA						PROPUESTA ECONÓMICA			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VR. UNITARIO OFERTADO	VR. UNITARIO REDONDEADO	VALOR TOTAL OFERTADO	VERIFICACIÓN
8.1.5	Pañete liso con mortero impermeabilizado integralmente 1:4 e.=2 cm , adicionando gravilla mona a la mezcla y generando limpieza superficial durante el fraguado para dejar parcialmente la gravilla a la vista. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m2	20,00	\$ 31.830,00	\$ 636.600,00	\$ 30.557,00	\$ 30.557,00	\$ 611.140,00	OK
8.1.6	Pañete liso con mortero impermeabilizado integralmente 1:4 e.=2 cm, adicionando gravilla mona a la mezcla y generando limpieza superficial durante el fraguado para dejar parcialmente la gravilla a la vista. Incluye filos y dilataciones según diseño.	m	50,00	\$ 19.066,67	\$ 953.334,00	\$ 19.067,00	\$ 19.067,00	\$ 953.350,00	OK
8.1.7	Estuco acrílico de tipo exterior monocomponente con presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final.	m2	115,00	\$ 24.350,00	\$ 2.800.250,00	\$ 23.133,00	\$ 23.133,00	\$ 2.660.295,00	OK
8.1.8	Estuco acrílico de tipo exterior monocomponente con presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m	70,00	\$ 15.910,00	\$ 1.113.700,00	\$ 15.910,00	\$ 15.910,00	\$ 1.113.700,00	OK



REPARACIÓN LOCATIVA DE IPARM
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FORMATO OFERTA TÉCNICA Y ECONÓMICA 392564

PRESUPUESTO ESTIMADO DE REFERENCIA						PROPUESTA ECONÓMICA			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VR. UNITARIO OFERTADO	VR. UNITARIO REDONDEADO	VALOR TOTAL OFERTADO	VERIFICACIÓN
8.1.9	Estuco acrílico de tipo interior monocomponente con presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie.	m2	115,00	\$ 22.010,00	\$ 2.531.150,00	\$ 21.790,00	\$ 21.790,00	\$ 2.505.850,00	OK
8.1.10	Estuco acrílico de tipo interior monocomponente con presentación plástica, producto listo para usar, aplicado en tres (3) capas con llana metálica y lijado para acabado final. Incluye preparación de superficie	m	70,00	\$ 14.340,00	\$ 1.003.800,00	\$ 14.197,00	\$ 14.197,00	\$ 993.790,00	OK
8.1.11	Raspado de pintura existente en muros, realizado con grata metálica, garantizando una superficie lisa. Incluye limpieza y aseo de los escombros generados. NO incluye implementación de agua, ni demoliciones de las superficie base.	m2	115,00	\$ 12.600,00	\$ 1.449.000,00	\$ 12.474,00	\$ 12.474,00	\$ 1.434.510,00	OK
9	PUERTAS			\$	8.098.912,00			\$ 7.994.870,00	
9,1	Puerta entamborada en lámina figurada CR cal. 18 con celosía inferior ocupando 1/3 del cuerpo de la hoja, con marco figurado en lámina, refuerzos internos en perfilera metálica para hoja tambor bisagras y para cerradura, pisavidrios en lámina (si aplica)	Und	5,00	\$ 1.173.400,00	\$ 5.867.000,00	\$ 1.161.666,00	\$ 1.161.666,00	\$ 5.808.330,00	OK



REPARACIÓN LOCATIVA DE IPARM
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FORMATO OFERTA TÉCNICA Y ECONÓMICA 392564

PRESUPUESTO ESTIMADO DE REFERENCIA						PROPUESTA ECONÓMICA			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VR. UNITARIO OFERTADO	VR. UNITARIO REDONDEADO	VALOR TOTAL OFERTADO	VERIFICACIÓN
9,2	Mantenimiento de puerta existente fabricada en acero y su correspondiente marco. Incluye traslado de ida y vuelta (si se requiere), reparaciones menores, se conservan las cerraduras y pasadores, re-instalación donde corresponda (si aplica); lijado total, anticorrosivo alquídico aplicado en dos (2) capas en la totalidad de caras. NO incluye pintura de acabado, ni desmonte, ni modificaciones en forma o reposición de piezas. El pago por m2 será medido en el alzado del elemento y contempla el mantenimiento de todos sus elementos y caras. Para P-01 (1 unidad).	m2	8,14	\$ 185.800,00	\$ 1.512.412,00	\$ 180.226,00	\$ 180.226,00	\$ 1.467.040,00	OK
9.3	Cerradura de pomo / perilla de incrustar / embutir; perilla exterior con cilindro de pines que abre con llave, perilla exterior siempre fija, perilla interior siempre libre, pestillo "D" de seguridad; perillas y rosetas en madera y aluminio lacado; tipo Ball A80PD de SCHLAGE o equivalente de igual calidad o superior. Incluye instalación y accesorios.	Und	5,00	\$ 143.900,00	\$ 719.500,00	\$ 143.900,00	\$ 143.900,00	\$ 719.500,00	OK
10	VENTANAS			\$	1.651.153,00			\$ 1.634.642,00	
10.1	VENTANA CON MARCI EN ALUMINIO			\$	1.651.153,00			\$ 1.634.642,00	
10.1.1	Ventana con perfiles de aluminio, Vidrio laminado de 14mm (8+6) incoloro.	m2	1,70	\$ 971.266,67	\$ 1.651.153,00	\$ 961.554,00	\$ 961.554,00	\$ 1.634.642,00	OK



REPARACIÓN LOCATIVA DE IPARM
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FORMATO OFERTA TÉCNICA Y ECONÓMICA 392564

PRESUPUESTO ESTIMADO DE REFERENCIA						PROPUESTA ECONÓMICA			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VR. UNITARIO OFERTADO	VR. UNITARIO REDONDEADO	VALOR TOTAL OFERTADO	VERIFICACIÓN
11	PISOS				\$ 29.916.000,00			\$ 29.916.000,00	
11.1	PISO EN CAUCHO				\$ 29.916.000,00			\$ 29.916.000,00	
11.1.1	Suministro e instalación de piso continuo en caucho granular, instalado en sitio mediante mezcla con aglutinante poliuretano de alta resistencia, formando una superficie amortiguada y antideslizante y apta para tránsito peatonal. Incluye preparación de base, instalación, nivelación, curado y limpieza final.	m2	135,00	\$ 221.600,00	\$ 29.916.000,00	\$ 221.600,00	\$ 221.600,00	\$ 29.916.000,00	OK
12	ADOQUINES				\$ 6.739.884,00			\$ 6.502.824,00	
12,1	Piso Losetas podotáctil de prevención en tableta 20 * 20 guía color gris	m	98,00	\$ 33.166,67	\$ 3.250.334,00	\$ 32.172,00	\$ 32.172,00	\$ 3.152.856,00	OK
12.2	Piso Losetas podotáctil de guía en tableta 20 * 20 guía color gris	m	101,00	\$ 34.550,00	\$ 3.489.550,00	\$ 33.168,00	\$ 33.168,00	\$ 3.349.968,00	OK
13	CANCHA				\$ 75.590.400,00			\$ 73.621.440,00	



REPARACIÓN LOCATIVA DE IPARM
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FORMATO OFERTA TÉCNICA Y ECONÓMICA 392564

PRESUPUESTO ESTIMADO DE REFERENCIA						PROPUESTA ECONÓMICA			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VR. UNITARIO OFERTADO	VR. UNITARIO REDONDEADO	VALOR TOTAL OFERTADO	VERIFICACIÓN
13.1	PREPARACION DE SUPERFICIE: Servicio de preparacion mecanica de superficie para remover contaminantes y garantizar el perfil de anclaje requerido para la instalacion del sistema impermeabilizante.	m2	480,00	\$ 31.750,00	\$ 15.240.000,00	\$ 30.163,00	\$ 30.163,00	\$ 14.478.240,00	OK
13.2	Suministro y aplicacion de sistema impermeabilizante en membrana poliuretano de alto desempeño. Incluye imprimacion.	m2	480,00	\$ 125.730,00	\$ 60.350.400,00	\$ 123.215,00	\$ 123.215,00	\$ 59.143.200,00	OK
14	ASEO Y LIMPIEZA			\$	9.716.978,00			\$ 9.348.889,00	
14.1	Aseo general mediante lavado con agua a presión (hidrolavadora) en el caso que sea necesario e implementación de detergente biodegradable, gratas (cepillos) y escobas de nylon, retiro de basura menor y ejecutando cualquier otra actividad necesaria para garantizar la entrega en total limpieza de la zona. El pago por m2 será medido en la planta del área construida e intervenida e incluirá las superficies horizontales y verticales relacionadas.	m2	1105,80	\$ 7.160,00	\$ 7.917.528,00	\$ 6.874,00	\$ 6.874,00	\$ 7.601.269,00	OK
14.2	Desmante de cerramiento provisional de tipo liviano(polisombra y/o lona con piezas de madera o similares) h.<=2,50 m. Incluyecargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental. El pago por m será medido en planta.	m	146,00	\$ 6.875,00	\$ 1.003.750,00	\$ 6.738,00	\$ 6.738,00	\$ 983.748,00	OK



REPARACIÓN LOCATIVA DE IPARM
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FORMATO OFERTA TÉCNICA Y ECONÓMICA 392564

PRESUPUESTO ESTIMADO DE REFERENCIA					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
14.3	Desmante de Cerramiento provisional, conformado por colombinas instaladas con una separación máxima de 4 metros, y dos (2) franjas de cinta de peligro fijadas en la parte superior e inferior de las mismas. El precio incluye suministro, instalación, amarre de cintas, mantenimiento del cerramiento, retiro y traslado de los elementos para su reutilización durante la ejecución del proyecto.	m	146,00	\$ 5.450,00	\$ 795.700,00
TOTAL COSTO DIRECTO REPARACIÓN LOCATIVA DE IPARM				\$	584.642.373,00

PROPUESTA ECONÓMICA			
VR. UNITARIO OFERTADO	VR. UNITARIO REDONDEADO	VALOR TOTAL OFERTADO	VERIFICACIÓN
\$ 5.232,00	\$ 5.232,00	\$ 763.872,00	OK
TOTAL COSTO DIRECTO		\$ 569.021.328,00	

A.I.U TECHO ENTIDAD	Administración	%	21,0%	\$ 122.774.898,00
	Imprevistos	%	3,0%	\$ 17.539.271,00
	Utilidad	%	4,0%	\$ 23.385.695,00
	TOTAL A.I.U	%	28,0%	\$ 163.699.864,00
	IVA Sobre la Utilidad	%	19,0%	\$ 4.443.282,00

Administración	21,0%	\$ 119.494.479,00	OK
Imprevistos	3,0%	\$ 17.070.640,00	
Utilidad	4,0%	\$ 22.760.853,00	
TOTAL A.I.U	28,0%	\$ 159.325.972,00	
IVA Sobre la Utilidad	19,0%	\$ 4.324.562,00	

TOTAL COSTO INDIRECTO REPARACIÓN LOCATIVA DE IPARM	\$ 168.143.146,00
--	-------------------

TOTAL COSTO INDIRECTO	\$ 163.650.534,00
-----------------------	-------------------

VALOR TOTAL REPARACIÓN LOCATIVA DE IPARM	\$ 752.785.519,00
--	-------------------

VALOR TOTAL OFERTA	\$ 732.671.862,00	OK
--------------------	-------------------	----

NOTA 1	Para el cálculo del presupuesto oficial, se definieron cantidades para cada uno de los ítems. Se aclara que en caso de aumentar o disminuir cantidades durante la ejecución del contrato estas serán pagadas al mismo precio unitario ofertado.
NOTA 2	Las formulas incluidas en el formato calculan aproximaciones de la siguiente manera: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.
NOTA 3	El valor total de la oferta económica no podrá ser superior al valor de la disponibilidad presupuestal, de lo contrario será causal de rechazo.

Fecha elaboración	9/01/2026
Nombre o Razón social	COLING SAS
N.I.T o C.C	901085963-0



REPARACIÓN LOCATIVA DE IPARM
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ
FORMATO OFERTA TÉCNICA Y ECONÓMICA 392564

PRESUPUESTO ESTIMADO DE REFERENCIA						PROPUESTA ECONÓMICA			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VR. UNITARIO OFERTADO	VR. UNITARIO REDONDEADO	VALOR TOTAL OFERTADO	VERIFICACIÓN
NOTA 4	Cuando el PROPONENTE oferte actividades con precios unitarios superiores o inferiores al 10% de los precios unitarios de referencia de la UNIVERSIDAD, la oferta no será tenida en cuenta.					Dirección (la registrada en el RUT)		CARRERA 56A#130A-86 CASA 19	
NOTA 5	El A.I.U indicado en este formato será el máximo aceptado por la Universidad Nacional de Colombia, y su discriminación debe estar en porcentaje (%).					Teléfono (la registrada en el RUT)		3017155523	
NOTA 6	El valor correspondiente a la "I" de imprevistos del AIU será mínimo del 3%, y se cancelará al CONTRATISTA en cada corte de obra, únicamente, cuando los mismos se hayan concretado, los cuales deberán estar plenamente demostrados y justificados ante la INTERVENTORÍA y/o SUPERVISOR del contrato y hasta la concurrencia del valor total incluido para el efecto en la respectiva propuesta económica.					Correo E: (la registrada en el RUT)		coling.ingenieria@gmail.com	
NOTA 7	La Universidad en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 1106 del 22 de diciembre de 2006 reglamentada por el Decreto 3461 del 11 de septiembre de 2007, aplicará al momento del pago la retención del 5% por concepto de la contribución de obra pública. (Circular No. 19 del 16-08-2024 Gerencia Nacional Financiera y Administrativa).					Forma de pago		Anticipo: Equivalente al 30% del valor antes de IVA Pagos Parciales: Hasta el monto máximo del 90% del valor total de la orden contractual, contra avances de entrega. Un último pago por valor equivalente mínimo al 10% del valor total de la orden contractual	
NOTA 8	La UNIVERSIDAD, en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 1697 del 20 de diciembre de 2013, reglamentada por el Decreto 1050 del 5 de junio de 2014, aplicará al momento del pago la retención por concepto de la contribución parafiscal de la Estampilla Pro-Universidad Nacional de Colombia y demás Universidades Estatales de Colombia. (Circular No. 19 del 16-08-2024 Gerencia Nacional Financiera y Administrativa).					Plazo de ejecución:		180 días contados a partir del perfeccionamiento y legalización de la orden contractual	
NOTA 9	El PROPONENTE deberá considerar para la elaboración de la propuesta, incluir todos los costos indirectos, impuestos, contribuciones y gravámenes a que haya lugar para la adecuada ejecución del futuro contrato.					Régimen tributario al que pertenecen		COMÚN - Responsable de IVA	
NOTA 10	El PROPONENTE deberá entregar con su oferta económica todos los APU de las especificaciones detalladas en este formato de oferta técnica y económica, los cuales serán objeto de la evaluación técnica y económica.					Descuentos otorgados (si aplican)		N/A	
						Garantía comercial		POLIZAS DE ACUERDO A LO REQUERIDO	
						Validez de la oferta (mínimo 90 días)		90 Días	
						Firma del representante legal			