COMPARATIVO DE COTIZACIONES PRESUPUESTO OBRA -
OBRAS COMPLEMENTARIAS Y DE ACCESIBILIDAD AL HANGAR AUTOMOTRIZ FASE II EN EL CENTRO DE DISEÑO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA INDUSTRIAL REGIONAL RISARALDA.

ITEM	CAPITULO	UNIDAD	CANTIDAD	OFERTA ECONOMICA 01 NELSON MORENO ALVAREZ		OFERTA ECONOMICA 02 ARQ. LAURA VELASQUEZ SARAY		OFERTA ECONOMICA 03 ARQ. JULIAN ANDRES GRISALES		PROMEDIO DE LAS OFERTAS	
				V.UNITARIO	V. TOTAL	V.UNITARIO	V. TOTAL	V.UNITARIO	V. TOTAL	V.UNITARIO	V. TOTAL
1	**PRELIMINARES**										
1,01	Corte mecánico y demolicion de placas y pavimentos de concreto rígido sobre terreno ancho<60 cm h=10 a 15 cm (incluye operario)	ML	52,05	$ 34.138,00	$ 1.776.883,00	$ 42.806,00	$ 2.228.052,00	$ 41.905,00	$ 2.181.155,25	$ 39.616,00	$ 2.062.013,00
1,02	Demolicion de elementos en concreto simple y reforzado incluye trasiego de escombros hasta punto de acopio - no incluye cargue ni retiro	M3	6,88	$ 289.310,00	$ 1.990.453,00	$ 270.106,00	$ 1.858.329,00	$ 264.419,00	$ 1.819.202,72	$ 274.612,00	$ 1.889.331,00
1,03	Desmonte de Malla Eslabonada existente, incluye concertina	M2	20,59	$ 25.784,00	$ 530.893,00	$ 8.575,00	$ 176.559,00	$ 8.394,00	$ 172.832,46	$ 14.251,00	$ 293.428,00
1,04	Trasiego, cargue y retiro de escombros en volqueta hasta escombrera autorizada por el municipio	M3	22,16	$ 111.770,00	$ 2.476.823,00	$ 69.262,00	$ 1.534.846,00	$ 67.804,00	$ 1.502.536,64	$ 82.945,00	$ 1.838.061,00
2	**RELLENOS Y EXCAVACIONES**										
2,01	Excavación manual en material común, incluye trasiego hasta puntos de acopio de material	M3	5,55	$ 86.989,00	$ 482.789,00	$ 66.353,00	$ 368.259,00	$ 69.073,00	$ 383.355,15	$ 74.138,00	$ 411.466,00
2,02	Sub-base granular compactada	M3	12,64	$ 286.974,00	$ 3.627.351,00	$ 215.337,00	$ 2.721.860,00	$ 210.803,00	$ 2.664.549,92	$ 237.705,00	$ 3.004.591,00
3	**ESTRUCTURA METALICA Y EN CONCRETO**										
3,01	Pavimento Rigido E=0.20 m rampa de acceso vehicular, incluye acero de refuerzo	M2	28,00	$ 299.073,00	$ 8.374.044,00	$ 313.438,00	$ 8.776.264,00	$ 305.875,00	$ 8.564.500,00	$ 306.129,00	$ 8.571.612,00
3,02	Placa de piso en concreto 4000 PSI E=10 cm para vehículos livianos, incluye refuerzo en malla electrosoldada.	M2	54,70	$ 151.891,00	$ 8.308.438,00	$ 162.410,00	$ 8.883.827,00	$ 141.108,00	$ 7.718.607,60	$ 151.803,00	$ 8.303.624,00
3,03	Andén en concreto 3000 PSI E=10 incluye refuerzo en malla electrosoldada.	M2	50,80	$ 127.365,00	$ 6.470.142,00	$ 135.342,00	$ 6.875.374,00	$ 122.703,00	$ 6.233.312,40	$ 128.470,00	$ 6.526.276,00
3,04	Conformacion de anclajes estructurales incluye perforacion long >15 cm - varilla ø 1/2 a 5/8" - adhesivo epoxico bicomponente.	Und	28,00	$ 43.546,00	$ 1.219.288,00	$ 40.212,00	$ 1.125.936,00	$ 39.365,00	$ 1.102.220,00	$ 41.041,00	$ 1.149.148,00
3,05	Vaciado de sobre placa en concreto 4000 PSI e=0.05m allanado mecanico con endurecedor superficial de pisos - trafico pesado, incluye adhitivo puente de adherencia entre concreto fresco y endurecido	M2	112,28	$ 168.742,00	$ 18.946.352,00	$ 144.414,00	$ 16.214.804,00	$ 139.923,00	$ 15.710.554,44	$ 151.026,00	$ 16.957.199,00
3,06	Suministro, figuración e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI	KG	148,93	$ 9.958,00	$ 1.483.045,00	$ 10.914,00	$ 1.625.422,00	$ 11.675,00	$ 1.738.757,75	$ 10.849,00	$ 1.615.742,00
3,07	Escalera en concreto 3000 PSI sobre terreno	M2	3,36	$ 339.703,00	$ 1.141.402,00	$ 235.600,00	$ 791.616,00	$ 229.504,00	$ 771.133,44	$ 268.269,00	$ 901.384,00
3,08	Pedestales en concreto 2500 PSI para protección bajantes agua lluvia 0.80x0.2x0.2	Und	4,00	$ 161.476,00	$ 645.904,00	$ 135.000,00	$ 540.000,00	$ 155.440,00	$ 621.760,00	$ 150.639,00	$ 602.556,00
3,09	Junta de dilatación sísmica entre Hangar II y edificación existente con lámina de alfajor Cal 11 incluye ángulo 2"x2"x3/16 cada 50 cm	Ml	14,03	$ 203.473,00	$ 2.854.726,00	$ 184.226,00	$ 2.584.691,00	$ 168.970,00	$ 2.370.649,10	$ 185.556,00	$ 2.603.351,00
4	**MAMPOSTERÍA**										
4,01	Suministro e instalación de muro en bloque estructural 39x14x9. Color gris	M2	4,2	$ 204.428,00	$ 858.598,00	$ 185.330,00	$ 778.386,00	$ 185.220,00	$ 777.924,00	$ 191.659,00	$ 804.968,00
4,02	Construccion de muro liviano a dos caras empleando placas de fibrocemento 8mm incluye carteras - estructura cal 24 - tratamiento de juntas - acabado en pintura de vinilo tipo 1	M2	5,17	$ 204.787,00	$ 1.058.749,00	$ 177.450,00	$ 917.417,00	$ 185.860,00	$ 960.896,20	$ 189.366,00	$ 979.022,00
4,03	Construccion de muro liviano empleando placas de fibrocemento 8mm para conformación buitrones ancho <0,60m- estructura cal 24 - tratamiento de juntas - acabado en pintura de vinilo tipo 1	Ml	25,88	$ 169.507,00	$ 4.386.841,00	$ 33.600,00	$ 869.568,00	$ 75.100,00	$ 1.943.588,00	$ 92.736,00	$ 2.400.008,00
5	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**										
5,01	Punto hidráulico PVC Ø1 1/2" - 1"- 1/2"	Und	5,00	$ 101.678,00	$ 508.390,00	$ 97.397,00	$ 486.985,00	$ 89.210,00	$ 446.050,00	$ 96.095,00	$ 480.475,00
5,02	Tubería PVC presión PVC Ø1 1/2" - 1"- 1/2"	Ml	32,65	$ 33.600,00	$ 1.097.040,00	$ 27.500,00	$ 897.875,00	$ 25.120,00	$ 820.168,00	$ 28.740,00	$ 938.361,00
5,03	Llave de paso Ø 1 1/2" - 1" - 1/2"	Und	2,00	$ 107.206,00	$ 214.412,00	$ 88.000,00	$ 176.000,00	$ 127.220,00	$ 254.440,00	$ 107.475,00	$ 214.950,00
5,04	Tubería PVC sanitaria Ø2" incluye accesorios	Ml	10,60	$ 42.100,00	$ 446.260,00	$ 38.900,00	$ 412.340,00	$ 41.100,00	$ 435.660,00	$ 40.700,00	$ 431.420,00
5,05	Tubería PVC sanitaria Ø4" incluye accesorios	Ml	19,3	$ 81.131,00	$ 1.565.828,00	$ 77.623,00	$ 1.498.124,00	$ 85.410,00	$ 1.648.413,00	$ 81.388,00	$ 1.570.788,00
5,06	Sifón de piso Ø2" incluye accesorios	Und	1	$ 59.345,00	$ 59.345,00	$ 119.000,00	$ 119.000,00	$ 122.547,00	$ 122.547,00	$ 100.297,00	$ 100.297,00
5,07	Trampa de grasas doble tapa en concreto 3000 psi marco y contramarco metalico 1,20x1,00x1,10	Und	1	$ 1.267.980,00	$ 1.267.980,00	$ 1.125.550,00	$ 1.125.550,00	$ 1.197.187,00	$ 1.197.187,00	$ 1.196.906,00	$ 1.196.906,00
6	**CUBIERTA Y CIELO FALSO**										
6,01	Suministro e instalacion de cielo raso en paneles de pvc color blanco.	M2	1,95	$ 165.960,00	$ 323.622,00	$ 115.840,00	$ 225.888,00	$ 134.320,00	$ 261.924,00	$ 138.707,00	$ 270.479,00
7	**CARPINTERÍA METÁLICA**										
7,01	Portón de operación automática con Marco En Cold Rolled Calibre 18, Color Ral 9005 Con Platinas De 1 1/2"X 1/4". Lajas microperforadas - Incluye Topes, Cerraduras y todos los elementos necesarios para su correcta instalación	M2	30,44	$ 1.339.581,00	$ 40.776.846,00	$ 1.250.424,00	$ 38.062.907,00	$ 1.125.464,00	$ 34.259.124,16	$ 1.238.490,00	$ 37.699.636,00
7,02	Suministro e instalacion de puertas corredizas en lamina cold rolled cal 18 tipo persiana marco en perfiles de acero cal. 18 proteccion anticorrosiva y acabado en pintura de esmalte - incluye rieles de operación - tiraderas y cerrojo de seguridad	M2	11,36	$ 1.177.082,00	$ 13.371.652,00	$ 1.037.438,00	$ 11.785.296,00	$ 903.470,00	$ 10.263.419,20	$ 1.039.330,00	$ 11.806.789,00

COMPARATIVO DE COTIZACIONES PRESUPUESTO OBRA -
OBRAS COMPLEMENTARIAS Y DE ACCESIBILIDAD AL HANGAR AUTOMOTRIZ FASE II EN EL CENTRO DE DISEÑO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA INDUSTRIAL REGIONAL RISARALDA.

ITEM	CAPITULO	UNIDAD	CANTIDAD	OFERTA ECONOMICA 01 NELSON MORENO ALVAREZ		OFERTA ECONOMICA 02 ARQ. LAURA VELASQUEZ SARAY		OFERTA ECONOMICA 03 ARQ. JULIAN ANDRES GRISALES		PROMEDIO DE LAS OFERTAS	
				V.UNITARIO	V. TOTAL	V.UNITARIO	V. TOTAL	V.UNITARIO	V. TOTAL	V.UNITARIO	V. TOTAL
7,03	Suministro e instalacion de puerta batiente en lamina cold rolled cal 18 tipo persiana marco en perfiles de acero cal. 18 proteccion anticorrosiva y acabado en pintura de esmalte - incluye cerradura de bola tipo alcoba	M2	1,68	$ 1.258.935,00	$ 2.115.011,00	$ 933.694,20	$ 1.568.606,00	$ 792.087,00	$ 1.330.706,16	$ 994.905,00	$ 1.671.440,00
7,04	Puerta doble nave en Malla Eslabonada acceso de vehiculos, incluye acondicionamiento de postes para garantizar su operatividad y concertina de remate.	M2	20,59	$ 462.264,00	$ 9.518.016,00	$ 439.068,00	$ 9.040.410,00	$ 389.710,00	$ 8.024.128,90	$ 430.347,00	$ 8.860.845,00
8	**ACABADOS PISOS**										
8,01	Piso en baldosa monocapa, incluye dilataciones en bronce	M2	89,79	$ 166.942,00	$ 14.989.722,00	$ 232.093,00	$ 20.839.630,00	$ 218.285,00	$ 19.599.810,15	$ 205.773,00	$ 18.476.358,00
8,02	Vaciado de mortero de nivelacion 1:3 e=0.05m	M2	89,79	$ 56.129,00	$ 5.039.823,00	$ 43.484,00	$ 3.904.428,00	$ 36.518,00	$ 3.278.951,22	$ 45.377,00	$ 4.074.401,00
9	**APARATOS SANITARIOS**										
9,01	Suministro e instalacion de estacion lavado de ojos de emergencia redonda en acero inoxidable 316 ø273mm - instalacion a pared - punto de accionamiento manual- incluye señalizacion y accesorios de conexión y desague.	Und	1,00	$ 1.838.670,00	$ 1.838.670,00	$ 1.997.397,00	$ 1.997.397,00	$ 2.036.750,00	$ 2.036.750,00	$ 1.957.606,00	$ 1.957.606,00
9,02	Instalación de lavamanos en acero inoxidable de doble pozuelo Long=1,35 ml suministrado por la entidad (la cual incluye griferias) Incluye anclaje accesorios de conexión y desague.	Und	1,00	$ 187.796,00	$ 187.796,00	$ 139.120,00	$ 139.120,00	$ 133.100,00	$ 133.100,00	$ 153.339,00	$ 153.339,00
9,03	Suministro e instalación de taza sanitaria institucional de entrada superior inc asiento y accesorios de conexión.	Und	1,00	$ 920.876,00	$ 920.876,00	$ 850.500,00	$ 850.500,00	$ 825.102,00	$ 825.102,00	$ 865.493,00	$ 865.493,00
9,04	Suministro e instalacion de sistema de vaciado tipo push para tazas sanitarias empotrada 4,8 lpf antimicrobiano	Und	1,00	$ 790.558,00	$ 790.558,00	$ 775.630,00	$ 775.630,00	$ 806.880,00	$ 806.880,00	$ 791.023,00	$ 791.023,00
9,05	Suministro e instalación de poceta de aseo tipo lavatrapero en granito pulido 40x40x30 - incluye llave pesada tipo jardín	Und	2,00	$ 402.227,00	$ 804.454,00	$ 414.320,00	$ 828.640,00	$ 255.400,00	$ 510.800,00	$ 357.316,00	$ 714.632,00
9,06	Suministro e instalacion de dispensador de jabón líquido tipo push de mesón en acero inoxidable cap. 1000 ml, pico giratorio cabeza de latón y botella en polímero.	Und	1,00	$ 262.790,00	$ 262.790,00	$ 215.890,00	$ 215.890,00	$ 195.630,00	$ 195.630,00	$ 224.770,00	$ 224.770,00
9,07	Suministro e instalacion de dispensador de toallas con sistema antivandálico con llave 282x260x102mm	Und	1,00	$ 492.731,00	$ 492.731,00	$ 229.000,00	$ 229.000,00	$ 204.990,00	$ 204.990,00	$ 308.907,00	$ 308.907,00
10	**INSTALACIONES ELECTRICAS**										
10,01	Salida eléctrica sobrepuesta para conexión extractor tubería EMT 3/4" y cable HFfr #12	Und	2,00	$ 294.314,00	$ 588.628,00	$ 275.440,00	$ 550.880,00	$ 242.152,00	$ 484.304,00	$ 270.635,00	$ 541.270,00
10,02	Suministro e instalación de extractor de gases 16" hélice plastica 110V con malla de seguridad	Und	2,00	$ 854.126,00	$ 1.708.252,00	$ 764.230,00	$ 1.528.460,00	$ 806.220,00	$ 1.612.440,00	$ 808.192,00	$ 1.616.384,00

TOTAL DE COSTO DIRECTO			**$ 165.521.423,00**		**$ 156.129.766,00**		**$ 145.990.059,86**		**$ 155.880.349,00**		
	ADMINISTRACIÓN	24,00%	$ 39.725.142,00	25,00%	$ 39.032.442,00	25,00%	$ 36.497.514,97	25,00%	$ 38.970.087,00		
	UTILIDADES	5,00%	$ 8.276.071,00	5,00%	$ 7.806.488,00	5,00%	$ 7.299.502,99	5,00%	$ 7.794.018,00		
	IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$ 1.572.453,00	19,00%	$ 1.483.233,00	19,00%	$ 1.386.905,57	19,00%	$ 1.480.863,00		
TOTAL DE COSTO INDIRECTO			**$ 49.573.666,00**		**$ 48.322.163,00**		**$ 45.183.923,53**		**$ 48.244.968,00**		

TOTAL COSTO CONSTRUCCIÓN REDONDEADO			**$ 215.095.089,00**		**$ 204.451.929,00**		**$ 191.173.983,39**		**$ 204.125.317,00**		

PROFESIONAL TÉCNICO QUE DILIGENCIÓ EL DOCUMENTO		
NOMBRE:	JUAN MIGUEL GUZMAN OCAMPO	
CEDULA:	10,009,172	
CARGO:	ARQ. APOYO INFRAESTRUCTURA CDITI	
N° DE CONTACTO:	300-4937090	
FECHA:	18/09/2025	FIRMA

PRESUPUESTO DE OBRA
OBRAS COMPLEMENTARIAS Y DE ACCESIBILIDAD AL HANGAR AUTOMOTRIZ FASE II EN EL CENTRO DE DISEÑO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA INDUSTRIAL REGIONAL RISARALDA.

ITEM	CAPITULO	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR OFERTADO	
				V.UNITARIO	V. TOTAL
1	**PRELIMINARES**				
1,01	Corte mecánico y demolicion de placas y pavimentos de concreto rígido sobre terreno ancho<60 cm h=10 a 15 cm (incluye operario)	ML	52,05	$ 34.138,00	$ 1.776.883
1,02	Demolicion de elementos en concreto simple y reforzado incluye trasiego de escombros hasta punto de acopio - no incluye cargue ni retiro	M3	6,88	$ 289.310,00	$ 1.990.453
1,03	Desmonte de Malla Eslabonada existente, incluye concertina	M2	20,59	$ 25.784,00	$ 530.893
1,04	Trasiego, cargue y retiro de escombros en volqueta hasta escombrera autorizada por el municipio	M3	22,16	$ 111.770,00	$ 2.476.823
2	**RELLENOS Y EXCAVACIONES**				
2,01	Excavación manual en material común, incluye trasiego hasta puntos de acopio de material	M3	5,55	$ 86.989,00	$ 482.789
2,02	Sub-base granular compactada	M3	12,64	$ 286.974,00	$ 3.627.351
3	**ESTRUCTURA METALICA Y EN CONCRETO**				
3,01	Pavimento Rigido E=0.20 m rampa de acceso vehicular, incluye acero de refuerzo	M2	28,00	$ 299.073,00	$ 8.374.044
3,02	Placa de piso en concreto 4000 PSI E=10 cm para vehículos livianos, incluye refuerzo en malla electrosoldada.	M2	54,70	$ 151.891,00	$ 8.308.438
3,03	Andén en concreto 3000 PSI E=10 incluye refuerzo en malla electrosoldada.	M2	50,80	$ 127.365,00	$ 6.470.142,00
3,04	Conformacion de anclajes estructurales incluye perforacion long >15 cm - varilla ø 1/2 a 5/8" - adhesivo epoxico bicomponente.	Und	28,00	$ 43.546,00	$ 1.219.288,00
3,05	Vaciado de sobre placa en concreto 4000 PSI e=0.05m allanado mecanico con endurecedor superficial de pisos - trafico pesado, incluye adhitivo puente de adherencia entre concreto fresco y endurecido	M2	112,28	$ 168.742,00	$ 18.946.352,00
3,06	Suministro, figuración e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI	KG	148,93	$ 9.958,00	$ 1.483.045,00
3,07	Escalera en concreto 3000 PSI	M2	3,36	$ 339.703,00	$ 1.141.402,00
3,08	Pedestales en concreto 2500 PSI para protección bajantes agua lluvia 0.80x0.2x0.2	Und	4,00	$ 161.476,00	$ 645.904,00
3,09	Junta de dilatación sísmica entre Hangar II y edificación existente con lámina de alfajor Cal 11 incluye ángulo 2"x2"x3/16 cada 50 cm	Ml	14,03	$ 203.473,00	$ 2.854.726,00
4	**MAMPOSTERÍA**				
4,01	Suministro e instalación de muro en bloque estructural 39x14x9. Color gris	M2	4,2	$ 204.428,00	$ 858.598,00
4,02	Construccion de muro liviano a dos caras empleando placas de fibrocemento 8mm incluye carteras - estructura cal 24 - tratamiento de juntas - acabado en pintura de vinilo tipo 1	M2	5,17	$ 204.787,00	$ 1.058.749,00
4,03	Construccion de muro liviano empleando placas de fibrocemento 8mm para conformación buitrones ancho <0,60m- estructura cal 24 - tratamiento de juntas - acabado en pintura de vinilo tipo 1	Ml	25,88	$ 169.507,00	$ 4.386.841,00
5	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**				
5,01	Punto hidráulico PVC Ø1 1/2" - 1"- 1/2"	Und	5,00	$ 101.678,00	$ 508.390,00
5,02	Tubería PVC presión PVC Ø1 1/2" - 1"- 1/2"	Ml	32,65	$ 33.600,00	$ 1.097.040,00
5,03	Llave de paso Ø 1 1/2" - 1" - 1/2"	Und	2,00	$ 107.206,00	$ 214.412,00
5,04	Tubería PVC sanitaria Ø2" incluye accesorios	Ml	10,60	$ 42.100,00	$ 446.260,00
5,05	Tubería PVC sanitaria Ø4" incluye accesorios	Ml	19,3	$ 81.131,00	$ 1.565.828,00
5,06	Sifón de piso Ø2" incluye accesorios	Und	1	$ 59.345,00	$ 59.345,00
5,07	Trampa de grasas doble tapa en concreto 3000 psi marco y contramarco metalico 1,20x1,00x1,10	Und	1	$ 1.267.980,00	$ 1.267.980,00
6	**CUBIERTA Y CIELO FALSO**				
6,01	Suministro e instalacion de cielo raso en paneles de pvc color blanco.	M2	1,95	$ 165.960,00	$ 323.622,00
7	**CARPINTERÍA METÁLICA**				
7,01	Portón de operación automática con Marco En Cold Rolled Calibre 18, Color Ral 9005 Con Platinas De 1 1/2"X 1/4". Lajas microperforadas - Incluye Topes, Cerraduras y todos los elementos necesarios para su correcta instalación	M2	30,44	$ 1.339.581,00	$ 40.776.846,00
7,02	Suministro e instalacion de puertas corredizas en lamina cold rolled cal 18 tipo persiana marco en perfiles de acero cal. 18 proteccion anticorrosiva y acabado en pintura de esmalte - incluye rieles de operación - tiraderas y cerrojo de seguridad	M2	11,36	$ 1.177.082,00	$ 13.371.652,00
7,03	Suministro e instalacion de puerta batiente en lamina cold rolled cal 18 tipo persiana marco en perfiles de acero cal. 18 proteccion anticorrosiva y acabado en pintura de esmalte - incluye cerradura de bola tipo alcoba	M2	1,68	$ 1.258.935,00	$ 2.115.011,00
7,04	Puerta doble nave en Malla Eslabonada acceso de vehiculos, incluye acondicionamiento de postes para garantizar su operatividad y concertina de remate.	M2	20,59	$ 462.264,00	$ 9.518.016,00
8	**ACABADOS PISOS**				
8,01	Piso en baldosa monocapa, incluye dilataciones en bronce	M2	89,79	$ 166.942,00	$ 14.989.722,00
8,02	Vaciado de mortero de nivelacion 1:3 e=0.05m	M2	89,79	$ 56.129,00	$ 5.039.823,00
9	**APARATOS SANITARIOS**				
9,01	Suministro e instalacion de estacion lavado de ojos de emergencia redonda en acero inoxidable 316 ø273mm - instalacion a pared - punto de accionamiento manual- incluye señalizacion y accesorios de conexión y desague.	Und	1,00	$ 1.838.670,00	$ 1.838.670,00
9,02	Instalación de lavamanos en acero inoxidable de doble pozuelo Long=1,35 ml suministrado por la entidad (la cual incluye griferias) Incluye anclaje accesorios de conexión y desague.	Und	1,00	$ 187.796,00	$ 187.796,00

PRESUPUESTO DE OBRA
OBRAS COMPLEMENTARIAS Y DE ACCESIBILIDAD AL HANGAR AUTOMOTRIZ FASE II EN EL CENTRO DE DISEÑO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA INDUSTRIAL REGIONAL RISARALDA.

ITEM	CAPITULO	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR OFERTADO	
				V.UNITARIO	V. TOTAL
9,03	Suministro e instalación de taza sanitaria institucional de entrada superior inc asiento y accesorios de conexión.	Und	1,00	$ 920.876,00	$ 920.876,00
9,04	Suministro e instalacion de sistema de vaciado tipo push para tazas sanitarias empotrada 4,8 lpf antimicrobiano	Und	1,00	$ 790.558,00	$ 790.558,00
9,05	Suministro e instalación de poceta de aseo tipo lavatrapero en granito pulido 40x40x30 - incluye llave pesada tipo jardín	Und	2,00	$ 402.227,00	$ 804.454,00
9,06	Suministro e instalacion de dispensador de jabón líquido tipo push de mesón en acero inoxidable cap. 1000 ml, pico giratorio cabeza de latón y botella en polímero.	Und	1,00	$ 262.790,00	$ 262.790,00
9,07	Suministro e instalacion de dispensador de toallas con sistema antivandálico con llave 282x260x102mm	Und	1,00	$ 492.731,00	$ 492.731,00
10	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				
10,01	Salida eléctrica sobrepuesta para conexión extractor tubería EMT 3/4" y cable HFfr #12	Und	2,00	$ 294.314,00	$ 588.628,00
10,02	Suministro e instalación de extractor de gases 16" hélice plastica 110V con malla de seguridad	Und	2,00	$ 854.126,00	$ 1.708.252,00

TOTAL DE COSTO DIRECTO			**$ 165.521.423,00**
	ADMINISTRACIÓN	24,00%	$ 39.725.142,00
	UTILIDADES	5,00%	$ 8.276.071,00
	IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$ 1.572.453,00
TOTAL DE COSTO INDIRECTO			**$ 49.573.666,00**

TOTAL COSTO CONSTRUCCIÓN REDONDEADO	**$ 215.095.089,00**

NELSON MORENO ALVAREZ
ING. CIVIL

PEREIRA, 26 agosto de 2025

SEÑORES.
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
SEDE DOSQUEBRADAS
L.C

CORDIAL SALUDO.

Me permito presentar a ustedes la actualización de la cotización solicitada para las obras complementarias y de accesibilidad al hangar automotriz Fase II en el Centro De Diseño e Innovación Tecnológica Industrial Regional Risaralda.

Forma de pago: Pagos Mensuales de acuerdo con el avance del desarrollo de la obra mediante actas de avance.

Validez de la oferta: 30 días a partir de la fecha de expedición del presente documento (días calendario).

Agradeciendo la invitación a cotizar, así como la atención prestada.



LAURA VELASQUEZ SARAY
vslaura05@gmail.com
Cel. 316-8760274
Arq. Universidad Católica Pereira
Mat. A178302013-1.088.290044

ARQ. LAURA VELASQUEZ SARAY

PRESUPUESTO OBRA - OBRAS COMPLEMENTARIAS Y DE ACCESIBILIDAD AL HANGAR AUTOMOTRIZ FASE II EN EL CENTRO DE DISEÑO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA INDUSTRIAL REGIONAL RISARALDA.

ITEM	DESCRIPCION	UND	VR, UNIT	CANT	VR. TOTAL
1	**OBRAS PRELIMINARES**				**$ 5.797.786**
1,1	CORTE MECÁNICO Y DEMOLICION DE PLACAS Y PAVIMENTOS DE CONCRETO RÍGIDO SOBRE TERRENO ANCHO<60 CM H=10 A 15 CM (INCLUYE OPERARIO)	ML	$ 42.806	52,05	$ 2.228.052
1,2	DEMOLICION DE ELEMENTOS EN CONCRETO SIMPLE Y REFORZADO INCLUYE TRASIEGO DE ESCOMBROS HASTA PUNTO DE ACOPIO - NO INCLUYE CARGUE NI RETIRO	M3	$ 270.106	6,88	$ 1.858.329
1,3	DESMONTE DE MALLA ESLABONADA EXISTENTE, INCLUYE CONCERTINA	M2	$ 8.575	20,59	$ 176.559
1,4	TRASIEGO, CARGUE Y RETIRO DE ESCOMBROS EN VOLQUETA HASTA ESCOMBRERA AUTORIZADA POR EL MUNICIPIO	M3	$ 69.262	22,16	$ 1.534.846
2	**RELLENOS Y EXCAVACIONES**				**$ 3.090.119**
2,1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN, INCLUYE TRASIEGO HASTA PUNTOS DE ACOPIO DE MATERIAL	M3	$ 66.353	5,55	$ 368.259
2,2	SUB-BASE GRANULAR COMPACTADA	M3	$ 215.337	12,64	$ 2.721.860
3	**ESTRUCTURA METALICA Y EN CONCRETO**				**$ 47.417.934**
3,1	PAVIMENTO RIGIDO E=0.20 M RAMPA DE ACCESO VEHICULAR, INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M2	$ 313.438	28,00	$ 8.776.264
3,2	PLACA DE PISO EN CONCRETO 4000 PSI E=10 CM PARA VEHÍCULOS LIVIANOS, INCLUYE REFUERZO EN MALLA ELECTROSOLDADA.	M2	$ 162.410	54,70	$ 8.883.827
3,3	ANDÉN EN CONCRETO 3000 PSI E=10 INCLUYE REFUERZO EN MALLA ELECTROSOLDADA.	M2	$ 135.342	50,80	$ 6.875.374
3,4	CONFORMACION DE ANCLAJES ESTRUCTURALES INCLUYE PERFORACION LONG >15 CM - VARILLA Ø 1/2 A 5/8" - ADHESIVO EPOXICO BICOMPONENTE.	Und	$ 40.212	28,00	$ 1.125.936
3,5	VACIADO DE SOBRE PLACA EN CONCRETO 4000 PSI E=0.05M ALLANADO MECANICO CON ENDURECEDOR SUPERFICIAL DE PISOS - TRAFICO PESADO, INCLUYE ADHITIVO PUENTE DE ADHERENCIA ENTRE CONCRETO FRESCO Y ENDURECIDO	M2	$ 144.414	112,28	$ 16.214.804
3,6	SUMINISTRO, FIGURACIÓN E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	$ 10.914	148,93	$ 1.625.422
3,7	ESCALERA EN CONCRETO 3000 PSI	M2	$ 235.600	3,36	$ 791.616
3,8	PEDESTALES EN CONCRETO 2500 PSI PARA PROTECCIÓN BAJANTES AGUA LLUVIA 0.80X0.2X0.2	Und	$ 135.000	4,00	$ 540.000
3,9	JUNTA DE DILATACIÓN SÍSMICA ENTRE HANGAR II Y EDIFICACIÓN EXISTENTE CON LÁMINA DE ALFAJOR CAL 11 INCLUYE ÁNGULO 2"X2"X3/16 CADA 50 CM	Ml	$ 184.226	14,03	$ 2.584.691
4	**MAMPOSTERÍA**				**$ 2.565.371**
4,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MURO EN BLOQUE ESTRUCTURAL 39X14X9. COLOR GRIS	M2	$ 185.330	4,20	$ 778.386
4,2	CONSTRUCCION DE MURO LIVIANO A DOS CARAS EMPLEANDO PLACAS DE FIBROCEMENTO 8MM INCLUYE CARTERAS - ESTRUCTURA CAL 24 - TRATAMIENTO DE JUNTAS - ACABADO EN PINTURA DE VINILO TIPO 1	M2	$ 177.450	5,17	$ 917.417
4,3	CONSTRUCCION DE MURO LIVIANO EMPLEANDO PLACAS DE FIBROCEMENTO 8MM PARA CONFORMACIÓN BUITRONES ANCHO <0,60M- ESTRUCTURA CAL 24 - TRATAMIENTO DE JUNTAS - ACABADO EN PINTURA DE VINILO TIPO 1	Ml	$ 33.600	25,88	$ 869.568
5	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**				**$ 4.715.874**
5,1	PUNTO HIDRÁULICO PVC Ø1 1/2" - 1"- 1/2"	Und	$ 97.397	5,00	$ 486.985

ARQ. LAURA VELASQUEZ SARAY

PRESUPUESTO OBRA - OBRAS COMPLEMENTARIAS Y DE ACCESIBILIDAD AL HANGAR AUTOMOTRIZ FASE II EN EL CENTRO DE DISEÑO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA INDUSTRIAL REGIONAL RISARALDA.

5,2	TUBERÍA PVC PRESIÓN PVC Ø1 1/2" - 1"- 1/2"	Ml	$ 27.500	32,65	$ 897.875
5,3	LLAVE DE PASO Ø 1 1/2" - 1" - 1/2"	Und	$ 88.000	2,00	$ 176.000
5,4	TUBERÍA PVC SANITARIA Ø2" INCLUYE ACCESORIOS	Ml	$ 38.900	10,60	$ 412.340
5,5	TUBERÍA PVC SANITARIA Ø4" INCLUYE ACCESORIOS	Ml	$ 77.623	19,30	$ 1.498.124
5,6	SIFÓN DE PISO Ø2" INCLUYE ACCESORIOS	Und	$ 119.000	1,00	$ 119.000
5,7	TRAMPA DE GRASAS DOBLE TAPA EN CONCRETO 3000 PSI MARCO Y CONTRAMARCO METALICO 1,20X1,00X1,10	Und	$ 1.125.550	1,00	$ 1.125.550
6	**CUBIERTAS Y CIELO FALSO**				**$ 225.888**
6,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PANELES DE PVC COLOR BLANCO.	M2	$ 115.840	1,95	$ 225.888
7	**CARPINTERÍA METÁLICA**				**$ 60.457.219**
7,1	PORTÓN DE OPERACIÓN AUTOMÁTICA CON MARCO EN COLD ROLLED CALIBRE 18, COLOR RAL 9005 CON PLATINAS DE 1 1/2"X 1/4". LAJAS MICROPERFORADAS - INCLUYE TOPES, CERRADURAS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	M2	$ 1.250.424	30,44	$ 38.062.907
7,2	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTAS CORREDIZAS EN LAMINA COLD ROLLED CAL 18 TIPO PERSIANA MARCO EN PERFILES DE ACERO CAL. 18 PROTECCION ANTICORROSIVA Y ACABADO EN PINTURA DE ESMALTE - INCLUYE RIELES DE OPERACIÓN - TIRADERAS Y CERROJO DE SEGURIDAD	M2	$ 1.037.438	11,36	$ 11.785.296
7,3	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA BATIENTE EN LAMINA COLD ROLLED CAL 18 TIPO PERSIANA MARCO EN PERFILES DE ACERO CAL. 18 PROTECCION ANTICORROSIVA Y ACABADO EN PINTURA DE ESMALTE - INCLUYE CERRADURA DE BOLA TIPO ALCOBA	M2	$ 933.694	1,68	$ 1.568.606
7,4	PUERTA DOBLE NAVE EN MALLA ESLABONADA ACCESO DE VEHICULOS, INCLUYE ACONDICIONAMIENTO DE POSTES PARA GARANTIZAR SU OPERATIVIDAD Y CONCERTINA DE REMATE.	M2	$ 439.068	20,59	$ 9.040.410
8	**ACABADOS PISOS**				**$ 24.744.058**
8,1	PISO EN BALDOSA MONOCAPA, INCLUYE DILATACIONES EN BRONCE	M2	$ 232.093	89,79	$ 20.839.630
8,2	VACIADO DE MORTERO DE NIVELACION 1:3 E=0.05M	M2	$ 43.484	89,79	$ 3.904.428
9	**APARATOS SANITARIOS**				**$ 5.036.177**
9,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTACION LAVADO DE OJOS DE EMERGENCIA REDONDA EN ACERO INOXIDABLE 316 Ø273MM - INSTALACION A PARED - PUNTO DE ACCIONAMIENTO MANUAL- INCLUYE SEÑALIZACION Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN Y DESAGUE	UNIDAD	$ 1.997.397	1,00	$ 1.997.397
9,2	INSTALACIÓN DE LAVAMANOS EN ACERO INOXIDABLE DE DOBLE POZUELO LONG=1,35 ML SUMINISTRADO POR LA ENTIDAD - INCLUYE ANCLAJE ACCESORIOS DE CONEXIÓN Y DESAGUE.	UNIDAD	$ 139.120	1,00	$ 139.120
9,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAZA SANITARIA INSTITUCIONAL DE ENTRADA SUPERIOR INC ASIENTO Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN.	UNIDAD	$ 850.500	1,00	$ 850.500
9,4	SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA DE VACIADO TIPO PUSH PARA TAZAS SANITARIAS EMPOTRADA 4,8 LPF ANTIMICROBIANO	UNIDAD	$ 775.630	1,00	$ 775.630
9,5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POCETA DE ASEO TIPO LAVATRAPERO EN GRANITO PULIDO 40X40	UNIDAD	$ 414.320	2,00	$ 828.640
9,6	SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR DE JABÓN LÍQUIDO EN ACERO INOXIDABLE CAP. 1000 ML	UNIDAD	$ 215.890	1,00	$ 215.890

ARQ. LAURA VELASQUEZ SARAY
PRESUPUESTO OBRA - OBRAS COMPLEMENTARIAS Y DE ACCESIBILIDAD AL HANGAR AUTOMOTRIZ FASE II EN EL CENTRO DE DISEÑO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA INDUSTRIAL REGIONAL RISARALDA.

9,7	SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR DE TOALLAS DE PAPEL EN Z - EN ACERO INOXIDABLE 10.5 CMX26CMX26,8CM	UNIDAD	$	229.000	1,00	$ 229.000

8	**INSTALACIONES ELECTRICAS**					**$ 2.079.340**
8,1	SALIDA ELÉCTRICA SOBREPUESTA PARA CONEXIÓN EXTRACTOR TUBERÍA EMT 3/4" Y CABLE HFFR #12	Und	$	275.440	2,00	$ 550.880
8,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTRACTOR DE GASES 16" HÉLICE PLASTICA 110V CON MALLA DE SEGURIDAD	Und	$	764.230	2,00	$ 1.528.460

Subtotal costos directos		**$**	**156.129.766**
Administración	25,00%	$	39.032.442
Utilidad	5,00%	$	7.806.488
Iva sebre utilidad	19,00%	$	1.483.233
COSTO TOTAL DE OBRA		**$**	**204.451.929**

ARQ. LAURA VELASQUEZ SARAY

PRESUPUESTO OBRA - OBRAS COMPLEMENTARIAS Y DE ACCESIBILIDAD AL HANGAR AUTOMOTRIZ FASE II EN EL CENTRO DE DISEÑO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA INDUSTRIAL REGIONAL RISARALDA.

ITEM	DESCRIPCION	UND	VR, UNIT	CANT	VR. TOTAL
1	**OBRAS PRELIMINARES**				**$ 5.797.786**
1,1	CORTE MECÁNICO Y DEMOLICION DE PLACAS Y PAVIMENTOS DE CONCRETO RÍGIDO SOBRE TERRENO ANCHO<60 CM H=10 A 15 CM (INCLUYE OPERARIO)	ML	$ 42.806	52,05	$ 2.228.052
1,2	DEMOLICION DE ELEMENTOS EN CONCRETO SIMPLE Y REFORZADO INCLUYE TRASIEGO DE ESCOMBROS HASTA PUNTO DE ACOPIO - NO INCLUYE CARGUE NI RETIRO	M3	$ 270.106	6,88	$ 1.858.329
1,3	DESMONTE DE MALLA ESLABONADA EXISTENTE, INCLUYE CONCERTINA	M2	$ 8.575	20,59	$ 176.559
1,4	TRASIEGO, CARGUE Y RETIRO DE ESCOMBROS EN VOLQUETA HASTA ESCOMBRERA AUTORIZADA POR EL MUNICIPIO	M3	$ 69.262	22,16	$ 1.534.846
2	**RELLENOS Y EXCAVACIONES**				**$ 3.090.119**
2,1	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN, INCLUYE TRASIEGO HASTA PUNTOS DE ACOPIO DE MATERIAL	M3	$ 66.353	5,55	$ 368.259
2,2	SUB-BASE GRANULAR COMPACTADA	M3	$ 215.337	12,64	$ 2.721.860
3	**ESTRUCTURA METALICA Y EN CONCRETO**				**$ 47.417.934**
3,1	PAVIMENTO RIGIDO E=0.20 M RAMPA DE ACCESO VEHICULAR, INCLUYE ACERO DE REFUERZO	M2	$ 313.438	28,00	$ 8.776.264
3,2	PLACA DE PISO EN CONCRETO 4000 PSI E=10 CM PARA VEHÍCULOS LIVIANOS, INCLUYE REFUERZO EN MALLA ELECTROSOLDADA.	M2	$ 162.410	54,70	$ 8.883.827
3,3	ANDÉN EN CONCRETO 3000 PSI E=10 INCLUYE REFUERZO EN MALLA ELECTROSOLDADA.	M2	$ 135.342	50,80	$ 6.875.374
3,4	CONFORMACION DE ANCLAJES ESTRUCTURALES INCLUYE PERFORACION LONG >15 CM - VARILLA Ø 1/2 A 5/8" - ADHESIVO EPOXICO BICOMPONENTE.	Und	$ 40.212	28,00	$ 1.125.936
3,5	VACIADO DE SOBRE PLACA EN CONCRETO 4000 PSI E=0.05M ALLANADO MECANICO CON ENDURECEDOR SUPERFICIAL DE PISOS - TRAFICO PESADO, INCLUYE ADHITIVO PUENTE DE ADHERENCIA ENTRE CONCRETO FRESCO Y ENDURECIDO	M2	$ 144.414	112,28	$ 16.214.804
3,6	SUMINISTRO, FIGURACIÓN E INSTALACIÓN DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	$ 10.914	148,93	$ 1.625.422
3,7	ESCALERA EN CONCRETO 3000 PSI	M2	$ 235.600	3,36	$ 791.616
3,8	PEDESTALES EN CONCRETO 2500 PSI PARA PROTECCIÓN BAJANTES AGUA LLUVIA 0.80X0.2X0.2	Und	$ 135.000	4,00	$ 540.000
3,9	JUNTA DE DILATACIÓN SÍSMICA ENTRE HANGAR II Y EDIFICACIÓN EXISTENTE CON LÁMINA DE ALFAJOR CAL 11 INCLUYE ÁNGULO 2"X2"X3/16 CADA 50 CM	Ml	$ 184.226	14,03	$ 2.584.691
4	**MAMPOSTERÍA**				**$ 2.565.371**
4,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MURO EN BLOQUE ESTRUCTURAL 39X14X9. COLOR GRIS	M2	$ 185.330	4,20	$ 778.386
4,2	CONSTRUCCION DE MURO LIVIANO A DOS CARAS EMPLEANDO PLACAS DE FIBROCEMENTO 8MM INCLUYE CARTERAS - ESTRUCTURA CAL 24 - TRATAMIENTO DE JUNTAS - ACABADO EN PINTURA DE VINILO TIPO 1	M2	$ 177.450	5,17	$ 917.417
4,3	CONSTRUCCION DE MURO LIVIANO EMPLEANDO PLACAS DE FIBROCEMENTO 8MM PARA CONFORMACIÓN BUITRONES ANCHO <0,60M- ESTRUCTURA CAL 24 - TRATAMIENTO DE JUNTAS - ACABADO EN PINTURA DE VINILO TIPO 1	Ml	$ 33.600	25,88	$ 869.568
5	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**				**$ 4.715.874**
5,1	PUNTO HIDRÁULICO PVC Ø1 1/2" - 1"- 1/2"	Und	$ 97.397	5,00	$ 486.985

ARQ. LAURA VELASQUEZ SARAY

PRESUPUESTO OBRA - OBRAS COMPLEMENTARIAS Y DE ACCESIBILIDAD AL HANGAR AUTOMOTRIZ FASE II EN EL CENTRO DE DISEÑO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA INDUSTRIAL REGIONAL RISARALDA.

5,2	TUBERÍA PVC PRESIÓN PVC Ø1 1/2" - 1"- 1/2"	Ml	$ 27.500	32,65	$ 897.875
5,3	LLAVE DE PASO Ø 1 1/2" - 1" - 1/2"	Und	$ 88.000	2,00	$ 176.000
5,4	TUBERÍA PVC SANITARIA Ø2" INCLUYE ACCESORIOS	Ml	$ 38.900	10,60	$ 412.340
5,5	TUBERÍA PVC SANITARIA Ø4" INCLUYE ACCESORIOS	Ml	$ 77.623	19,30	$ 1.498.124
5,6	SIFÓN DE PISO Ø2" INCLUYE ACCESORIOS	Und	$ 119.000	1,00	$ 119.000
5,7	TRAMPA DE GRASAS DOBLE TAPA EN CONCRETO 3000 PSI MARCO Y CONTRAMARCO METALICO 1,20X1,00X1,10	Und	$ 1.125.550	1,00	$ 1.125.550
6	**CUBIERTAS Y CIELO FALSO**				**$ 225.888**
6,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE CIELO RASO EN PANELES DE PVC COLOR BLANCO.	M2	$ 115.840	1,95	$ 225.888
7	**CARPINTERÍA METÁLICA**				**$ 60.457.219**
7,1	PORTÓN DE OPERACIÓN AUTOMÁTICA CON MARCO EN COLD ROLLED CALIBRE 18, COLOR RAL 9005 CON PLATINAS DE 1 1/2"X 1/4". LAJAS MICROPERFORADAS - INCLUYE TOPES, CERRADURAS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	M2	$ 1.250.424	30,44	$ 38.062.907
7,2	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTAS CORREDIZAS EN LAMINA COLD ROLLED CAL 18 TIPO PERSIANA MARCO EN PERFILES DE ACERO CAL. 18 PROTECCION ANTICORROSIVA Y ACABADO EN PINTURA DE ESMALTE - INCLUYE RIELES DE OPERACIÓN - TIRADERAS Y CERROJO DE SEGURIDAD	M2	$ 1.037.438	11,36	$ 11.785.296
7,3	SUMINISTRO E INSTALACION DE PUERTA BATIENTE EN LAMINA COLD ROLLED CAL 18 TIPO PERSIANA MARCO EN PERFILES DE ACERO CAL. 18 PROTECCION ANTICORROSIVA Y ACABADO EN PINTURA DE ESMALTE - INCLUYE CERRADURA DE BOLA TIPO ALCOBA	M2	$ 933.694	1,68	$ 1.568.606
7,4	PUERTA DOBLE NAVE EN MALLA ESLABONADA ACCESO DE VEHICULOS, INCLUYE ACONDICIONAMIENTO DE POSTES PARA GARANTIZAR SU OPERATIVIDAD Y CONCERTINA DE REMATE.	M2	$ 439.068	20,59	$ 9.040.410
8	**ACABADOS PISOS**				**$ 24.744.058**
8,1	PISO EN BALDOSA MONOCAPA, INCLUYE DILATACIONES EN BRONCE	M2	$ 232.093	89,79	$ 20.839.630
8,2	VACIADO DE MORTERO DE NIVELACION 1:3 E=0.05M	M2	$ 43.484	89,79	$ 3.904.428
9	**APARATOS SANITARIOS**				**$ 5.036.177**
9,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTACION LAVADO DE OJOS DE EMERGENCIA REDONDA EN ACERO INOXIDABLE 316 Ø273MM - INSTALACION A PARED - PUNTO DE ACCIONAMIENTO MANUAL- INCLUYE SEÑALIZACION Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN Y DESAGUE	UNIDAD	$ 1.997.397	1,00	$ 1.997.397
9,2	INSTALACIÓN DE LAVAMANOS EN ACERO INOXIDABLE DE DOBLE POZUELO LONG=1,35 ML SUMINISTRADO POR LA ENTIDAD - INCLUYE ANCLAJE ACCESORIOS DE CONEXIÓN Y DESAGUE.	UNIDAD	$ 139.120	1,00	$ 139.120
9,3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAZA SANITARIA INSTITUCIONAL DE ENTRADA SUPERIOR INC ASIENTO Y ACCESORIOS DE CONEXIÓN.	UNIDAD	$ 850.500	1,00	$ 850.500
9,4	SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA DE VACIADO TIPO PUSH PARA TAZAS SANITARIAS EMPOTRADA 4,8 LPF ANTIMICROBIANO	UNIDAD	$ 775.630	1,00	$ 775.630
9,5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POCETA DE ASEO TIPO LAVATRAPERO EN GRANITO PULIDO 40X40	UNIDAD	$ 414.320	2,00	$ 828.640
9,6	SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR DE JABÓN LÍQUIDO EN ACERO INOXIDABLE CAP. 1000 ML	UNIDAD	$ 215.890	1,00	$ 215.890

ARQ. LAURA VELASQUEZ SARAY
PRESUPUESTO OBRA - OBRAS COMPLEMENTARIAS Y DE ACCESIBILIDAD AL HANGAR AUTOMOTRIZ FASE II EN EL CENTRO DE DISEÑO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA INDUSTRIAL REGIONAL RISARALDA.

9,7	SUMINISTRO E INSTALACION DE DISPENSADOR DE TOALLAS DE PAPEL EN Z - EN ACERO INOXIDABLE 10.5 CMX26CMX26,8CM	UNIDAD	$	229.000	1,00	$ 229.000

8	**INSTALACIONES ELECTRICAS**					**$ 2.079.340**
8,1	SALIDA ELÉCTRICA SOBREPUESTA PARA CONEXIÓN EXTRACTOR TUBERÍA EMT 3/4" Y CABLE HFFR #12	Und	$	275.440	2,00	$ 550.880
8,2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTRACTOR DE GASES 16" HÉLICE PLASTICA 110V CON MALLA DE SEGURIDAD	Und	$	764.230	2,00	$ 1.528.460

Subtotal costos directos		**$**	**156.129.766**
Administración	25,00%	$	39.032.442
Utilidad	5,00%	$	7.806.488
Iva sebre utilidad	19,00%	$	1.483.233
COSTO TOTAL DE OBRA		**$**	**204.451.929**

Pereira, septiembre de 2025

Señores:
SENA DOSQUEBRADAS - CENTRO DE DISEÑO E INNOVACION TECNOLOGICA
Dpto de Infraestructura
Atte. Arq Juan Miguel Guzmán

Cordial Saludo,
De acuerdo con su amable solicitud, estoy enviando para su consideración el presupuesto de obra para accesos del Hangar 2 del SENA Dosquebradas, que se actualizo según las modificaciones indicadas al proceso. dentro de la cual se consideraron las siguientes actividades:

PRESUPUESTO OBRA					
ITEM	**ACTIVIDAD**	**UND**	**CANT**	**VR UNITARIO**	**VR TOTAL**
1	**OBRAS PRELIMINARES**				
1,01	Corte mecánico y demolicion de placas y pavimentos de concreto rígido sobre terreno ancho<60 cm h=10 a 15 cm (incluye operario)	ML	52,05	$ 41.905,00	$ 2.181.155,25
1,02	Demolicion de elementos en concreto simple y reforzado incluye trasiego de escombros hasta punto de acopio - no incluye cargue ni retiro	M3	6,88	$ 264.419,00	$ 1.819.202,72
1,03	Desmonte de Malla Eslabonada existente, incluye concertina	M2	20,59	$ 8.394,00	$ 172.832,46
1,05	Trasiego, cargue y retiro de escombros en volqueta hasta escombrera autorizada por el municipio	M3	22,16	$ 67.804,00	$ 1.502.536,64
2	**RELLENOS Y EXCAVACIONES**				
2,01	Excavación manual en material común, incluye trasiego hasta puntos de acopio de material	M3	5,55	$ 69.073,00	$ 383.355,15
2,03	Sub-base granular compactada	M3	12,64	$ 210.803,00	$ 2.664.549,92
3	**ESTRUCTURA**				
3,01	Pavimento Rigido E=0.20 m rampa de acceso vehicular, incluye acero de refuerzo	M2	28,00	$ 305.875,00	$ 8.564.500,00
3,02	Placa de piso en concreto 4000 PSI E=10 cm para vehículos livianos, incluye refuerzo en malla electrosoldada.	M2	54,70	$ 141.108,00	$ 7.718.607,60
3,03	Andén en concreto 3000 PSI E=10 incluye refuerzo en malla electrosoldada.	M2	50,80	$ 122.703,00	$ 6.233.312,40
3,04	Conformacion de anclajes estructurales incluye perforacion long >15 cm - varilla ø 1/2 a 5/8" - adhesivo epoxico bicomponente.	Und	28,00	$ 39.365,00	$ 1.102.220,00
3,05	Vaciado de sobre placa en concreto 4000 PSI e=0.05m allanado mecanico con endurecedor superficial de pisos - trafico pesado, incluye adhitivo puente de adherencia entre concreto fresco y endurecido	M2	112,28	$ 139.923,00	$ 15.710.554,44
3,06	Suministro, figuración e instalación de acero de refuerzo 60000 PSI	KG	148,93	$ 11.675,00	$ 1.738.757,75
3,07	Escalera en concreto 3000 PSI	M2	3,36	$ 229.504,00	$ 771.133,44
3,08	Pedestales en concreto 2500 PSI para protección bajantes agua lluvia 0.80x0.2x0.2	Und	4,00	$ 155.440,00	$ 621.760,00
3,09	Junta de dilatación sísmica entre Hangar II y edificación existente con lámina de alfajor Cal 11 incluye ángulo 2"x2"x3/16 cada 50 cm	Ml	14,03	$ 168.970,00	$ 2.370.649,10
4	**MAMPOSTERÍA**				
4,01	Suministro e instalación de muro en bloque estructural 39x14x9. Color gris	M2	4,20	$ 185.220,00	$ 777.924,00
4,02	Construccion de muro liviano a dos caras empleando placas de fibrocemento 8mm incluye carteras - estructura cal 24 - tratamiento de juntas - acabado en pintura de vinilo tipo 1	M2	5,17	$ 185.860,00	$ 960.896,20
4,03	Construccion de muro liviano empleando placas de fibrocemento 8mm para conformación buitrones ancho <0,60m- estructura cal 24 - tratamiento de juntas - acabado en pintura de vinilo tipo 1	Ml	25,88	$ 75.100,00	$ 1.943.588,00
5	**INSTALACIONES HIDROSANITARIAS**				
5,01	Punto hidráulico PVC Ø1 1/2" - 1"- 1/2"	Und	5,00	$ 89.210,00	$ 446.050,00
5,02	Tubería PVC presión PVC Ø1 1/2" - 1"- 1/2"	Ml	32,65	$ 25.120,00	$ 820.168,00
5,03	Llave de paso Ø 1 1/2" - 1" - 1/2"	Und	2,00	$ 127.220,00	$ 254.440,00
5,04	Tubería PVC sanitaria Ø2" incluye accesorios	Ml	10,60	$ 41.100,00	$ 435.660,00
5,05	Tubería PVC sanitaria Ø4" incluye accesorios	Ml	19,30	$ 85.410,00	$ 1.648.413,00
5,06	Sifón de piso Ø2" incluye accesorios	Und	1,00	$ 122.547,00	$ 122.547,00
5,07	Trampa de grasas doble tapa en concreto 3000 psi marco y contramarco metalico 1,20x1,00x1,10	Und	1,00	$ 1.197.187,00	$ 1.197.187,00
6	**CUBIERTA Y CIELO FALSO**				
6,01	Suministro e instalacion de cielo raso en paneles de pvc color blanco.	M2	1,95	$ 134.320,00	$ 261.924,00
7	**CARPINTERÍA METÁLICA**				
7,01	Portón de operación automática con Marco En Cold Rolled Calibre 18, Color Ral 9005 Con Platinas De 1 1/2"X 1/4". Lajas microperforadas - Incluye Topes, Cerraduras y todos los elementos necesarios para su correcta instalación	M2	30,44	$ 1.125.464,00	$ 34.259.124,16

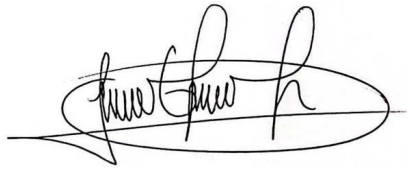
PRESUPUESTO OBRA					
ITEM	**ACTIVIDAD**	**UND**	**CANT**	**VR UNITARIO**	**VR TOTAL**
7,02	Suministro e instalacion de puertas corredizas en lamina cold rolled cal 18 tipo persiana marco en perfiles de acero cal. 18 proteccion anticorrosiva y acabado en pintura de esmalte - incluye rieles de operación - tiraderas y cerrojo de seguridad	M2	11,36	$ 903.470,00	$ 10.263.419,20
7,03	Suministro e instalacion de puerta batiente en lamina cold rolled cal 18 tipo persiana marco en perfiles de acero cal. 18 proteccion anticorrosiva y acabado en pintura de esmalte - incluye cerradura de bola tipo alcoba	M2	1,68	$ 792.087,00	$ 1.330.706,16
7,04	Puerta doble nave en Malla Eslabonada acceso de vehiculos, incluye acondicionamiento de postes para garantizar su operatividad y concertina de remate.	M2	20,59	$ 389.710,00	$ 8.024.128,90
8	**ACABADOS PISOS**				
8,01	Piso en baldosa monocapa, incluye dilataciones en bronce	M2	89,79	$ 218.285,00	$ 19.599.810,15
8,02	Vaciado de mortero de nivelacion 1:3 e=0.05m	M2	89,79	$ 36.518,00	$ 3.278.951,22
9	**APARATOS SANITARIOS**				
9,01	Suministro e instalacion de estacion lavado de ojos de emergencia redonda en acero inoxidable 316 ø273mm - instalacion a pared - punto de accionamiento manual- incluye señalizacion y accesorios de conexión y desague.	Und	1,00	$ 2.036.750,00	$ 2.036.750,00
9,02	Instalación de lavamanos en acero inoxidable de doble pozuelo Long=1,35 ml suministrado por la entidad (la cual incluye griferias) Incluye anclaje accesorios de conexión y desague.	Und	1,00	$ 133.100,00	$ 133.100,00
9,03	Suministro e instalación de taza sanitaria institucional de entrada superior inc asiento y accesorios de conexión.	Und	1,00	$ 825.102,00	$ 825.102,00
9,04	Suministro e instalacion de sistema de vaciado tipo push para tazas sanitarias empotrada 4,8 lpf antimicrobiano	Und	1,00	$ 806.880,00	$ 806.880,00
9,05	Suministro e instalación de poceta de aseo tipo lavatrapero en granito pulido 40x40x30 - incluye llave pesada tipo jardín	Und	2,00	$ 255.400,00	$ 510.800,00
9,06	Suministro e instalacion de dispensador de jabón líquido tipo push de mesón en acero inoxidable cap. 1000 ml, pico giratorio cabeza de latón y botella en polímero.	Und	1,00	$ 195.630,00	$ 195.630,00
9,07	Suministro e instalacion de dispensador de toallas con sistema antivandálico con llave 282x260x102mm	Und	1,00	$ 204.990,00	$ 204.990,00
10	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				
10,01	Salida eléctrica sobrepuesta para conexión extractor tubería EMT 3/4" y cable HFfr #12	Und	2,00	$ 242.152,00	$ 484.304,00
10,02	Suministro e instalación de extractor de gases 16" hélice plastica 110V con malla de seguridad	Und	2,00	$ 806.220,00	$ 1.612.440,00

TOTAL COSTOS DIRECTOS		**$ 145.990.059,86**
ADMINISTRACION	25,00%	$ 36.497.514,97
UTILIDAD	5,00%	$ 7.299.502,99
IVA SOBRE UTILIDAD	19,00%	$ 1.386.905,57
VALOR TOTAL		**$ 191.173.983,39**
VALOR TOTAL REDONDEADO		**$ 191.173.983,00**

TOTAL: Ciento noventa y un millones ciento setenta y tres mil novecientos ochenta y tres pesos

Forma de pago: Anticipo por el 50%
Actas parciales de obra 30%
Pago a la entrega de las obras 20%

Incluye presentación de pólizas de seriedad de la oferta, cumplimiento, prestaciones sociales, calidad de los bienes o elementos entregados, responsabilidad civil extracontractual, estabilidad de la obra y correcto manejo del anticipo.



Atte
JULIAN ANDRES GRISALES ARREDONDO
ARQUITECTO - CONTRATISTA
Teléfono: 3206897862
Correo: julianandresg074@gmail.com