UNIVERSIDAD DEL CAUCA
JUNTA DE LICITACIONES Y CONTRATOS
CONVOCATORIA PÚBLICA N° 031 DE 2019
ADENDA N° 02

La Universidad del Cauca informa a los interesados en participar en el presente proceso, que es necesario aclarar:

1. El numeral 1.6 “presupuesto oficial” de los pliegos de condiciones. El precio unitario del presupuesto oficial contempla los costos directos y los costos indirectos, es decir el AUI del 30% (Administración, Utilidad e Imprevistos) y el impuesto del IVA sobre la Utilidad, por lo que el oferente debe discriminarlo dentro de su oferta económica.

   Por lo tanto, en el Anexo B se debe diligenciar los Precios Unitarios contemplando los costos directos e indirectos más el impuesto de IVA.

   Así mismo, el valor de la certificación RETIE, el valor de la certificación RETILAB, el valor del plan de gestión integral de obra (P.G.I.O) y el valor del mobiliario, incluyen IVA, tal como fue contemplado en el presupuesto oficial, dado que estas actividades corresponden a suministro de bienes y servicios.

   Lo anterior en concordancia con los recursos aprobados ante el Sistema General de Regalías – SGR, y viabilización del proyecto ante el Departamento Nacional de Planeación - DNP y el Ministerio de Educación Nacional - MEN.

   Se aclara el presupuesto oficial del presente proceso, el cual quedará de la siguiente manera:

PRESUPUESTO OFICIAL
CONSTRUCCION DE RESIDENCIAS UNIVERSITARIAS EN EL CAMPUS DE INGENIERIAS, CIENCIAS CONTABLES, ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS DE LA UNIVERSIDAD DE CAUCA EN EL MUNICIPIO DE POPAYAN, DEPARTAMENTO DEL CAUCA
UNIVERSIDAD DEL CAUCA VICERECTORIA ADMINISTRATIVA

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
1	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**				
1,1	**DEMOLICIONES**				

1,1,1	DEMOL LOSA MACIZA C. E<=20CMS	M2	3.000,00	$ 41.105,00	$ 123.315.000,00
1,1,2	DEMOL VIGAS Y COLUMNAS. E= 0,15 A 0,30 MT	ML	571,80	$ 14.385,00	$ 8.225.343,00
1,1,3	DEMOL.MURO CONCRETO E=15CM	M2	1.984,50	$ 44.720,00	$ 88.746.840,00
1,1,4	DESM.CUBIERTA ASBESTO CEMENTO	M2	1.500,00	$ 5.443,00	$ 8.164.500,00
1,1,5	DESM.APARATO SANITARIO	UND	72,00	$ 27.206,00	$ 1.958.832,00
1,1,6	DESM.MARCO + NAVE SENCILLA	UND	162,00	$ 19.318,00	$ 3.129.516,00
1,1,7	DESMONTE DE CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA H MAX 3MT	ML	50,00	$ 5.157,00	$ 257.850,00
1,1,8	RETIRO ESCOMBROS MANUAL-VOLQUETA <=10KM.	M3	1.062,32	$ 22.009,00	$ 23.380.601,00
1,2	**CAMPAMENTO**				
1,2,1	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	4.811,91	$ 2.159,00	$ 10.388.914,00
1,2,2	CAMPAMENTO TABLA 18 M2	UND	4,00	$ 2.485.644,00	$ 9.942.576,00
1,3	**VARIOS**				
1,3,1	CERRAMIENTO POVISIONAL Y PERIMETRAL EN LONA VERDE Y GUADUA	ML	318,00	$ 21.207,00	$ 6.743.826,00
				SUBTOTAL CAP 1 ACTIVIDADES PRELIMINARES:	**$ 284.253.798,00**

2	**MOVIMIENTO DE TIERRA Y TRANSPORTE**				
2,1	EXCAVACION A MAQUINA EN SECO EN MATERIAL COMUN HASTA 3,0M DE PROFUNDIDAD	M3	3.361,96	$ 7.917,00	$ 26.616.637,00
2,2	RETIRO DE MATERIAL DE EXCAVACION CON CARGUE EN VOLQUETA A MAQUINA EN BANCO. SIN ACARREO INTERNO EN OBRA INCLUYE DISPOSICION EN BOTADERO OFICIAL	M3	3.361,96	$ 35.244,00	$ 118.488.918,00
2,3	RELLENO DE MATERIAL SELECCIONADO TIPO ROCA MUERTA PARA ESTRUCTURAS	M3	1.209,39	$ 57.547,00	$ 69.596.766,00
2,4	RELLENO ROCA MUERTA COMPAC-CILINDRO +ACA, MEJORAMIENTO DE TERRENO BLOQUE B	M3	284,31	$ 42.660,00	$ 12.128.665,00
				SUBTOTAL CAP. 2 MOVIMIENTO DE	**$ 226.830.986,00**

					TIERRA Y TRANSPORTE:		

3	**ESTRUCTURA EN CONCRETO**						
3,1	SOLADO DE LIMPIEZA ESPESOR 5CM	M2	335,86	$	46.847,00	$	15.734.033,00
3,2	CONCRETO 3000 PSI DADOS DE CIMENTACION	M3	331,34	$	922.782,00	$	305.754.588,00
3,3	CONCRETO 3000 PSI VIGAS Y RIOSTRAS EJES BLO.A[1,2,3,4,5,6,7,8] BLO.B[A,B,C,D,E,F,G] BLO.C[A,B,C,D], PUNTO FIJO	M3	277,59	$	922.782,00	$	256.155.055,00
3,4	CONCRETO 3000 PSI VIGAS Y NERVIOS EJES BLO.A[A,B,C,D] BLO.B [1,2,3,4] BLO.C[1,2,3,4] COMEDOR, LAVANDERIA, PORTERIA, UTV, LOCAL COMERCIAL	M3	371,83	$	922.782,00	$	343.118.031,00
3,5	REFUERZO 60.000 PSI	KLS	168.109,04	$	4.601,00	$	773.469.693,00
3,6	COLUMNAS EN CONCRETO DE 3000 PSI	M3	239,74	$	922.783,00	$	221.227.996,00
3,7	BASES CAMAS EN CONCRETO H=30-40CM (CAMAS DORMITORIOS)	M3	29,32	$	197.493,00	$	5.790.495,00
3,8	MESON EN CONCRETO H=8.1-10CM	M2	17,16	$	621.483,00	$	10.664.648,00
3,9	ALFAGIA CONCRETO ANCHO 60CM	ML	544,85	$	88.651,00	$	48.301.497,00
3,10	LOSA CONTRAPISO Y LOSA CASETON ESTERILLA E=41-45CM	M2	3.230,46	$	148.520,00	$	479.787.919,00
3,11	LOSA CONCRETO MACIZA E=10CM	M2	409,29	$	87.171,00	$	35.678.219,00
3,12	MALLA ELECTROSOLDADA	KLS	4.830,00	$	5.954,00	$	28.757.820,00
3,13	PANTALLA EN CONCRETO 3100 PSI E=10-30CMS	M3	32,33	$	715.050,00	$	23.117.567,00
3,14	ESCALERA CONCRETO 3000 PSI	M3	25,63	$	983.405,00	$	25.204.670,00
					SUBTOTAL CAP. 3 ESTRUCTURA EN CONCRETO :		**$ 2.572.762.231,00**

4	**INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS**

4,1	TUBERÍA PVC PRESIÓN DE 3" RDE 26 UM	ML	67,78	$	21.509,80	$	1.457.934,00
4,2	TUBERÍA PVC PRESIÓN DE 2 1/2" RDE 26 UM	ML	7,65	$	21.509,80	$	164.550,00
4,3	TUBERÍA PVC PRESIÓN DE 2" RDE 26 UM	ML	64,59	$	21.510,00	$	1.389.331,00
4,4	TUBERÍA PVC PRESIÓN DE 1 1/2" RDE 21, INCLUYE UNIÓN	ML	111,11	$	21.927,00	$	2.436.309,00
4,5	TUBERÍA PVC PRESIÓN DE 1 1/4" RDE 21, INCLUYE UNIÓN	ML	61,62	$	21.927,00	$	1.351.142,00
4,6	TUBERÍA PVC PRESIÓN DE 1" RDE 21, INCLUYE UNIÓN	ML	71,81	$	14.986,00	$	1.076.145,00
4,7	TUBERÍA PVC PRESIÓN DE 3/4" RDE 21, INCLUYE UNIÓN	ML	337,50	$	10.685,00	$	3.606.188,00
4,8	TUBERIA PVC PRESION PARA ACUEDUCTO D=1/2" RDE 13.5, INCLUYE UNIÓN	ML	55,71	$	9.766,00	$	544.064,00
4,9	BUJE SOLDADO DE 3"x2 1/2" PVC	UND	1,00	$	45.249,00	$	45.249,00
4,10	BUJE SOLDADO DE 3"x2" PVC	UND	2,00	$	44.529,00	$	89.058,00
4,11	BUJE SOLDADO DE 2 1/2"x2" PVC	UND	2,00	$	34.102,00	$	68.204,00
4,12	BUJE SOLDADO DE 2 1/2"x1 1/2" PVC	UND	1,00	$	33.799,00	$	33.799,00
4,13	BUJE SOLDADO DE 2"x1 1/2" PVC	UND	4,00	$	21.472,00	$	85.888,00
4,14	BUJE SOLDADO DE 2"x3/4" PVC	UND	1,00	$	19.222,00	$	19.222,00
4,15	BUJE SOLDADO DE 2"X 1/2" PVC	UND	2,00	$	13.671,00	$	27.342,00
4,16	BUJE SOLDADO DE 1 1/2"x1 1/4" PVC	UND	4,00	$	12.372,00	$	49.488,00
4,17	BUJE SOLDADO DE 1 1/2"x1"	UND	2,00	$	12.372,00	$	24.744,00
4,18	BUJE SOLDADO DE 1 1/2"x3/4"	UND	9,00	$	13.361,00	$	120.249,00
4,19	BUJE SOLDADO DE 1 1/2"x1/2"	UND	1,00	$	13.361,00	$	13.361,00
4,20	BUJE SOLDADO DE 1 1/4"x1"	UND	10,00	$	11.667,00	$	116.670,00
4,21	BUJE SOLDADO DE 1 1/4"x3/4"	UND	15,00	$	9.754,00	$	146.310,00
4,22	BUJE SOLDADO DE 1 1/4"x1/2"	UND	2,00	$	9.754,00	$	19.508,00
4,23	BUJE SOLDADO DE 1"x3/4"	UND	9,00	$	4.432,00	$	39.888,00
4,24	BUJE SOLDADO DE 1"x 1 1/2"	UND	6,00	$	4.169,00	$	25.014,00

4,25	BUJE SOLDADO DE 3/4"x1/2"	UND	306,00	$ 3.249,00	$ 994.194,00
4,26	TEE REDUCIDA DE 1"x3/4"	UND	18,00	$ 7.358,00	$ 132.444,00
4,27	TEE REDUCIDA DE 1"x1/2"	UND	19,00	$ 7.358,00	$ 139.802,00
4,28	TEE REDUCIDA DE 3/4"x1/2"	UND	197,00	$ 4.711,00	$ 928.067,00
4,29	TEE 3"x3"	UND	3,00	$ 103.172,00	$ 309.516,00
4,30	TEE 2 1/2"x2 1/2"	UND	2,00	$ 75.885,00	$ 151.770,00
4,31	TEE 2"x2"	UND	6,00	$ 43.537,00	$ 261.222,00
4,32	TEE 1 1/2"x1 1/2"	UND	15,00	$ 30.666,00	$ 459.990,00
4,33	TEE 1 1/4"x1 1/4"	UND	17,00	$ 22.127,00	$ 376.159,00
4,34	TEE 1"x1"	UND	1,00	$ 7.309,00	$ 7.309,00
4,35	TEE 3/4"x3/4"	UND	42,00	$ 2.851,00	$ 119.742,00
4,36	TEE 1/2"x1/2"	UND	6,00	$ 1.893,00	$ 11.358,00
4,37	CODO DE 3"x90	UND	3,00	$ 88.810,00	$ 266.430,00
4,38	CODO DE 2"x90	UND	4,00	$ 38.805,00	$ 155.220,00
4,39	CODO DE 1 1/2" x90	UND	13,00	$ 32.863,00	$ 427.219,00
4,40	CODO DE 1 1/4" x90	UND	3,00	$ 23.417,00	$ 70.251,00
4,41	CODO DE 1"x90	UND	2,00	$ 4.973,00	$ 9.946,00
4,42	CODO DE 3/4"x90	UND	209,00	$ 2.864,00	$ 598.576,00
4,43	CODO DE 1/2"x90	UND	21,00	$ 1.695,00	$ 35.595,00
4,44	PUNTOS HIDRAULICOS DE 1/2", INCLUYE TUBERÍA PVC Y ACCESORIOS, PROM 3m	UND	313,00	$ 47.341,00	$ 14.817.733,00

4,45	VÁLVULA CHEQUE CORTINA HIERRO DE 3"	UND	2,00	$ 833.937,00	$ 1.667.874,00
4,46	VÁLVULA DE BOLA PVC 1/2"	UND	104,00	$ 37.551,00	$ 3.905.304,00
4,47	VÁLVULA DE BOLA PVC 1"	UND	6,00	$ 65.019,00	$ 390.114,00
4,48	VÁLVULA DE BOLA PVC 1 1/2"	UND	2,00	$ 110.343,00	$ 220.686,00
4,49	CAJA PARA MEDIDOR EN CONCRETO DE 3000 PSI (0,60X1,00X0,70 MT)	UND	1,00	$ 370.918,00	$ 370.918,00
4,50	MACROMEDIDOR DE 2" (INCLUYE ACCESORIOS FILTRO YEE, VÁLVULAS Y REDUCCIONES)	UND	1,00	$ 2.247.427,00	$ 2.247.427,00
4,51	VÁLVULA HD DE 3"	UND	2,00	$ 989.580,00	$ 1.979.160,00
4,52	VÁLVULA HD DE 2 1/2"	UND	1,00	$ 747.103,00	$ 747.103,00
4,53	VÁLVULA HD DE 2"	UND	-	$ 698.961,00	$ -
4,54	MOTOBOMBA DE 5 HP (INCLUYE ACCESORIOS DE CONEXIÓN)	UND	1,00	$ 5.354.306,00	$ 5.354.306,00
4,55	HIDROFLO	UND	1,00	$ 2.696.949,00	$ 2.696.949,00
4,56	TUBERIA PVC CORRUGADA D=8"	ML	6,95	$ 75.832,00	$ 527.032,00
4,57	TUBERIA PVC CORRUGADA D=6"	ML	265,41	$ 63.128,00	$ 16.754.802,00
4,58	TUBERÍA SANITARIA PVC 4"	ML	996,73	$ 42.895,00	$ 42.754.733,00
4,59	TUBERÍA SANITARIA PVC 2"	ML	242,61	$ 30.365,00	$ 7.366.853,00
4,60	YEE SANITARIA DE 4"x4"	UND	70,00	$ 56.992,00	$ 3.989.440,00
4,61	DOBLE YEE SANITARIA DE 4"x4"	UND	4,00	$ 83.239,00	$ 332.956,00
4,62	YEE SANITARIA DE 4"x2"	UND	128,00	$ 51.935,00	$ 6.647.680,00
4,63	YE SANITARIA DE 2"x2"	UND	257,00	$ 37.855,00	$ 9.728.735,00
4,64	TEE SANITARIA DE 4"x4"	UND	64,00	$ 34.856,00	$ 2.230.784,00

4,65	TEE SANITARIA DE 2"x2"	UND	64,00	$ 21.305,00	$ 1.363.520,00
4,66	CODO SANITARIO DE 2"x90 C-C	UND	64,00	$ 18.038,00	$ 1.154.432,00
4,67	CODO SANITARIO DE 4"x90 C-C	UND	64,00	$ 34.781,00	$ 2.225.984,00
4,68	CODO SANITARIO DE 4"x45 C-C	UND	12,00	$ 41.350,00	$ 496.200,00
4,69	CODO SANITARIO DE 2"x45 C-C	UND	275,00	$ 18.877,00	$ 5.191.175,00
4,70	BUJE SOLDADO DE 4"x2"	UND	4,00	$ 34.850,00	$ 139.400,00
4,71	CAJAS DE DISTRIBUCION EN CONCRETO 0,6mx0,6m (libres) TAPA e=0,1M	UND	51,00	$ 291.703,10	$ 14.876.858,00
4,72	PUNTOS SANITARIOS DE 4"	UND	99,00	$ 108.664,00	$ 10.757.736,00
4,73	PUNTOS SANITARIOS DE 2"	UND	313,00	$ 67.460,00	$ 21.114.980,00
4,74	LAVADERO PREFABRICADO EN CONCRETO ACABADO EN GRANITO	UND	10,00	$ 175.288,00	$ 1.752.880,00
4,75	TANQUE DE ALMACENAMIENTO EN CONCRETO DE 3000 PSI. 4,00X4,00X1,00. E=0,30 MTS. 2 PARILLAS ACERO 5/8"@,25 2 SENTIDOS	UND	1,00	$ 9.696.851,10	$ 9.696.851,00
				SUBTOTAL CAP. 4 INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS:	**$ 211.905.072,00**
5	**INSTALACION RED CONTRA INCENDIO**				
5,1	TUBERÍA AC DE 4"	ML	131,21	$ 56.009,00	$ 7.348.941,00
5,2	TUBERÍA AC DE 3"	ML	34,60	$ 47.316,00	$ 1.637.134,00
5,3	TUBERÍA AC DE 2"	ML	40,55	$ 42.895,00	$ 1.739.392,00
5,4	TUBERÍA AC DE 1 1/2"	ML	118,65	$ 34.628,00	$ 4.108.612,00

5,5	TUBERÍA AC DE 1 1/4"	ML	40,50	$ 29.059,00	$ 1.176.890,00
5,6	TUBERÍA AC DE 1"	UND	81,00	$ 25.099,00	$ 2.033.019,00
5,7	CODO AC DE 3"x90	UND	9,00	$ 74.705,00	$ 672.345,00
5,8	CODO AC DE 2"x90	UND	4,00	$ 49.318,00	$ 197.272,00
5,9	CODO AC DE 1"x90	UND	3,00	$ 30.767,00	$ 92.301,00
5,10	TEE AC DE 3"x3"	UND	12,00	$ 89.616,80	$ 1.075.402,00
5,11	TEE AC DE 2"x2"	UND	6,00	$ 47.593,00	$ 285.558,00
5,12	TEE AC DE 1 1/2"x1 1/2"	UND	30,00	$ 39.913,00	$ 1.197.390,00
5,13	TEE AC DE 1 1/4"x1 1/4"	UND	18,00	$ 28.861,00	$ 519.498,00
5,14	TEE AC DE 1"x1"	UND	9,00	$ 28.796,00	$ 259.164,00
5,15	BUSHING AC DE 3"x2"	UND	2,00	$ 50.148,00	$ 100.296,00
5,16	BUSHING AC DE 2"x1 1/2"	UND	9,00	$ 33.484,00	$ 301.356,00
5,17	BUSHING AC DE 1 1/2"x1 1/4"	UND	9,00	$ 28.304,00	$ 254.736,00
5,18	BUSHING AC DE 1 1/2"x1/2"	UND	30,00	$ 22.677,00	$ 680.310,00
5,19	BUSHING AC DE 1 1/4"x1"	UND	9,00	$ 18.944,00	$ 170.496,00
5,20	BUSHING AC DE 1 1/4"x1/2"	UND	18,00	$ 18.944,00	$ 340.992,00
5,21	BUSHING AC DE 1"x1/2"	UND	12,00	$ 14.290,00	$ 171.480,00
5,22	GABINETE TIPO III	UND	6,00	$ 1.765.650,00	$ 10.593.900,00
5,23	EXTINTORES	UND	4,00	$ 105.065,00	$ 420.260,00
5,24	ROCIADOR 1/2" ESTANDAR	UND	69,00	$ 170.823,00	$ 11.786.787,00
5,25	SOPORTES - ANCLAJE TUBERIA 1,1/2x1/8"	UND	140,00	$ 32.391,00	$ 4.534.740,00

5,26	SENSOR DE FLUJO	UND	9,00	$ 1.879.912,00	$ 16.919.208,00
5,27	MANOMETRO DE GLICERINA 0-200 PSI	UND	3,00	$ 327.129,00	$ 981.387,00
5,28	VÁLVULA CHEQUE CORTINA METALICO DE 3"	UND	1,00	$ 828.182,00	$ 828.182,00
5,29	VÁLVULA DE 3" HD	UND	4,00	$ 989.580,00	$ 3.958.320,00
5,30	SIAMESA DE 3"	UND	1,00	$ 1.906.299,00	$ 1.906.299,00
5,31	MOTOBOMBA DE 5 HP JOCKEY	UND	1,00	$ 5.316.338,00	$ 5.316.338,00
5,32	MOTOBOMBA DE 45HP LISTADA	UND	1,00	$ 21.698.248,00	$ 21.698.248,00
				SUBTOTAL CAP. 5 INSTALACION RED CONTRA INCENDIOS:	**$ 103.306.253,00**

6	**INSTALACION RED GAS**				
6,1	CONSTRUCCION RED INTERNA DE POLIETILENO DE 1" PARA GAS NATURAL	UND	1,00	$ 5.751.811,00	$ 5.751.811,00
6,2	CONSTRUCCION RED INTERNA EN PE - AL - PE PARA GAS NATURAL	UND	1,00	$ 2.358.021,00	$ 2.358.021,00
6,3	CONSTRUCCION RED INTERNA PARA CADA PUNTO DE ARTEFACTO A GAS NATURAL	UND	1,00	$ 4.306.675,10	$ 4.306.675,00
				SUBTOTAL CAP. 6 INSTALACION RED GAS:	**$ 12.416.507,00**

7	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				
7,1	SALIDA ILUMINACION 120 V	UND	651,00	$ 214.591,00	$ 139.698.741,00
7,2	SALIDA ILUMINACION 220 V	UND	52,00	$ 565.429,00	$ 29.402.308,00
7,3	TOMA MONOFASICO CON POLO A TIERRA	UND	453,00	$ 140.769,00	$ 63.768.357,00

7,4	TOMA MONOFASICO CON POLO A TIERRA GFCI	UND	2,00	$ 175.560,00	$ 351.120,00
7,5	TOMA MONOFASICO REGULADO CON POLO A TIERRA	UND	6,00	$ 156.854,00	$ 941.124,00
7,6	INTERRUPTOR SENCILLO	UND	493,00	$ 88.487,00	$ 43.624.091,00
7,7	INTERRUPTOR DOBLE	UND	4,00	$ 170.940,00	$ 683.760,00
7,8	INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE	UND	21,00	$ 176.784,00	$ 3.712.464,00
7,9	INTERRUPTOR DOBLE CONMUTABLE	UND	13,00	$ 195.676,00	$ 2.543.788,00
7,10	TOMA VOZ Y DATOS	UND	212,00	$ 422.254,00	$ 89.517.848,00
7,11	SALIDA TELEVISION	UND	190,00	$ 220.421,50	$ 41.880.085,00
7,12	GABINETE RACK CON TODOS SUS ACCESORIOS	UND	1,00	$ 42.080.350,00	$ 42.080.350,00
7,13	UPS	UND	1,00	$ 48.219.964,00	$ 48.219.964,00
7,14	TABLERO DE BREAKERS DE 36 CTOS TRIFILAR 208 -120 V 4 HILOS	UND	3,00	$ 789.051,00	$ 2.367.153,00
7,15	TABLERO DE BREAKERS DE 30 CTOS TRIFILAR 208 -120 V 4 HILOS	UND	3,00	$ 737.571,00	$ 2.212.713,00
7,16	TABLERO DE BREAKERS DE 24 CTOS TRIFILAR 208 -120 V 4 HILOS	UND	2,00	$ 667.371,00	$ 1.334.742,00
7,17	TABLERO DE BREAKERS DE 18 CTOS TRIFILAR 208 -120 V 4 HILOS	UND	2,00	$ 583.131,00	$ 1.166.262,00
7,18	MINIBREAKERS 1X15 AMP	UND	124,00	$ 46.816,00	$ 5.805.184,00
7,19	MINIBREAKERS 2X20 AMP	UND	2,00	$ 74.545,00	$ 149.090,00
7,20	ACOMETIDA TRIFILAR 2 No. 2/0 POR FASE + 1No. 2/0 POR NEUTRO + 1 No. 6 TIERRA	ML	100,00	$ 217.174,00	$ 21.717.400,00
7,21	ACOMETIDA TRIFILAR 1 No. 4 POR FASE + 1No. 4 POR NEUTRO + 1 No. 10 TIERRA	ML	70,00	$ 107.626,00	$ 7.533.820,00
7,22	ACOMETIDA TRIFILAR 1 No. 6 POR FASE + 1No. 6 POR NEUTRO + 1 No. 8 TIERRA	ML	50,00	$ 100.879,00	$ 5.043.950,00
7,23	ACOMETIDA TRIFILAR 1 No. 8 POR FASE + 1No. 8 POR NEUTRO + 1 No. 10 TIERRA	ML	65,00	$ 94.249,00	$ 6.126.185,00

7,24	BANDEJA 400mm x 54 mm x 3000mm	ML	550,00	$ 262.804,00	$ 144.542.200,00
7,25	PUESTA A TIERRA TABLERO DE BREAKERS y TABLERO DE MEDIDORES	UND	2,00	$ 262.804,00	$ 525.608,00
7,26	LAMPARA APLIQUE TORTUGA LED 5.5W EXTERIOR INTERIOR O SIMILAR	UND	27,00	$ 133.197,00	$ 3.596.319,00
7,27	BALA ECO LED 24 W (1920 LUMEN) O SIMILAR	UND	375,00	$ 181.808,00	$ 68.178.000,00
7,28	BALA ECO LED 15 W (1200 LUMEN) O SIMILAR	UND	190,00	$ 246.626,00	$ 46.858.940,00
7,29	LÁMPARA PANEL LED SOBREPONER 60X60 51W BLANCA O SIMILAR	UND	35,00	$ 256.246,00	$ 8.968.610,00
7,30	LÁMPARA PANEL LED SOBREPONER 30X120 51W BLANCA O SIMILAR	UND	18,00	$ 274.706,00	$ 4.944.708,00
7,31	LÁMPARA PANEL LED DE SOBRE PONER 30X120 48W HERMETICA BLANCA O SIMILAR	UND	16,00	$ 519.672,00	$ 8.314.752,00
7,32	LUMINARIA 16 LEDS 35W O SIMILAR	UND	16,00	$ 352.706,00	$ 5.643.296,00
7,33	EXI-H LUZ EMERGENCIA LED R1 2X1.6W O SIMILAR	UND	9,00	$ 203.207,00	$ 1.828.863,00
7,34	TRANSFORMADOR TRIFASICO 75 KVA 208-120V	UND	1,00	$ 17.116.519,00	$ 17.116.519,00
7,35	PROTECCIONES	UND	1,00	$ 1.030.539,00	$ 1.030.539,00
7,36	MALLA DE TIERRA	UND	1,00	$ 6.444.100,00	$ 6.444.100,00
7,37	MEDICION INDIRECTA	UND	1,00	$ 2.974.569,00	$ 2.974.569,00
7,38	ACOMETIDA TRANSFORMADOR 1No.4/0 THHN X FASE + 1No.4/0 THHN X NEUTRO + 1No. 2 X TIERRA . IINCLUYE TUBERIA PVC DB 4"	ML	80,00	$ 1.112.680,00	$ 89.014.400,00
7,39	TABLERO TRIFÁSICO DE 24 CIRCUITOS 3F, 5H CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR. INCLUYE TOTALIZADOR , PUERTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	1,00	$ 8.959.249,00	$ 8.959.249,00

7,40	CAJA EN MAMPOSTERÍA TIPO ALUMBRADO PÚBLICO DE 100 CM X 100 CM	UND	6,00	$ 1.250.000,00	$ 7.500.000,00
7,41	CAJA EN MAMPOSTERÍA TIPO ALUMBRADO PÚBLICO DE 30 CM X 30 CM	UND	13,00	$ 639.166,00	$ 8.309.158,00
7,42	POSTE METALICO PARA ALUMBRADO PUBLICO DE 9 X 150 KGF GALVANIZADO Y PINTADO	UND	13,00	$ 3.455.734,00	$ 44.924.542,00
7,43	VARILLA DE COBRE DE 2,40 MS X 5/8"	UND	25,00	$ 262.045,00	$ 6.551.125,00
7,44	CABLE DE COBRE BLANDO DESNUDO NO. 2/0 PARA CONFIGURAR SISTEMA DE APANTALLAMIENTO, MALLA A TIERRA Y EQUIPOTENCIAR.	ML	600,00	$ 52.754,00	$ 31.652.400,00
7,45	ALAMBRON EN ALUMINIO DE 8 MM PARA APANTALLAMIENTO	ML	900,00	$ 101.747,00	$ 91.572.300,00
7,46	BARRA CAPTORA PARA SISTEMA APANTALLAMIENTO	UND	37,00	$ 403.312,00	$ 14.922.544,00
7,47	SOLDADURA 120 G PARA EMPALMES DEL SISTEMA DE APANTALLAMIENTO Y PUESTAS A TIERRA	UND	50,00	$ 122.806,00	$ 6.140.300,00
7,48	TUBERIA PVC DE 3X2"	ML	130,00	$ 72.239,00	$ 9.391.070,00
7,49	TUBERIA PVC DE 5X2"	ML	40,00	$ 86.573,00	$ 3.462.920,00
				SUBTOTAL CAP. 7 INSTALACIONES ELECTRICAS:	**$ 1.203.247.530,00**

8	**MAMPOSTERIA**				
8,1	MURO BLOQUE CONCRETO 19x19x39CM	M2	742,79	$ 75.169,00	$ 55.834.782,00
8,2	DIV. MURO LADRILLO FAROL BLOQUES RESIDENCIAS	M2	5.394,76	$ 72.333,00	$ 390.219.175,00
8,3	ESCALERILLA HIERRO GRAFILADO 1/4"	ML	9.796,00	$ 2.747,00	$ 26.909.612,00
8,4	DOVELAS 3/8 60.000 PSI	KLS	560,00	$ 4.172,00	$ 2.336.320,00
8,5	MURO BLOQUE ESTRUCT. CERAMICO 12X20X30	M2	1.911,00	$ 74.185,00	$ 141.767.535,00

				SUBTOTAL CAP. 8 MAMPOSTERIA :	$ 617.067.424,00

9	OBRA BLANCA				
9,1	REPELLO MURO 1:2	M2	2.486,00	$ 23.481,00	$ 58.373.766,00
9,2	ESTUCO MUROS	M2	2.486,00	$ 9.907,00	$ 24.628.802,00
9,3	PORCELANATO 80 X 80 CM	M2	1.598,40	$ 84.022,00	$ 134.300.765,00
9,4	CERAMICA 32.60-35.00X32.60-35.00 TRAF.4	M2	849,49	$ 86.071,00	$ 73.116.454,00
9,5	CERAMICA PISO-PARED 20-50X20-50CM	M2	1.288,80	$ 64.443,00	$ 83.054.138,00
9,6	GRANITO PULIDO [PANO]	M2	77,03	$ 94.060,00	$ 7.245.442,00
9,7	GUARDAESCOBA EPOXICO 1/2C #261	ML	19,00	$ 57.173,00	$ 1.086.287,00
9,8	GUARDAESCOBA CERAMICO H MAX 8 CM	ML	2.151,43	$ 19.553,00	$ 42.066.936,00
9,9	C.F.PANEL YESO 12.7MM S.JUNTA+VINILO RH	M2	2.282,21	$ 52.200,00	$ 119.131.362,00
9,10	PINTURA 3 MANOS FACHADAS BLOQUES DORMITORIOS	M2	5.394,76	$ 16.013,00	$ 86.386.292,00
9,11	NAVE ALUM.PERSIANA CORTINA.	M2	7,20	$ 261.412,00	$ 1.882.166,00
9,12	NAVE ALUM.ENTAMBORADA-LLENA VAI.	M2	663,50	$ 466.314,00	$ 309.399.339,00
9,13	VENTANA LAM.VIDRIO 5 MM-INCOLORO ALUMINO	M2	509,30	$ 310.669,00	$ 158.223.722,00
9,14	PUERTA VENTANA ALUM.PERSIANA	M2	56,28	$ 380.719,00	$ 21.426.865,00
9,15	VENTANERIA MARCO EN ALUMINIO CALIBRE 18 Y VIDRIO SUPERPUESTO DE SEGURIDAD 10 MM CON PELICULA DE SEGURIDAD. INCLUYE ELEMENTOS DE ANCLAJE	M2	122,12	$ 695.030,00	$ 84.877.064,00
9,16	BARANDA DE SEGURIDAD EN CAÑO DE ACERO GALVANIZADO DE 50 MM X 2MM REFUERZO INTERMEDIO EN TUBO DE 25 MMX 2MM	ML	237,96	$ 91.546,00	$ 21.784.286,00

				SUBTOTAL CAP. 9 OBRA BLANCA :	**$ 1.226.983.686,00**

10	**APARATOS SANITARIOS**				
10,1	SANITARIO DOBLE DESCARGA INCLUYE INSTALACION	UND	95,00	$ 565.687,00	$ 53.740.265,00
10,2	SANITARIO POBLACION MOVILIDAD REDUCIDA	UND	4,00	$ 734.687,00	$ 2.938.748,00
10,3	LAVAMANOS SOBREPONER INLCLUYE INSTALACION	UND	95,00	$ 304.301,00	$ 28.908.595,00
10,4	LAVAMANOS RECTANGULAR DE COLGAR PARA MOVILIDAD REDUCIDA	UND	4,00	$ 526.268,00	$ 2.105.072,00
10,5	GRIFERIA LAVAMANOS	UND	99,00	$ 301.200,00	$ 29.818.800,00
10,6	DUCHA PLATO INCLUYEA CCESORIOS PARA INSTALACION	UND	96,00	$ 243.969,00	$ 23.421.024,00
10,7	KIT BARRAS APOYO MOVILIDAD REDUCIDA , incluye 2 BARRAS EN L y 2 barras de 12" para sanitario y ducha todos los accesorios y materiales para su correcta instalación y fijación	UND	4,00	$ 1.347.964,00	$ 5.391.856,00
				SUBTOTAL CAP. 10 INSTALACIONES HIDROSANITARIAS:	**$ 146.324.360,00**

11	**OBRAS EXTERIORES Y DE URBANISMO**				
11,1	RAMPAS EN CONCRETO 3100 PSI	M3	21,88	$ 860.452,00	$ 18.826.690,00
11,2	TABLETA CONCRETO TIPO CHOCOLATINA 0,50 X 0,14 [M]	M2	225,00	$ 57.495,00	$ 12.936.375,00
11,3	ADOQUIN CONCRETO 30.0x45.0x08	M2	1.190,00	$ 98.914,00	$ 117.707.660,00
11,4	ANDEN CONCRETO 10CM 3000 PSI INCLUYE REFUERZO EN ACERO	M2	2.074,58	$ 52.213,00	$ 108.320.046,00
11,5	PRADO GATEADORA	M2	2.239,00	$ 10.831,00	$ 24.250.609,00
11,6	MURO DE CONTENCION 3000 PSI INCLUYE FORMALETA	M3	132,50	$ 659.968,00	$ 87.445.760,00

11,7	REFUERZO 60000 PSI	KLS	7.705,16	$ 4.172,00	$ 32.145.928,00
11,8	REPOSICION DE ARBOLES H MAX = 1,80	UND	24,00	$ 219.165,00	$ 5.259.960,00
11,9	CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA CAL 10, TUBERIA GALVANIZADA d=2", CON TAPA, ANGULO 1 1/2"X3/16", ACABADO ESMALTE	M2	212,10	$ 171.337,00	$ 36.340.578,00
				SUBTOTAL CAP. 11 OBRAS EXTERIORES Y DE URBANISMO:	**$ 443.233.606,00**

12	**CUBIERTA**				
12,1	TEJA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL CAL.26	M2	1.258,50	$ 82.679,00	$ 104.051.522,00
12,2	CANAL LAMINA ALUMINIO	ML	56,30	$ 83.578,00	$ 4.705.441,00
12,3	PERFIL ESTRUCTURAL PARA ESTRUCTURA DE CUBIERTA SEGÚN DISEÑO ESTRUCTURAL	KG	11.301,73	$ 16.167,00	$ 182.715.069,00
12,4	POLICARBONATO ALVEOLAR 10MM	M2	425,15	$ 123.038,50	$ 52.309.818,00
				SUBTOTAL CAP. 12 CUBIERTA:	**$ 343.781.850,00**

13	**ESTRUCTURA METALICA**				
13,1	PANEL REVESTIMIENTO EN LAMINA DE ALTA PRESION DE 5 A 6 MM SEGÚN DISEÑO	M2	1.029,70	$ 462.822,00	$ 476.567.813,00
13,2	CARTERA EN PANEL REVESTIMIENTO EN LAMINA DE ALTA PRESION DE 5 A 6 MM BAJANTES ALL.	ML	192,86	$ 72.228,00	$ 13.929.892,00
13,3	ESTRUCTURA METALICA EN ACERO ESTRUCTURAL ASTM A-36 (SEGÚN DISEÑO). INCLUYE FABRICACION, TRANSPORTE, MONTAJE, PINTURA ANTICORROSIVO Y TERMINADO FINAL	KG	17.128,00	$ 20.595,00	$ 352.751.160,00
13,4	ANCLAJE CON TORNILO DE ALTA RESISTENCIA A325 H MIN 15 CM	UND	552,00	$ 43.640,00	$ 24.089.280,00

				SUBTOTAL CAP. 13 ESTRUCTURA METALICA:	$ 867.338.145,00

14	**ASEO GENERAL DE OBRA**				
14,1	ASEO GENERAL MECANICO ESPECIALIZADO DE OBRA (incuyle limpieza de zonas duras, zonas verdes, muros, areas interiores)	M2	4.811,91	$ 3.799,00	$ 18.280.446,00
				SUBTOTAL CAP. 14 ASEO GENERAL DE OBRA:	$ 18.280.446,00

VALOR COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS + IVA SOBRE UTILIDAD DE LA OBRA CIVIL	**$ 8.277.731.894,00**

COSTOS INDIRECTOS OBRA CIVIL		
COSTOS DIRECTOS		**$ 6.321.292.015,27**
ADMINISTRACION	**24%**	**$ 1.517.110.083,66**
UTILIDAD	**5%**	**$ 316.064.600,76**
IMPREVISTOS	**1%**	**$ 63.212.920,15**
IVA SOBRE UTILIDAD	**19%**	**$ 60.052.274,15**
VALOR COSTOS INDIRECTOS OBRA CIVIL		**$ 1.956.439.878,73**
VALOR COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS + IVA SOBRE UTILIDAD DE LA OBRA CIVIL		**$ 8.277.731.894,00**

COSTOS DE SUMINISTRO DE BIENES Y SERVICIOS	
COSTOS CERTIFICACION RETIE	**$ 6.293.326,00**
COSTOS CERTIFICACION RETILAB	**$ 3.554.909,00**
COSTOS PLAN DE GESTION INTEGRAL DE OBRA (P.G.I.O)	**$ 140.484.756,00**
COSTOS SUMINISTRO E INSTALACIÓN MOBILIARIO	**$ 681.114.964,00**
TOTAL COSTOS DE SUMINISTRO DE BIENES Y SERVICIOS	**$ 831.447.955,00**

VALOR TOTAL PRESUPUESTO OFICIAL	**$ 9.109.179.849,00**

PRESUPUESTO OFICIAL SUMINISTRO E INSTALACIÓN MOBILIARIO	**CONSTRUCCION DE RESIDENCIAS UNIVERSITARIAS EN EL CAMPUS DE INGENIERIAS Y CIENCIAS CONTABLES, ECONIMICAS Y ADMINISTRATIVAS DE LA UNIVERSIDAD DEL CAUCA EN EL MUNICIPIO DE POPAYAN DEPARTAMENTO DEL CAUCA**

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD X HABITACION	No ESPACIOS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	**HABITACION**					
1.1	puesto de trabajo administrativo	JUEGO	1,00	192,00	$ 1.384.550	$ 265.833.600
1.2	mueble de almacenamiento con 3 cajones	UND	1,00	192,00	$ 603.500	$ 115.872.000
2	**ENFERMERIA**					
2.1	mesa de atencion recepcion	JUEGO	1,00	1,00	$ 321.000	$ 321.000
2.2	Tablero Movil dos caras	UND	1,00	1,00	$ 291.900	$ 291.900
2.3	Estanteria de deposito de 2000x1000x400 mm	UND	2,00	1,00	$ 192.300	$ 384.600
2.4	silla interlocutora recepcion	UND	2,00	1,00	$ 57.350	$ 114.700
2.5	silla neumatica administrativa	UND	2,00	1,00	$ 311.000	$ 622.000
3	**LAVANDERIA**					
3.1	Combo vertical Lavadora y secadora carga frontal 20 kg	UND	5,00	0,00	$ 4.134.454	$ -
4	**PORTERIA**					
4.1	Estanteria de deposito de 2000x1000x400 mm	UND	1,00	1,00	$ 192.300	$ 192.300
4.2	mesa de atencion recepcion	JUEGO	1,00	1,00	$ 321.000	$ 321.000
4.3	silla neumatica administrativa	UND	2,00	1,00	$ 311.000	$ 622.000
4.4	silla interlocutora recepcion	UND	2,00	1,00	$ 57.350	$ 114.700
5	**COCINA**					
5.1	Meson con poceta para lavar menaje cocina	UND	7,00	1,00	$ 1.844.000	$ 12.908.000
5.2	Estufa industrial 4 fogones a gas natural	UND	13,00	1,00	$ 7.110.400	$ 92.435.200
5.3	Carros para bandejas	UND	3,00	1,00	$ 1.950.000	$ 5.850.000
6	**ASEO**					
6.1	tandem caneca manejo de residuos solidos	UND	10,00	1,00	$ 198.500	$ 1.985.000
7	**PUNTO FIJO PRINCIPAL**					
7.1	ascensor capacidad 6 personas 450 kg	UND	1,00	1,00	$ 74.497.516	$ 74.497.516

SUBTOTAL SUMINISTRO E INSTALACIÓN MOBILIARIO	**$ 572.365.516**
IVA 19%	**$ 108.749.448**

TOTAL SUMINISTRO E INSTALACIÓN MOBILIARIO	$ 681.114.964

PRESUPUESTO OFICIAL IMPLEMENTACION PGIO

UNIVERSIDAD DEL CAUCA - VICERRECTORIA ADMINISTRATIVA

CONSTRUCCION DE RESIDENCIAS UNIVERSITARIAS EN EL CAMPUS DE INGENIERIAS Y CIENCIAS CONTABLES, ECONIMICAS Y ADMINISTRATIVAS DE LA UNIVERSIDAD DEL CAUCA EN EL MUNICIPIO DE POPAYAN DEPARTAMENTO DEL CAUCA

A - EJE S&SO

ÍTEM	DETALLE	UNIDAD	PLAZO	CANT	VR UNITARIO	VR TOTAL
KIT ELEMENTOS DE PROTECCIÓN	EL KIT INCLUYE: ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL BASICOS POR PERSONA - PERSONAL OPERATIVO DE LOS FRENTES DE OBRA (INCLUYE CASCO DE SEGURIDAD, GUANTE DE CARNAZA Ó GUANTES DE CAUCHO)	UND/MES	4,00	105,00	$ 31.845,00	$ 13.374.900,00
KIT DE EMERGENCIAS	EL KIT INCLUYE: EXTINTOR DE 10 LBS (SEÑALIZACIÓN EN ACRILICO DE 22 CM X 15 CM DE EXTINTOR), CAMILLA RÍGIDA, CONOS REFLECTIVOS Y BOTIQUIN CON ELEMENTOS NECESARIOS)	UND/MES	4,00	1,00	$ 381.100,00	$ 1.524.400,00
KIT PARA TRABAJO EN ALTURAS	EL KIT INCLUYE: ARNES, BARBUQUEJO PARA EL CASCO DE DOTACIÓN, ESLINGA, LINEA DE VIDA, PUNTO DE ANCLAJE FIJO	UND/MES	4,00	24,00	$ 143.715,00	$ 13.796.640,00
KIT PARA TRABAJO CON SOLDADURA	CARETA PARA SOLDAR FABRICADA EN MATERIAL TERMOPLASTICO PORTAVIDRIO LEVANTABLE - GUANTES -OVEROL ESPECIAL	UND/MES	4,00	6,00	$ 12.810,00	$ 307.440,00
KIT SEÑALIZACIÓN S&SO	EL KIT INCLUYE: SEÑAL DE 15 X 15 CM - USO DE EPP, SUSTANCIAS PELIGROSAS, RUTA DE EVACUACION, PUNTO DE ENCUENTRO, BAÑOS.	UND/MES	4,00	2,00	$ 6.432,00	$ 51.456,00

EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL DE INGRESO Y EGRESO	EXAMENES DE INGRESO Y EGRESO QUE INCLUYE: AGUDEZA VISUAL, TALLA Y PESO, TENSION ARTERIAL, CEROLOGÌA PARA TODO EL PERSONAL EXCEPTO PERSONAL DE TRABAJO EN ALTURAS	UND	1,00	105,00	$ 80.000,00	$ 8.400.000,00
EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL + EXAMEN PARA INGRESO TRABAJOS EN ALTURAS	EXAMENES DE INGRESO Y EGRESO QUE INCLUYE: AGUDEZA VISUAL, TALLA Y PESO, TENSION ARTERIAL, CEROLOGÌA.+ HEMOGRAMA, COLESTEROL TOTAL Y TRIGLICERIDOS Y GLICEMIA EN AYUNAS.	UND	1,00	2,00	$ 114.000,00	$ 228.000,00
GRUPO PROFESIONAL SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	PROFESIONAL DE IMPLEMENTACION COMPONENTE S&SO	UND/MES	16,00	1,00	$ 3.824.720,00	$ 61.195.520,00
					SUBTOTAL PGIO EJE S&SO (A)	**$ 98.878.356,00**
B - EJE AMBIENTAL						
ÍTEM	**DETALLE**	**UND**	**PLAZO**	**CANT**	**VR UNITARIO**	**VR TOTAL**
KIT SEÑALIZACIÓN AMBIENTAL	EL KIT INLCLUYE: SEÑAL DE 15 X 15 CM - RECICLABLE, SEÑAL DE 15 X15 CM - ORGANICO, SEÑAL DE 15 X 15 CM - SUSTANCIAS PELIGROSAS.	UND/MES	4,00	1,00	$ 3.519,00	$ 14.076,00
PROTECCION SUMIDEROS	POLISOMBRA PARA SUMIDEROS. Rollo de 0,6 x 1 M	ML/MES	4,00	1,00	$ 1.900,00	$ 7.600,00
KIT PARA DESPERDICIOS SOLIDOS	KIT PARA DESPERDICIOS SOLIDOS. INCLUYE TRES (3) CANECAS PARA DE 65 LITROS, COMPUESTA DE DOS PIEZAS (TAPA Y CONTENEDOR) RESISTENTE A LA INTEMPERIE, DE FACIL LIMPIEZA Y CARGUE.	UND/MES	4,00	1,00	$ 35.650,00	$ 142.600,00
LAVADO DE HERRAMIENTAS	CANECA PARA LAVADO DE HERRAMIENTAS CON CAPACIDAD PARA 55 GALONES, REDONDA, CON TAPA, MATERIAL: POLIETILENO, IRROMPIBLE, ALTA DENSIDAD RESISTENTE A CARGA ESTATICA	UND/MES	4,00	2,00	$ 16.813,00	$ 134.504,00

CUBRIMIENTO DE MATERIALES GRANULARES	CUBRIMIENTO DE MATERIALES GRANULARES (BASES, SUBBASES, ARENA, CON PLÀSTICO CALIBRE 6 DE 3 M DE ANCHO x 10M DE LONGITUD PARA 30 M2 POR FRENTE DE OBRA	UND/MES	4,00	2,00	$ 27.000,00	$ 216.000,00
CUBRIMIENTO DE ESCOMBROS	CUBRIMIENTO DE ESCOMBROS TELA VERDE PARA CERRAMIENTO DE 2,10 M DE ANCHO X 15 DE LONGITUD PARA 30 M2 POR FRENTE DE OBRA	UND/MES	4,00	4,00	$ 13.500,00	$ 216.000,00
ALQUILER DE BAÑO PORTATIL	SUMINISTRO DE BAÑO PORTATIL	UND/MES	16,00	1,00	$ 370.000,00	$ 5.920.000,00
KIT DE ASEO SOCIAL COMUNITARIO	EL KIT DE ASEO CONSTA DE CONOS, ESCOBA, BALDE PLASTICO 25LT, TRAPERO Y RECOGEDOR	UND/MES	16,00	4,00	$ 12.698,00	$ 812.672,00
SUBTOTAL PGIO EJE AMBIENTAL (B)						**$ 7.463.452,00**

C - MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL						
ÍTEM	**DETALLE**	**UND**	**PLAZO**	**CANT**	**VR UNITARIO**	**VR TOTAL**
1. Programa de Gestión Ambiental	taller educacion ambiental	HORAS	1,00	8,00	$ 308.000,00	$ 2.464.000,00
2. Programa de capacitación en gestión socio-ambiental y seguridad industrial y salud ocupacional	Taller capacitacion gestion social seguridad industrial y salud ocupacional	HORAS	1,00	18,00	$ 850.500,00	$ 15.309.000,00
3. Programa de cumplimiento de requisitos legales en materia ambiental	solicitud y gestion de tala aislada de arboles ante la CRC	UND/MES	1,00	1,00	$ 760.025,00	$ 760.025,00
	solicitud y gestion poda de arboles ante la CRC	UND/MES	1,00	1,00	$ 750.000,00	$ 750.000,00
	Solicutd para Compensacion por tala de arboles ante la CRC	UND/MES	1,00	1,00	$ 1.200.000,00	$ 1.200.000,00
4. Programa manejo integral de residuos sólidos	Taller manejo integral de residuos solidos	HORAS	1,00	8,00	$ 722.500,00	$ 5.780.000,00
SUBTOTAL PGIO MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL (C)						**$ 26.263.025,00**

D - EJE CALIDAD						
ÍTEM	**DETALLE**	**UND**	**PLAZO**	**CANT**	**VR UNITARIO**	**VR TOTAL**

DISEÑO DE CONCRETOS	DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO HIDRAULICO, RESISTENCIA, ESPECIFICA (INCLUYE LOS SIGUIENTES ENSAYOS) DOS (02) ANALISIS DE GRANULOMETRICOS TRES (3) MASAS UNITARIAS SUELTAS Y COMAPCTACION DE AGREGADOS Y CEMENTO Y 01 DE PESO ESPECIFICO DEL CEMENTO DOS (2) PEOS ESPECIFICOS DE AGREGADOS.	UN/MES	1,00	4,00	$ 514.282,75	$ 2.057.131,00
ENSAYO D EPROCTOR MODIFICADO Y LIMITES DE ATTEMBERG	INCLUYE EL ANALISIS DE LOS RECEBOS Y BASES A EMPLEAR EN LA OBRA CADA VEZ QUE CAMBIE DE PROVEEDOR	UN/MES	3,00	1,00	$ 120.000,00	$ 360.000,00
DISEÑO DE MORTEROS	DISEÑO DE MEZCLAS DE MORTERO (INCLUYE PREMUESTREO Y ENSAYOS DE LABORATORIO)	UND/MES	1,00	4,00	$ 80.000,00	$ 320.000,00
ENSAYOS DE CONCRETOS	ENSAYO DE COMPRESION DE CILINDROS O VIGUETAS (MR) PARA LOS CONCRETOS COLOCADOS EN OBRAS, EXTRACCION DE NUCLEOS	UND/MES	1,00	50,00	$ 18.500,00	$ 925.000,00
ENSAYOS DE MORTEROS	ENSAYOS DE ROTURAS DE BRIQUETAS D EMORTERO PARA EVALUAR LA RESISTENCIA	UND/MES	1,00	10,00	$ 12.000,00	$ 120.000,00
ENSAYOS DE SOLDADURA DE CAMPO	INCLUYE EL ENSAYO DE TINTA DE PENETRACION SE REALIZA ESTRUCTURAS METALICAS CON UNIONES SOLDADAS ESTE ENSAYO ES TANTO PARA TALLER COMO PARA INSITU	UND/MES	2,00	5,00	$ 25.000,00	$ 250.000,00
INFORME DE GESTION DE CALIDAD	GENERACION DE INFORMES, IMPRESIÓN DE INFORMACION ADQUISION DE INFORMACION, CAPACITACIONES Y MANTENIMEINTO DEL PLAN DE IMPLEMENTACION DE PGIO EJE DE CALIDAD	MS	16,00	1,00	$ 240.487,00	$ 3.847.792,00
					SUBTOTAL PGIO EJE CALIDAD (D)	**$ 7.879.923,00**

VALOR TOTAL IMPLEMENTACIÓN PGIO S&SO + AMBIENTAL+ MEDIDAS MAENJO AMBIENTAL + CALIDAD (A+B+C+D) INCLUIDO IVA	**$ 140.484.756,00**

VALOR COSTO DIRECTO IMPLEMENTACIÓN PGIO S&SO + AMBIENTAL+ MEDIDAS MAENJO AMBIENTAL + CALIDAD	**$ 118.054.417,00**

IVA 19%	**$ 22.430.339,00**

VALOR TOTAL IMPLEMENTACION PGIO	**$ 140.484.756,00**

2. En el numeral 4,10 Documento de Plan De Gestión Integral De Obra – PGIO, no se reconocerán recursos adicionales por el PGIO, si el proyecto requiere de plazos adicionales; solo en el caso de que se le asignen recursos adicionales al contrato de obra, se le reconocerá proporcionalmente.

3. A continuación, se describen los links donde se pueden consultar todos los diseños del proyecto:

http://contratacion.unicauca.edu.co/procesoscontract/2019-11-08-NoRes-000/estructurales.html

http://contratacion.unicauca.edu.co/procesoscontract/2019-11-08-NoRes-000/disenos.html

http://contratacion.unicauca.edu.co/procesoscontract/2019-11-08-NoRes-000/arquitectonicos.html

Atentamente,

Original firmado
JOSÉ LUIS DIAGO FRANCO
Rector

Proyectó: Anny Maribel Medina
Revisó: Carlos Julio Zúñiga
Aprobó: Cielo Pérez