



Informe de Evaluación del Sistema de Control Interno

Código FCI-31 v.00

Página 1 de 1

EVALUACION A LOS CONTRATOS 667 DE 2020 Y 716 DE 2020

FECHA

19 04 2021

OBJETO: Realizar la evaluación a los contratos 667 de 2020 y 716 de 2020 suscritos por la Universidad de Pamplona, desde su etapa precontractual hasta la liquidación

ALCANCE: Revisar la suscripción, ejecución, modificación y terminación de los contratos 667 de 2020 y 716 de 2020 a fin de determinar la procedencia y viabilidad de la adición de valor a dichos contratos

CRITERIO: Estatuto de Contratación de la Universidad de Pamplona, Ley 30 de 1992, Ley 80 de 1993, informe de la actuación especial de fiscalización de la intervención funcional de oficio sobre el contrato 716 de 2020 adelantada por la Contraloría General de la República, informe de la actuación especial de fiscalización de la intervención funcional de oficio sobre el contrato 667 de 2020 adelantada por la Contraloría General de la República

1) SOLICITUD DE INFORMACION Y RESPUESTA: La oficina de Control Interno de Gestión da inicio a la auditoria a través del memorando 140-166-042 del 04 de marzo de 2021 solicitando la información pertinente a la Oficina Jurídica para su respectiva verificación. Por lo anterior el 9 de marzo de 2021 se recibe correo electrónico remitido por Juan Carlos Blanco Rodríguez con la información correspondiente a los contratos 667 y 716 de 2020

2) CUESTIÓN PREVIA: La Contraloría General de la República - CGR, con fundamento en las facultades otorgadas por el artículo 267 de la Constitución Política de Colombia modificado con el Acto Legislativo 04 de 2019, la Resolución Orgánica CGR 024 de 2019 y el Decreto 403 de 2020, realizó a través de la Contraloría Delegada para el Sector Educación, Ciencia y Tecnología, Cultura, Recreación y Deporte, Actuación Especial de Fiscalización ante la Universidad de Pamplona y Universidad del Valle, en desarrollo de la Intervención Funcional de Oficio decretada por el Contralor General de la República mediante Resolución No. ORD-80112-0911-2020 del 9 de mayo de 2020.

Los procedimientos de la actuación especial se dirigieron a la evaluación de los objetos de control en todas sus etapas, precontractual, contractual y postcontractual, así como sobre los modificatorios, con el fin de verificar la existencia de presuntos sobrecostos determinados en las alertas generadas por la Unidad de Análisis de Información de la Dirección de Información, Análisis y Reacción Inmediata-DIARI

HALLAZGO No. 1

El Acuerdo No. 002 de 2007 no regula la contratación por situaciones de urgencia manifiesta. El Estatuto de Contratación, si bien señala que cuando se presenta urgencia manifiesta no es necesario cumplir el procedimiento señalado en su artículo 24 y que es posible omitir los requisitos señalados para la selección del contratista, no indica el procedimiento a seguir ni los requisitos mínimos que se deben tener en cuenta para celebrar contratos que tengan como fundamento esta declaratoria.



Informe de Evaluación del Sistema de Control Interno

Código FCI-31 v.00

Página 2 de 1

3) CONTRATO No. 716 DE MAYO 4 DE 2020

La Universidad de Pamplona, con fundamento en el Decreto Presidencial 440 del 20 de abril de 2020 y en el parágrafo 2 del artículo 24 del Estatuto de Contratación la Universidad, realizó contratación directa y suscribió el contrato 716 del 04 de mayo de 2020 con el siguiente objeto: “*Adecuación de laboratorio para la toma de muestras epidemiológicas, ubicado en el primer piso de la Facultad de Salud Unipamplona en la ciudad de Cúcuta, para atender la emergencia de la pandemia Covid-19 en el departamento Norte de Santander*”. El valor inicial del contrato fue de \$366.472.778, incluidos todos los gastos de administración, imprevistos, utilidad e IVA sobre la utilidad y todos los impuestos, gastos y erogaciones en que debía incurrir el contratista para la ejecución del objeto contractual.

“Así mismo, se realizó adición por \$52.733.001 a través del modificadorio del 15 de mayo de 2020, con sustento en el Acta de mayores y menores cantidades e ítems no previstos del 11 de mayo de 2020, suscrita por el supervisor del contrato y el contratista. Por lo anterior, el valor final del contrato fue de \$419.205.779

De conformidad con la forma de pago establecida en el contrato, el 5 de mayo de 2020 el supervisor del contrato autorizó el desembolso del anticipo pactado por \$183.236.389 luego de ser aprobada la garantía única de cumplimiento. El 19 de mayo de 2020, fue suscrita el acta de recibo final por el supervisor del contrato y el contratista, en donde consta que el contrato se ejecutó en un 100%, es así como el supervisor del contrato autorizó el desembolso del valor restante por \$235.969.390.

HALLAZGO No. 2

La oferta del contratista se ajustó con exactitud al presupuesto de obra establecido por la Universidad de Pamplona, el cual tuvo como soporte matemático, el Análisis de Precios Unitarios (APU) realizados por la Oficina de Planeación.

Dicho análisis de precios unitarios (APU) presenta inconsistencias, toda vez que algunos de los materiales descritos presentan diferentes precios dependiendo de las actividades contratadas; por ejemplo: en la actividad denominada “Tubería sanitaria D=3””, la soldadura líquida $\frac{1}{4}$ de galón tiene un valor unitario de \$97.724; sin embargo, en la actividad denominada “TUBERÍA AGUA PRESIÓN PVC $\frac{1}{2}$ ”, esa misma soldadura líquida $\frac{1}{4}$ de galón tiene un valor unitario de \$100.355. Estas inconsistencias se presentan en más actividades y con más materiales, tal como se identifica a continuación:

Resaltado de color amarillo se identifican las inconsistencias del material “soldadura líquida $\frac{1}{4}$ de galón”

Resaltado de color naranja se identifican las inconsistencias del material “limpiador removedor 112gr. (1/32)”

Resaltado de color morado se identifican las inconsistencias del material “Tubo pvc sanitario D=4””

Resaltado de color verde se identifican las inconsistencias del material “Ducto Conduit electr. Pvc D=3/4””

Resaltado de color azul se identifican las inconsistencias del material “Caja galvanizada D=4x4 Calibre No.20”

Resaltado de color rosado se identifican las inconsistencias del material “Alambre No.10 AWG THHN”

Resaltado de color fucsia se identifican las inconsistencias del material “Alambre No.14 AWG desnudo”

Resaltado de color salmón se identifican las inconsistencias del material “Suplemento”

Subrayado de color rojo se identifican las inconsistencias del material “Canal o marco metálico”

Subrayado de color azul se identifican las inconsistencias en los precios del personal “Ayudante de construcción”

Subrayado de color verde se identifican las inconsistencias en los precios del personal "Oficial de construcción"

Subrayado de color verde se identifican las inconsistencias en los precios del personal "Ayudante de especialidad"

 MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	 OFICINA DE PLANEACIÓN
PROYECTANTE	Oficina de Planeación	UNIDAD M2
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta	ITEM 1.2
ACTIVIDAD	Demolición muro e = 0.15 m	
	Descripción	Und.
Personal:	Ayudante de construcción	hH
	SUBTOTAL MANO DE OBRA	\$
Herramienta Menor	%	5,000 \$
	TOTAL COSTO DIRECTO	\$ 12.810,95

 MUNICIPIO DE CÚCUTA COLOMBIA	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS			
	 DEPARTAMENTO DE PLANEACIÓN			
PROYECTANTE	Oficina de Planeación		UNIDAD	M3
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta		ITEM	1.3
ACTIVIDAD	Retiro de escombros			
	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario
Personal:	Ayudante de construcción	hH	0,800	\$ 7.177,00
	SUBTOTAL MANO DE OBRA			\$ 5.741,6
Equipos:	Volqueta 5 M3	hM	0,300	\$ 45.969,00
	SUBTOTAL EQUIPOS			\$ 13.790,7
	Herramienta Menor	%	5,000	\$ 287,0
	TOTAL COSTO DIRECTO			\$ 33.323,0



Informe de Evaluación del Sistema de Control Interno

Código FCI-31 v.00

Página 4 de 1



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS



PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	M2
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	1.1
ACTIVIDAD	LOCALIZACION Y REPLANTEO				
	Descripción		Und.	Cant.	Vr. Unitario
Materiales:	Tabla pegamento 2x20x300		und	0,050	\$ 11.389,00
	Puntillas 1 * 400grs		kg	0,020	\$ 6.300,00
	Vara comun 4m		und	0,040	\$ 13.750,00
	SUBTOTAL MATERIALES				\$ 1.245,45
Personal:	Ayudante		hH	0,024	\$ 6.565,00
	Ayudante de construccion		hH	0,034	\$ 7.177,00
	Oficial de construccion		hH	0,034	\$ 10.765,00
	Topografo auxiliar		hH	0,012	\$ 19.382,00
	Cadenero 1		hH	0,012	\$ 16.709,00
	SUBTOTAL PERSONAL				\$ 200,51



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS



PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	M3
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	2.1
ACTIVIDAD	Excavación para tubería sanitaria				
	Descripción		Und.	Cant.	Vr. Unitario
Personal:	Ayudante de construccion		hH	6,000	\$ 7.177,00
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 43.062,00
	Herramienta Menor		%	10,000	\$ 4.306,20
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 47.368,20



Informe de Evaluación del Sistema de Control Interno

Código FCI-31 v.00

Página 5 de 1



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS



Oficina de Planeación

PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	M3
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	2.2
ACTIVIDAD	RELENO CON MATERIAL SELECCIONADO INCLUYE COMPACTACION CON VIBROCOMPACTADOR MANUAL				
	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. Ítem
Materiales:	Material seleccionado para relleno	m3	1,250	\$ 55.850,00	\$ 69.812,50
	SUBTOTAL MATERIALES				\$ 69.812,50
Personal:	Ayudante de especialidad	hH	3,400	\$ 7.177,00	\$ 24.401,80
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 24.401,80
Equipos:	Vibrocompactador (Rana) 8 h.p.	dM	0,055	\$ 61.593,00	\$ 3.387,62
	SUBTOTAL EQUIPOS				\$ 3.387,62
	Herramienta Menor	%	5,000		\$ 1.220,09
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 98.822,01



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS



Oficina de Planeación

PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	M1
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	3.3
ACTIVIDAD	Tuberia sanitaria D=3"				
	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. Ítem
Materiales:	Tubo pvc sanitario D=3"	m	1,050	\$ 15.171,00	\$ 15.929,55
	Codo 45 pvc sanitario c*c D=3"	und	0,500	\$ 8.156,00	\$ 4.078,00
	Soldadura liquida 1/4 gal	und	0,050	\$ 97.724,00	\$ 4.886,20
	Limpador removedor 112 gr. (1/32)	und	0,250	\$ 8.220,00	\$ 2.055,00
	SUBTOTAL MATERIALES				\$ 26.948,75
Personal:	Oficial de especialidad	hH	0,250	\$ 13.541,00	\$ 3.385,25
	Ayudante de especialidad	hH	0,500	\$ 8.125,00	\$ 4.062,50
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 7.447,75
	Herramienta Menor	%	5,000		\$ 372,39
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 34.768,89



Informe de Evaluación del Sistema de Control Interno

Código FCI-31 v.00

Página 6 de 1

PROYECTANTE		Oficina de Planeación		UNIDAD	ML
PROYECTO		Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta		ITEM	3.1
ACTIVIDAD		TUBERIA AGUA PRESION PVC 1/2"			
Descripción		Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. Ítem
Materiales:	Codo 90 pvc presion D=1/2\"/> <td>und</td> <td>0,500</td> <td>\$ 691,00</td> <td>\$ 345,50</td>	und	0,500	\$ 691,00	\$ 345,50
	Tubo pvc presion RDE 13.5 D=1/2\"/> <td>m</td> <td>1,050</td> <td>\$ 3.514,00</td> <td>\$ 3.689,70</td>	m	1,050	\$ 3.514,00	\$ 3.689,70
	Soldadura líquida 1/4 gal	und	0,020	\$ 100.355,00	\$ 2.007,10
	Limpador removedor 112 gr. (1/32)	und	0,020	\$ 9.263,00	\$ 185,26
	Tee pvc presion D=1/2\"/> <td>und</td> <td>0,500</td> <td>\$ 950,00</td> <td>\$ 475,00</td>	und	0,500	\$ 950,00	\$ 475,00
SUBTOTAL MATERIALES				\$	6.702,56
Personal:	Oficial de construcción	hH	0,250	\$ 14.354,00	\$ 3.588,50
	Ayudante de construcción	hH	0,500	\$ 8.613,00	\$ 4.306,50
SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$	7.895,00
	Herramienta Menor	%	5,000	\$	394,75
TOTAL COSTO DIRECTO				\$	14.992,31

PROYECTANTE		Oficina de Planeación		UNIDAD	Und
PROYECTO		Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta		ITEM	3.2
ACTIVIDAD		Punto hidráulico 1/2" pvc			
Descripción		Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. Ítem
Materiales:	Codo 90 pvc presion D=1/2\"/> <td>und</td> <td>2,000</td> <td>\$ 691,00</td> <td>\$ 1.382,00</td>	und	2,000	\$ 691,00	\$ 1.382,00
	Tubo pvc presion RDE 13.5 D=1/2\"/> <td>m</td> <td>1,050</td> <td>\$ 3.514,00</td> <td>\$ 3.689,70</td>	m	1,050	\$ 3.514,00	\$ 3.689,70
	Soldadura líquida 1/4 gal	und	0,180	\$ 100.355,00	\$ 18.063,90
	Limpador removedor 112 gr. (1/32)	und	0,080	\$ 9.263,00	\$ 741,04
	Registro de 1/2" corte	und	0,500	\$ 11.164,00	\$ 5.582,00
	Tee pvc presion D=1/2\"/> <td>und</td> <td>2,000</td> <td>\$ 950,00</td> <td>\$ 1.900,00</td>	und	2,000	\$ 950,00	\$ 1.900,00
SUBTOTAL MATERIALES				\$	31.358,64
Personal:	Oficial de construcción	hH	0,250	\$ 14.354,00	\$ 3.588,50
	Ayudante de construcción	hH	0,500	\$ 8.613,00	\$ 4.306,50
SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$	7.895,00
	Herramienta Menor	%	5,000	\$	394,75
TOTAL COSTO DIRECTO				\$	39.648,39



Informe de Evaluación del Sistema de Control Interno

Código FCI-31 v.00

Página 7 de 1



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS



PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	Und
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	3.5
ACTIVIDAD	Punto sanitario 3" pvc				
	Descripción		Und.	Cant.	Vr. Unitario
Materiales:	Limpiador removedor 112 gr. (1/32)		und	0,850	\$ 8.220,00
	Tubo pvc sanitario D=3\" data-kind="parent">	m	2,700	\$ 22.830,00	
	Codo 90-1/4 pvc sanitario c*c D=3\" data-kind="parent">	und	1,000	\$ 6.330,00	
	Yee pvc sanitaria doble D=3\" data-kind="parent">	und	0,330	\$ 24.548,00	
	Soldadura líquida 1/4 gal		und	0,200	\$ 97.724,00
					\$ 19.544,80



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS



PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	Und
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	3.5
ACTIVIDAD	Salida sanitaria 2" pvc				
	Descripción		Und.	Cant.	Vr. Unitario
Materiales:	Limpiador removedor 112 gr. (1/32)		und	0,750	\$ 8.220,00
	Tubo pvc sanitario D=2"		m	2,700	\$ 15.235,50
	Codo 90-1/4 pvc sanitario c*c D=2"		und	1,000	\$ 5.330,00
	Yee pvc sanitaria doble D=2"		und	0,330	\$ 22.548,00
	Soldadura líquida 1/4 gal		und	0,180	\$ 97.724,00
	Tapon sanitario pvc D=2"		und	0,200	\$ 2.530,00
	Sifon 135 sin codo D=2"		und	0,330	\$ 9.630,00
	SUBTOTAL MATERIALES				\$ 81.345,91
Personal:	Oficial de especialidad		hH	0,300	\$ 13.541,00
	Ayudante de especialidad		hH	0,600	\$ 4.062,30
					\$ 4.875,00
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 8.937,30
	Herramienta Menor		%	5,000	\$ 446,87
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 90.730,08



Informe de Evaluación del Sistema de Control Interno

Código FCI-31 v.00

Página 8 de 1

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
PROYECTANTE	Oficina de Planeación		UNIDAD	Und	
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta		ITEM	3.8	
ACTIVIDAD	Llave de corte 1/2"				
	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. Ítem
Materiales:	Cinta teflon 1/2*10mts	und	0,200	\$ 220,00	\$ 44,00
	Registro de palanca D=1/2"	und	1,000	\$ 24.500,00	\$ 24.500,00
	Adaptador hembra pvc presión D=1/2"	und	2,500	\$ 537,00	\$ 1.342,50
	Codo 90 pvc presión D=1/2"	und	4,000	\$ 691,00	\$ 2.764,00
	Tapa registro plastica	und	1,000	\$ 8.540,00	\$ 8.540,00
	SUBTOTAL MATERIALES			\$	37.190,50
Personal:	Oficial de especialidad	hH	1,500	\$ 13.541,00	\$ 20.311,50
	Ayudante de especialidad	hH	1,500	\$ 8.125,00	\$ 12.187,50
	SUBTOTAL MANO DE OBRA			\$	32.499,00
	Herramienta Menor	%	5,000	\$	1.624,95
	TOTAL COSTO DIRECTO			\$	71.314,45

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
PROYECTANTE	Oficina de Planeación		UNIDAD	Und	
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta		ITEM	3.7	
ACTIVIDAD	Rejillas para lavado de pisos zona administrativa, star y duchas 4"				
	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. Ítem
Materiales:	Concreto normal 21.0 Mpa	M3	0,050	\$ 320.000,00	\$ 15.968,46
	Rejilla de acero galvanizado, clase A-15, de 0,20x0,20	Und	1,000	\$ 32.473,71	\$ 32.473,71
	Sifón de pvc 4"	und	1,000	\$ 16.900,00	\$ 16.900,00
	SUBTOTAL MATERIALES			\$	65.342,17
Personal:	Ayudante de construcción	hH	0,070	\$ 7.177,00	\$ 502,39
	Oficial de construcción	hH	0,100	\$ 10.765,00	\$ 1.076,50
	SUBTOTAL MANO DE OBRA			\$	1.578,89
	Herramienta Menor	%	5,000	\$	78,94
	TOTAL COSTO DIRECTO			\$	67.000,00



Informe de Evaluación del Sistema de Control Interno

Código FCI-31 v.00

Página 9 de 1

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
PROYECTANTE	Oficina de Planeación		UNIDAD	Und	
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	4.1
ACTIVIDAD	Salida de tomas electricos de 110				
	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. Ítem
Materiales:	Ducto Conduit elect. pvc D=1/2"	m	7,210	\$ 3.515,00	\$ 25.343,15
	Curva 45 CxE Conduit D=1/2"	und	2,060	\$ 1.500,00	\$ 3.089,96
	Terminales pvc de 1/2"	und	2,060	\$ 2.000,00	\$ 4.120,00
	Alambre No.14 AWG desnudo	m	8,240	\$ 1.992,00	\$ 16.414,08
	Tomacorriente doble GL-303A	und	1,030	\$ 13.820,00	\$ 14.234,60
	Caja galvanizada D=4x4 Calibre No.20	und	1,030	\$ 5.729,00	\$ 5.900,87
	Alambre No.12 AWG THHN	m	15,450	\$ 3.620,45	\$ 55.935,95
	Suplemento	und	1,030	\$ 9.274,00	\$ 9.552,22
	SUBTOTAL MATERIALES				\$ 134.590,83
Personal:	Oficial de especialidad	hH	1,700	\$ 13.541,00	\$ 23.019,70
	Ayudante de especialidad	hH	1,80	\$ 8.125,00	\$ 14.625,00
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 37.644,70
	Herramienta Menor	%	10,000		\$ 3.764,47
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 176.000,00

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
PROYECTANTE	Oficina de Planeación		UNIDAD	Und	
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	4.2
ACTIVIDAD	Salida de tomas electricos de 220				
	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. Ítem
Materiales:	Ducto Conduit elect. pvc D=1/2"	m	8,210	\$ 3.515,00	\$ 28.857,80
	Curva 45 CxE Conduit D=1/2"	und	2,060	\$ 1.500,00	\$ 3.090,12
	Terminales pvc de 1/2"	und	2,060	\$ 2.000,00	\$ 4.120,00
	Alambre No.14 AWG desnudo	m	17,51	\$ 1.992,00	\$ 34.879,92
	Tomacorriente doble 120V	und	1,030	\$ 13.800,00	\$ 14.214,00
	Caja galvanizada D=4x4 Calibre No.20	und	1,030	\$ 5.323,00	\$ 5.482,69
	Alambre No.12 AWG THHN	m	17,510	\$ 3.620,45	\$ 63.394,08
	Suplemento	und	1,030	\$ 9.274,00	\$ 9.552,22
	SUBTOTAL MATERIALES				\$ 163.590,83
Personal:	Oficial de especialidad	hH	1,700	\$ 13.541,00	\$ 23.019,70
	Ayudante de especialidad	hH	1,80	\$ 8.125,00	\$ 14.625,00
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 37.644,70
	Herramienta Menor	%	10,000		\$ 3.764,47
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 205.000,00



Informe de Evaluación del Sistema de Control Interno

Código FCI-31 v.00

Página 10 de 1



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS



PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	Und
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	4.9
ACTIVIDAD	Salidas para lámpara dobles ultravioleta				
	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. Ítem
Materiales:	Caja galvanizada D=4x4 Calibre No.20	und	2,060	\$ 5.323,00	\$ 10.965,38
	Tomacorriente polo/tierra para 15 Amp	und	1,030	\$ 10.806,00	\$ 11.130,18
	Suplemento	und	2,060	\$ 9.274,00	\$ 19.104,44
	Alambre No.12 AWG THHN	m	11,330	\$ 3.620,45	\$ 41.019,70
	Enchufe ET	und	1,030	\$ 45.000,00	\$ 46.350,00
	Lampara De Desinfección Uv Germicida	und	1,000	\$ 850.000,00	\$ 850.000,00
	Ducto Conduit electr. pvc D=1/2"	m	5,150	\$ 3.515,00	\$ 18.102,25
	Terminales pvc de 1/2"	und	2,060	\$ 2.000,00	\$ 4.120,00
	Curva 45 CxE Conduit D=1/2"	und	2,060	\$ 1.500,00	\$ 3.090,00
	SUBTOTAL MATERIALES				\$ 1.003.881,95
Personal:	Tecnico	hH	3,000	\$ 14.453,63	\$ 43.360,89
	Oficial de especialidad	hH	3,00	\$ 13.541,00	\$ 40.623,00
	Ayudante de especialidad	hH	3,00	\$ 8.125,00	\$ 24.375,00
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 108.358,89
	Herramienta Menor	%	10,000		\$ 10.835,89
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 1.123.076,73



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS



PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	Und
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	4.4
ACTIVIDAD	Tablero trifásico de 24 Circuitos				
	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. Ítem
Materiales:	Interr. termomagnetico 2*20 Amp.	und	1,030	\$ 42.765,00	\$ 44.047,95
	Tablero 24 circuitos lumínenx	und	1,030	\$ 526.500,00	\$ 542.295,00
	Interr. termomagnetico 2*30 Amp.	und	1,030	\$ 51.500,00	\$ 53.045,00
	Interr. termomagnetico 1*15 Amp.	und	9,650	\$ 7.484,00	\$ 72.220,60
	Interr. termomagnetico 1*20 amp.	und	5,090	\$ 8.808,00	\$ 44.832,72
	SUBTOTAL MATERIALES				\$ 756.441,27
Personal:	Oficial de especialidad	hH	4,000	\$ 13.541,00	\$ 54.164,00
	Ayudante de especialidad	hH	4,00	\$ 8.125,00	\$ 32.500,00
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 86.664,00
	Herramienta Menor	%	10,000		\$ 8.666,40
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 851.771,67



Informe de Evaluación del Sistema de Control Interno

Código FCI-31 v.00

Página 11 de 1



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	M
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	4,5
ACTIVIDAD	Acometida de cable, incluye regatas				
	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. Ítem
Materiales:	Cable #12	m	1,00	4.170,00	\$ 4.170,00
	Amarre plastico 280mm x 4,6mm	und	1,00	400,00	\$ 400,00
	Ducto electrico 1"	m	1,030	\$ 9.529,96	\$ 9.815,86
	SUBTOTAL MATERIALES				\$ 14.385,86
Personal:	Oficial de especialidad	hH	2,651	\$ 13.541,00	\$ 35.893,53
	Ayudante de especialidad	hH	2,700	\$ 8.125,00	\$ 21.937,50
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 57.831,03
	Herramienta Menor	%	10,000		\$ 5.783,10
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 78.000,00



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	Und
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	4,6
ACTIVIDAD	Suministro e instalación de UPS, Para uso comercial trifásico de 6KVA				
	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. Ítem
Materiales:	UPS 6Kva con banco de baterías	und	1,00	6.965.972,50	\$ 6.965.972,50
	SUBTOTAL MATERIALES				\$ 6.965.972,50
Personal:	Oficial de especialidad	hH	50,00	\$ 13.541,00	\$ 677.050,00
	Ayudante de especialidad	hH	100,00	\$ 8.125,00	\$ 812.500,00
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 1.489.550,00
	Herramienta Menor	%	5,000		\$ 74.477,50
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 8.530.000,00



Informe de Evaluación del Sistema de Control Interno

Código FCI-31 v.00

Página 12 de 1

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
PROYECTANTE	Oficina de Planeación		UNIDAD	Und	
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta		ITEM	4.7	
ACTIVIDAD	Suministro e instalación de punto para aire acondicionado de 9000 Btu incluye red de desague y red de refrigeración				
	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. Ítem
Materiales:	Ducto conduit electr. pvc D=3/4"	m	9,270	\$ 1.984,00	\$ 18.391,68
	Curva 45 CxE Conduit D=3/4\"	und	2,060	\$ 426,00	\$ 877,56
	Terminales pvc de 3/4\"	und	2,060	\$ 342,00	\$ 704,52
	Caja galvanizada D=4x4 Calibre No.20	und	1,030	\$ 4.350,00	\$ 4.480,50
	Suplemento	und	1,030	\$ 8.274,00	\$ 8.522,22
	Tomacorriente polo/tierra 15Amp leviton Doble	und	1,030	\$ 9.350,00	\$ 9.630,50
	Alambre No.10 AWG THHN	m	20,600	\$ 3.773,00	\$ 77.723,80
	Alambre No.14 AWG desnudo	m	10,300	\$ 1.992,00	\$ 20.517,60
	Tubería de desague y refrigeración	m	5,000	\$ 24.365,57	\$ 121.827,85
	SUBTOTAL MATERIALES				\$ 262.676,23
Personal:	Oficial de especialidad	hH	1,650	\$ 13.541,00	\$ 22.342,65
	Ayudante de especialidad	hH	1,650	\$ 8.125,00	\$ 13.406,25
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 35.748,90
	Herramienta Menor	%	10,000	\$	\$ 3.574,89
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 302.000,02



Informe de Evaluación del Sistema de Control Interno

Código FCI-31 v.00

Página 13 de 1

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
PROYECTANTE	Oficina de Planeación		UNIDAD	Und	
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta		ITEM	4.8	
ACTIVIDAD	Salidas lampara luminaria				
Materiales:	Terminales pvc de 1/2"	und	2,060	\$ 950,00	\$ 1.957,00
	Curva 45 CxE Conduit D=1/2"	und	2,060	\$ 1.500,00	\$ 3.090,00
	Alambre No.12 AWG THHN	m	11,330	\$ 3.620,45	\$ 41.019,70
	Caja galvanizada D=4x4 Calibre No.20	und	2,060	\$ 5.350,00	\$ 11.021,00
	Suplemento	und	1,030	\$ 8.274,00	\$ 8.522,22
	Alambre No.14 AWG desnudo	m	6,180	\$ 1.992,00	\$ 12.310,56
	Bombillo led de 16 W electrica d 120V ahor.	und	1,000	\$ 24.765,31	\$ 24.765,31
	Ducto Conduit electr. pvc D=1/2"	m	5,150	\$ 1.515,00	\$ 7.802,25
SUBTOTAL MATERIALES					\$ 110.488,04
Personal:	Tecnico	hH	3,000	\$ 14.453,63	\$ 43.360,89
	Oficial de especialidad	hH	2,30	\$ 13.541,00	\$ 31.144,30
	Ayudante de especialidad	hH	2,30	\$ 8.125,00	\$ 18.687,50
SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 93.192,69
Herramienta Menor					\$ 9.319,27
TOTAL COSTO DIRECTO					\$ 213.000,00

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
PROYECTANTE	Oficina de Planeación		UNIDAD	Und	
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta		ITEM	4.9	
ACTIVIDAD	Salida interruptores				
Materiales:	Interr. conmutable doble	und	1,000	\$ 8.236,87	\$ 8.236,87
	Alambre No.14 AWG THHN	m	7,230	\$ 1.992,00	\$ 14.402,96
	Curva 45 CxE Conduit D=1/2"	und	2,060	\$ 1.500,00	\$ 3.090,00
	Alambre No.12 AWG THHN	m	4,000	\$ 3.620,45	\$ 14.481,80
	Terminales pvc de 1/2"	und	2,000	\$ 3.620,45	\$ 7.240,90
	Ducto Conduit electr. pvc D=1/2"	m	6,180	\$ 1.515,00	\$ 9.362,70
	Alambre No.14 AWG desnudo	m	4,000	\$ 1.992,00	\$ 7.968,00
	Caja galvanizada D=4x2 Calibre No.24	und	2,060	\$ 5.350,00	\$ 11.021,00
SUBTOTAL MATERIALES					\$ 75.804,23
Personal:	Oficial de especialidad	hH	1,500	\$ 13.541,00	\$ 20.311,50
	Ayudante de especialidad	hH	1,550	\$ 8.125,00	\$ 12.593,75
SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 32.905,25
Herramienta Menor					\$ 3.290,53
TOTAL COSTO DIRECTO					\$ 112.000,00



Informe de Evaluación del Sistema de Control Interno

Código FCI-31 v.00

Página 14 de 1

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	Und
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	5.1
ACTIVIDAD	Salidas para aire				
	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. ítem
Materiales:	Ducto conduit electr. pvc D=3/4"	m	9,270	\$ 1.984,00	\$ 18.391,68
	Curva 45 CxE Conduit D=3/4"	und	2,060	\$ 426,00	\$ 877,56
	Terminales pvc de 3/4"	und	2,060	\$ 342,00	\$ 704,52
	Caja galvanizada D=4x4 Calibre No.20	und	1,030	\$ 1.729,00	\$ 1.780,87
	Suplemento	und	1,030	\$ 8.274,00	\$ 8.522,22
	Tomacorriente polo/tierra 15Amp leviton Doble	und	1,030	\$ 3.162,00	\$ 3.256,86
	Alambre No.10 AWG THHN	m	20,000	\$ 1.773,00	\$ 35.460,00
	Alambre No.14 AWG desnudo	m	10,171	\$ 992,00	\$ 10.089,77
	SUBTOTAL MATERIALES				\$ 79.083,48
Personal:	Oficial de especialidad	hH	1,700	\$ 13.541,00	\$ 23.019,70
	Ayudante de especialidad	hH	1,700	\$ 8.125,00	\$ 13.812,50
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 36.832,20
	Herramienta Menor	%	10,000		\$ 3.683,22
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 119.598,90

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	Und
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	5.2
ACTIVIDAD	Switch Catalyst 2960 24 puertos				
	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. ítem
Materiales:	Switch Capa 3 Administrable 4500 24 Puertos	und	1,000	\$ 3.720.000,00	\$ 3.720.000,00
	SUBTOTAL MATERIALES				\$ 3.720.000,00
Personal:	Oficial de especialidad	hH	2,950	\$ 13.541,00	\$ 39.945,95
	Ayudante de especialidad	hH	2,916	\$ 8.125,00	\$ 23.690,41
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 63.636,36
	Herramienta Menor	%	10,000		\$ 6.363,64
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 3.790.000,00



Informe de Evaluación del Sistema de Control Interno

Código FCI-31 v.00

Página 15 de 1

PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	5.3
ACTIVIDAD	Patch panel 24 puertos cat 6				
	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. ítem
Materiales:	Patch Panel 24 Puertos Cat 6	und	1,000	\$ 520.000,00	\$ 520.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					
Personal:	Oficial de especialidad	hH	11,340	\$ 13.541,00	\$ 153.551,13
	Ayudante de especialidad	hH	11,300	\$ 8.125,00	\$ 91.812,50
SUBTOTAL MANO DE OBRA					
	Herramienta Menor	%	10,000		\$ 245.363,63
TOTAL COSTO DIRECTO					
					\$ 789.900,00

PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	ML
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta				
ACTIVIDAD	Tubería sobre muro, incluye cable para puntos de internet				
Materiales:	Canaleta Lisa 100x45	m	1,05	\$ 6.825	\$ 7.166,25
	Accesorio T para canaleta plastica	und	1,00	\$ 19.359	\$ 19.359,00
	Separador para canaleta lisa 100x45	m	1,00	\$ 433	\$ 433,00
	Chazo plastico 1/4"*	und	3,00	\$ 500	\$ 1.500,00
	Cable #12	m	2,00	\$ 4.170,00	\$ 8.340,00
	Amarre plastico 280mm x 4,6mm	und	5,00	\$ 400,00	\$ 2.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					
Personal:	Oficial de especialidad	hH	1,219	\$ 13.541,00	\$ 16.506,51
	Ayudante de especialidad	hH	1,213	\$ 8.125,00	\$ 9.858,71
SUBTOTAL MANO DE OBRA					
	Herramienta Menor	%	10,000		\$ 26.365,23
TOTAL COSTO DIRECTO					
					\$ 67.800,00

PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	Und
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta				
ACTIVIDAD	Salida para voz y datos en muro				
Materiales:	Etiquetas para pts de voz, datos y electricos	und	2,000	\$ 276,00	\$ 552,00
	Toma Jack RJ45 Cat 6A	und	2,000	\$ 8.400,00	\$ 16.800,00
	Wall plate ajuste doble	und	1,000	\$ 2.625,00	\$ 2.625,00
	Caja sencilla Conduit 103x60x45 mm	und	1,000	\$ 1.999,00	\$ 1.999,00
	Terminales pvc de 3/4"*	und	2,000	\$ 342,00	\$ 684,00
SUBTOTAL MATERIALES					
Personal:	Oficial de especialidad	hH	2,000	\$ 13.541,00	\$ 27.082,00
	Ayudante de especialidad	hH	2,000	\$ 8.125,00	\$ 16.250,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA					
Equipos:	Certificador de puntos de red cabl estru	dU	1,000	\$ 16.560,00	\$ 16.560,00
SUBTOTAL EQUIPOS					
	Herramienta Menor	%	5,000		\$ 2.166,60



Informe de Evaluación del Sistema de Control Interno

Código FCI-31 v.00

Página 16 de 1



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS



PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	Und
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	5.6
ACTIVIDAD	Aire acondicionados mini Split de 9000				
	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. Ítem
Materiales:	Aire acondicionados mini Split de 9000	und	1,000	\$ 2.199.900,00	\$ 2.199.900,00
	Accesorios	Gbl	1,000	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00
	SUBTOTAL MATERIALES				\$ 2.349.900,00
Personal:	Oficial de especialidad	hH	2,852	\$ 13.541,00	\$ 38.621,43
	Ayudante de especialidad	hH	2,800	\$ 8.125,00	\$ 22.750,00
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 61.371,43
Equipos:	Certificador de puntos de red cabl estru	dU	1,000	\$ 16.560,00	\$ 16.560,00
	SUBTOTAL EQUIPOS				\$ 16.560,00
	Herramienta Menor	%	5,000	\$	\$ 3.068,57
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 2.430.900,00



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS



PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	Und
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	5.7
ACTIVIDAD	Aire acondicionados mini Split de 12000				
	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. Ítem
Materiales:	Aire acondicionados mini Split de 12000	und	1,000	\$ 2.400.000,00	\$ 2.400.000,00
	Accesorios	Gbl	1,000	\$ 150.000,00	\$ 150.000,00
	SUBTOTAL MATERIALES				\$ 2.550.000,00
Personal:	Oficial de especialidad	hH	2,217	\$ 13.541,00	\$ 30.024,97
	Ayudante de especialidad	hH	2,217	\$ 8.125,00	\$ 18.013,13
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 48.038,10
Equipos:	Certificador de puntos de red cabl estru	dU	1,000	\$ 16.560,00	\$ 16.560,00
	SUBTOTAL EQUIPOS				\$ 16.560,00
	Herramienta Menor	%	5,000	\$	\$ 2.401,90
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 2.617.000,00



Informe de Evaluación del Sistema de Control Interno

Código FCI-31 v.00

Página 17 de 1



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS



PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	Und
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	5.8
ACTIVIDAD	Extractor				
	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. Ítem
Materiales:	Extractor de aire 12 pulg industrial axial ventilador	und	1,000	\$ 300.000,00	\$ 300.000,00
				SUBTOTAL MATERIALES	\$ 300.000,00
Personal:	Oficial de especialidad	hH	1,324	\$ 13.541,00	\$ 17.924,22
	Ayudante de especialidad	hH	1,310	\$ 8.125,00	\$ 10.647,21
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	\$ 28.571,43
	Herramienta Menor	%	5,000		\$ 1.428,57
				TOTAL COSTO DIRECTO	\$ 330.000,00



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS



PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	Und
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	6.1
ACTIVIDAD	Ducha sencilla				
	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. Ítem
Materiales:	Ducha sencilla Lis	und	1,000	\$ 102.586,00	\$ 102.586,00
				SUBTOTAL MATERIALES	\$ 102.586,00
Personal:	Oficial de especialidad	hH	1,400	\$ 13.541,00	\$ 18.957,40
	Ayudante de especialidad	hH	1,400	\$ 8.125,00	\$ 11.375,00
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	\$ 30.332,40
	Herramienta Menor	%	5,000		\$ 1.516,62
				TOTAL COSTO DIRECTO	\$ 134.435,02



Informe de Evaluación del Sistema de Control Interno

Código FCI-31 v.00

Página 18 de 1



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS



PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	Und
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	6.2
ACTIVIDAD	Lavamanos con sensor electrico				
Materiales:	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. Ítem
Lavamanos en acero quirúrgico	und	1,00	464.900,00	\$	464.900,00
Grifería lava sensor institucional cuello de ganso alta.	und	1,00	349.900,00	\$	349.900,00
Incluye elemento para conexión eléctrica					
Silicona 280ml	und	1,50	9.000,00	\$	13.500,00
SUBTOTAL MATERIALES					\$ 828.300,00
Personal:	Oficial de especialidad	hh	1,60	13.541,00	\$ 21.665,60
Ayudante de especialidad	hh	1,60	8.125,00	\$	13.000,00
SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 34.886,60
Herramienta Menor	%	5,000		\$	1.733,28
TOTAL COSTO DIRECTO					\$ 864.698,88



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS



PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	Und
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	6.6
ACTIVIDAD	Lavaojos de emergencia, mural, con estructura de tubo de acero galvanizado pintado con epoxi y recogedor de acero inoxidable, con válvula de paso de accionamiento por palanca lateral.				
Materiales:	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. Ítem
SUBTOTAL MATERIALES					\$ 511.851,05
Personal:	Oficial de especialidad	hh	1,50	\$ 13.541,00	\$ 20.311,50
	Ayudante de especialidad	hh	1,50	\$ 8.125,00	\$ 12.187,50
SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 32.498,00
Equipos:	Equipo de soldadura	dm	0,080	\$ 83.100,00	\$ 6.648,00
SUBTOTAL EQUIPOS					\$ 6.648,00
Herramienta Menor	%	5,000		\$	1.624,95



Informe de Evaluación del Sistema de Control Interno

Código FCI-31 v.00

Página 19 de 1



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	M2
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	7.1
ACTIVIDAD	Piso antideslizante duchas y baños				
Materiales:	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. Ítem
Ceramica Bohio Marfil 41x90cm	m2	1,050	\$ 42.640,00	\$ 44.772,00	
Pegacor max gris	kg	1,000	\$ 1.589,00	\$ 1.589,00	
					SUBTOTAL MATERIALES \$ 46.361,00
Personal:	Oficial de construcción	hH	1,000	\$ 8.962,72	\$ 8.962,72
	Ayudante de construcción	hH	1,000	\$ 5.975,84	\$ 5.975,84
					SUBTOTAL MANO DE OBRA \$ 14.938,56
	Herramienta Menor	%	5,000	\$	746,93
					TOTAL COSTO DIRECTO \$ 62.046,49



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	M2
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	7.2
ACTIVIDAD	Pisos en cerámica Área administrativa				
Materiales:	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. Ítem
Ceramica P. Pulpis blanca 41,6*41,6cm	m2	1,050	\$ 39.977,70	\$ 41.976,59	
Pegacor max gris	kg	1,000	\$ 1.589,00	\$ 1.589,00	
					SUBTOTAL MATERIALES \$ 43.565,59
Personal:	Oficial de construcción	hH	1,000	\$ 8.962,72	\$ 8.962,72
	Ayudante de construcción	hH	1,000	\$ 5.975,84	\$ 5.975,84
					SUBTOTAL MANO DE OBRA \$ 14.938,56
	Herramienta Menor	%	5,000	\$	746,93
					TOTAL COSTO DIRECTO \$ 59.251,07



Informe de Evaluación del Sistema de Control Interno

Código FCI-31 v.00

Página 20 de 1

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
PROYECTANTE	Oficina de Planeación	UNIDAD	M2		
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta	ITEM	7.3		
ACTIVIDAD	Pisos en tabla Alfa o granito Area Laboratorio				
	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. Item
Materiales:	Lavaojos de emergencia, mural, con estructura de tubo de acero galvanizado pintado con epoxi y recogedor de acero inoxidable, con válvula de paso de accionamiento por palanca lateral, pletina de anclaje mural, capuchones guardapolvo, conexiones de latón de 1/2" de diámetro para el suministro y 1 1/4" de diámetro para la evacuación, presión mínima de suministro 1,5 bar, presión máxima 5 bar, caudal de agua 14 litros/minuto	und	1,00	2.354.813,54 \$	2.354.813,54
	Acoplamiento a pared acodado con plafón, de PVC, serie B, color blanco, para evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) en el interior de los edificios, enlace mixto de 1 1/4"x40 mm de diámetro, con válvula de desagüe.	und	1,00	23.637,05 \$	23.637,05
	Válvula de esfera de letrón niquelado para roscar de 1/2".	und	1,00	9.814,22 \$	9.814,22
	Material auxiliar para instalación de aparato sanitario.	und	1,00	3.848,19 \$	3.848,19
	SUBTOTAL MATERIALES				\$ 2.392.113,00
Personal:	Oficial de especialidad	hH	1,80	13.541,00 \$	24.373,80
	Ayudante de especialidad	hH	1,80	8.125,00 \$	14.625,00
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 38.998,80
	Herramienta Menor	%	5,000		\$ 1.949,94
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 2.433.061,74



Informe de Evaluación del Sistema de Control Interno

Código FCI-31 v.00

Página 21 de 1

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
PROYECTANTE	Oficina de Planeación		UNIDAD	Und	
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta		ITEM	10.12	
ACTIVIDAD	Ventanas de comunicación entre oficinas de 0.60 x 0.50				
	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. ítem
Materiales:	Ventana corredera aluminio natural con vidrio templado 5020	m ²	0,35	275.845,00	\$ 96.545,75
					\$ 96.545,75
Personal:	Oficial de especialidad	hH	2,50	13.541,00	\$ 33.852,50
	Ayudante de especialidad	hH	2,50	8.125,00	\$ 20.312,50
					\$ 54.165,00
					\$ 54.165,00
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				
	Herramienta Menor	%	10,000		\$ 5.416,50
					\$ 5.416,50
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 156.127,25

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
PROYECTANTE	Oficina de Planeación		UNIDAD	Und	
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta		ITEM	10.11	
ACTIVIDAD	Esclusa metálica y vidrio templado 6mm, 0,50X0,50 H=0,45				
	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. ítem
Materiales:	Esclusa metálica y vidrio templado 6mm 0,50X0,50 H=0,45 incluye las chapas	Und	1,00	\$ 496.256,55	\$ 496.256,55
	Soldadura TIG para acero inoxidable	Libra	0,05	\$ 311.890,00	\$ 15.594,50
Materiales:	Pisos en tabla Alfa	m ²	1,050	\$ 70.000,00	\$ 73.500,00
	Pegacor max gris	kg	1,300	\$ 1.589,00	\$ 2.065,70
					\$ 75.565,70
Personal:	Oficial de construcción	hH	1,029	\$ 8.962,72	\$ 9.222,84
	Ayudante de construcción	hH	1,028	\$ 5.975,84	\$ 6.143,16
					\$ 15.366,00
					\$ 15.366,00
	Herramienta Menor	%	5,000		\$ 768,30
					\$ 768,30
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 91.700,00



Informe de Evaluación del Sistema de Control Interno

Código FCI-31 v.00

Página 22 de 1

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS



PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	ML
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	7.5
ACTIVIDAD	Guardaescobas de mediacaña de PVC				
	Descripción		Und.	Cant.	Vr. Unitario
Materiales:	Mediacaña en PVC de 9 cm	ML	1,00	8.067,00	\$ 8.067,00
	SUBTOTAL MATERIALES				\$ 8.067,00
Personal:	Ayudante de construcción	hH	0,300	7.177,00	\$ 2.153,10
	Oficial de construcción	hH	0,300	10.765,00	\$ 3.229,50
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 5.382,60
	Herramienta Menor	%	5,000		\$ 269,13
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 13.718,73

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS



PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	M2
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	9.1
ACTIVIDAD	Pintura epoxica muros				
	Descripción		Und.	Cant.	Vr. Unitario
Materiales:	Pintura epoxica blanca Tipo1 Poliamida	Gal	0,063	\$ 100.000,00	\$ 6.300,85
	Lija No 80	und	0,100	\$ 829,00	\$ 82,90
	Mortero 1:4	m3	0,010	\$ 372.000,00	\$ 3.720,00
	SUBTOTAL MATERIALES				\$ 10.103,75
Personal:	Oficial de construcción	hH	0,600	8.962,72	\$ 5.377,63
	Ayudante de construcción	hH	0,600	5.975,84	\$ 3.585,50
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 8.963,14
	Herramienta Menor	%	5,000		\$ 448,16
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 19.515,04



Informe de Evaluación del Sistema de Control Interno

Código FCI-31 v.00

Página 23 de 1



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTANTE	Oficina de Planeación		UNIDAD	M2
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta		ITEM	8.1
ACTIVIDAD	Muro en superboard 2 caras			
	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario
				Vr. Ítem
Materiales:	Super board 6 mm 1.20x2.40	und	0,740	\$ 37.783,00
	Paral galvanizado para Dry Wall 59mm	und	1,720	\$ 8.292,00
	Canal galvanizada para Dry Wall 60mm	und	0,720	\$ 4.190,00
	Cinta tapajuntas fibra de vidrio USG	Rollo	0,033	\$ 9.354,00
	Tornillo extraplano	und	6,000	\$ 204,00
	Tornillo 1\4"	und	30,000	\$ 50,00
	Esquino plástico USG	ml	4,880	\$ 1.835,00
	Masilla acrílica para interiores Drywall 5gal	und	0,060	\$ 40.345,00
	Vinilo Viniltex	gal	0,095	\$ 51.975,00
	Lija de agua Abracol 150	und	2,000	\$ 2.900,00
	SUBTOTAL MATERIALES			
				\$ 70.384,27
Personal:	Oficial de especialidad	hH	1,500	\$ 13.541,00
	Ayudante de especialidad	hH	1,500	\$ 8.125,00
	SUBTOTAL MANO DE OBRA			
				\$ 21.666,00
Equipos:	Tablon para andamio	dU	0,200	\$ 696,00
	Andamio tubular 1.50*1.50	dU	0,200	\$ 1.044,00
	SUBTOTAL EQUIPOS			
				\$ 1.740,00
	Herramienta Menor	%	5,000	\$ 1.624,95
	TOTAL COSTO DIRECTO			
				\$ 104.856,22



Informe de Evaluación del Sistema de Control Interno

Código FCI-31 v.00

Página 24 de 1

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS



PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	Und
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	10.2
ACTIVIDAD	Puertas en aluminio y vidrio 0.90 x 2.0 m correizas				
	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. Item
Materiales:	Tubo 3*1 1/2 en aluminio con adaptador	M1	6,5	\$ 24.000,00	\$ 156.000,00
	Vidrio san blasteado	M2	1	\$ 60.000,00	\$ 60.000,00
	Pisa vidrio curvo	M1	4	\$ 5.000,00	\$ 20.000,00
	Empaque	M1	4	\$ 2.000,00	\$ 8.000,00
	Tornilleria	Und	6,00	\$ 200,00	\$ 1.200,00
	Remaches	Und.	50,00	\$ 300,00	\$ 15.000,00
	Angulo de chapeta	M1	0,25	\$ 25.000,00	\$ 6.250,00
	Rieles	Und.	2,00	\$ 14.500,00	\$ 29.000,00
	Chapa	Und.	1,00	\$ 80.000,00	\$ 80.000,00
	Canal o marco metalico	Und.	1,00	\$ 55.000,00	\$ 55.000,00
	Accesorios	Gb	1,00	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00
	Papel	M2	1,00	\$ 30.000,00	\$ 30.000,00
	SUBTOTAL MATERIALES				\$ 475.450,00
Personal:	Oficial de especialidad	hH	3,50	\$ 13.541,00	\$ 47.393,50
	Ayudante de especialidad	hH	3,50	\$ 8.125,00	\$ 28.437,50
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 75.831,00
	Herramienta Menor	%	10,000	\$	7.583,10
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 558.864,10



Informe de Evaluación del Sistema de Control Interno

Código FCI-31 v.00

Página 25 de 1



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS



PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	Und
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	10.1
ACTIVIDAD	Puerta 0.90 x 2.10 aluminio				
	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. Ítem
Materiales:	Tubo 3*1 1/2 en aluminio con adaptador	Ml	6,7	\$ 24,000,00	\$ 160.800,00
	Empaque	Ml	4	\$ 2.000,00	\$ 8.000,00
	Tornillería	Und	6,00	\$ 200,00	\$ 1.200,00
	Remaches	Und.	50,00	\$ 300,00	\$ 15.000,00
	Angulo de chapeta	ml	0,25	\$ 25.000,00	\$ 6.250,00
	visagra	Und.	4,00	\$ 6.500,00	\$ 26.000,00
	Chapa	Und.	1,00	\$ 80.000,00	\$ 80.000,00
	Canal o marco metálico	Und.	1,00	\$ 55.000,00	\$ 55.000,00
	Accesorios	Gb	1,00	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00
	SUBTOTAL MATERIALES				\$ 367.250,00
Personal:	Oficial de especialidad	hH	3,50	\$ 13.541,00	\$ 47.393,50
	Ayudante de especialidad	hH	3,50	\$ 8.125,00	\$ 28.437,50
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 75.831,00
	Herramienta Menor	%	10,000	\$	\$ 7.583,10
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 450.664,10



Informe de Evaluación del Sistema de Control Interno

Código FCI-31 v.00

Página 26 de 1



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS



ESTIMACIONES DE PRECIOS

PROYECTANTE	Oficina de Planeación	UNIDAD	Und		
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta	ITEM	10.4		
ACTIVIDAD	Puertas duchas y vestidores 0.60 x 2.10				
	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. Ítem
Materiales:	Tubo 3"1 1/2 en aluminio con adaptador	Mt	4,6	\$ 24.000,00	\$ 110.400,00
	Empaque	Mt	4	\$ 2.000,00	\$ 8.000,00
	Tomillería	Und	6,00	\$ 200,00	\$ 1.200,00
	Remaches	Und.	30,00	\$ 300,00	\$ 9.000,00
	Angulo de chapeta	ml	0,25	\$ 25.000,00	\$ 6.250,00
	visagra	Und.	4,00	\$ 6.500,00	\$ 26.000,00
	Chapa	Und.	1,00	\$ 80.000,00	\$ 80.000,00
	Canal o marco metalico	Und.	1,00	\$ 35.000,00	\$ 35.000,00
	Accesorios	Gt	1,00	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00
	SUBTOTAL MATERIALES			\$	\$ 290.850,00
Personal:	Oficial de especialidad	hH	3,50	\$ 13.541,00	\$ 47.393,50
	Ayudante de especialidad	hH	3,50	\$ 8.125,00	\$ 28.437,50
	SUBTOTAL MANO DE OBRA			\$	\$ 75.831,00
	Herramienta Menor	%	10,00	\$	\$ 7.583,10
	TOTAL COSTO DIRECTO			\$	\$ 374.264,10



Informe de Evaluación del Sistema de Control Interno

Código FCI-31 v.00

Página 27 de 1



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS



PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	Und
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	10.6
ACTIVIDAD	Puerta de doble hoja en vaivén				
Materiales:	Descripción		Und.	Cant.	Vr. Unitario
Bisagra para puerta vaiven		Und	4,000	\$ 66.697,09	\$ 266.788,34
Hoja puerta metalica h= 2m		und	2,000	\$ 160.000,00	\$ 320.000,00
Marco metalico para hoja doble		und	1,000	\$ 95.000,00	\$ 95.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					\$ 681.788,34
Personal:	Ayudante de especialidad	hH	1,600	\$ 8.125,00	\$ 13.000,00
	Oficial de especialidad	hH	1,200	\$ 13.541,00	\$ 16.249,20
SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 29.249,20
Herramienta Menor	%		5.000	\$	\$ 1.462,46
TOTAL COSTO DIRECTO					\$ 712.500,00



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS



PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	M2
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	10.8
ACTIVIDAD	División en vidrio templado 8 mm				
Materiales:	Descripción		Und.	Cant.	Vr. Unitario
División en vidrio templado 8 mm incluye accesorios y anclajes		m2	1,05	\$ 280.000,00	\$ 294.000,00
SUBTOTAL MATERIALES					\$ 294.000,00
Personal:	Oficial de especialidad	hH	2,50	\$ 13.541,00	\$ 33.852,50
	Ayudante de especialidad	hH	2,50	\$ 8.125,00	\$ 20.312,50
SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 54.165,00
Herramienta Menor	%		10,000	\$	\$ 5.416,50
TOTAL COSTO DIRECTO					\$ 353.581,50



Informe de Evaluación del Sistema de Control Interno

Código FCI-31 v.00

Página 28 de 1

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	Mt
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	3.4
ACTIVIDAD	Tubería sanitaria D=4"				
	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. Ítem
Materiales:	Limpiador removedor 112 gr. (1/32)	und	0,250	\$ 8.220,00	\$ 2.055,00
	Codo 45 pcv sanitario c*c D=4"	und	0,500	\$ 14.233,00	\$ 7.116,50
	Soldadura líquida 1/4 gal	und	0,050	\$ 97.724,00	\$ 4.886,20
	Tubo pvc sanitario D=4"	m	1,050	\$ 21.143,00	\$ 22.200,15
	SUBTOTAL MATERIALES				\$ 36.257,85
Personal:	Oficial de especialidad	hH	0,250	\$ 13.541,00	\$ 3.385,25
	Ayudante de especialidad	hH	0,500	\$ 8.125,00	\$ 4.062,50
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 7.447,75
	Herramienta Menor	%	5,000		\$ 372,39
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 44.077,99

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	Und
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	3.6
ACTIVIDAD	Punto sanitario D=4"				
	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. Ítem
Materiales:	Limpiador removedor 112 gr. (1/32)	und	0,850	\$ 8.220,00	\$ 6.987,00
	Tubo pvc sanitario D=4"	m	2,700	\$ 25.830,00	\$ 69.741,00
	Codo 90-1/4 pvc sanitario c*c D=4"	und	1,000	\$ 8.330,00	\$ 8.330,00
	Yee pvc sanitaria doble D=4"	und	0,330	\$ 24.548,00	\$ 8.100,84
	Soldadura líquida 1/4 gal	und	0,200	\$ 97.724,00	\$ 19.544,80
	Tapon sanitario pvc. D=4"	und	0,200	\$ 2.930,00	\$ 586,00
	Sifon 135 sin codo D=4"	und	0,330	\$ 13.587,00	\$ 4.483,71
	SUBTOTAL MATERIALES				\$ 117.773,35
Personal:	Oficial de especialidad	hH	0,300	\$ 13.541,00	\$ 4.062,30
	Ayudante de especialidad	hH	0,600	\$ 8.125,00	\$ 4.875,00
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 8.937,30
	Herramienta Menor	%	5,000		\$ 446,87
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 127.157,52



Informe de Evaluación del Sistema de Control Interno

Código FCI-31 v.00

Página 29 de 1

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	UND
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	6.3
ACTIVIDAD	Lavamanos de incrustar blanco				
	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. Ítem
Materiales:	Lavamanos de colgar blanco	und	1,00	164.900,00	\$ 164.900,00
	Silicona 280ml	und	1,50	9.000,00	\$ 13.500,00
	SUBTOTAL MATERIALES				\$ 178.400,00
Personal:	Oficial de especialidad	hH	1,60	13.541,00	\$ 21.665,60
	Ayudante de especialidad	hH	1,60	8.125,00	\$ 13.000,00

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	UND
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	6.5
ACTIVIDAD	Lavatraperos de mampostería 0,55X0,80X0,50				
	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. Ítem
Materiales:	Mortero baja permeabilidad 17,5 MPa	m3	0,170	\$ 345.814,00	\$ 58.788,38
	Verilla corrugada 1/4 a 3/8	Kg	9,900	\$ 4.550,00	\$ 45.045,00
	Ladrillo de obra	und	125,000	\$ 336,00	\$ 42.000,00
	Concreto normal 17,5 MPa TM 3/4"	m3	0,210	\$ 338.366,00	\$ 71.056,86
	SUBTOTAL MATERIALES				\$ 216.890,24
Personal:	Oficial de construcción	hH	5,000	\$ 8.962,72	\$ 44.813,60
	Ayudante de construcción	hH	5,000	\$ 5.975,84	\$ 29.879,20
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 74.692,80
	Herramienta Menor	%	5,000	\$	\$ 3.734,64
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 295.317,68



Informe de Evaluación del Sistema de Control Interno

Código FCI-31 v.00

Página 30 de 1



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS



Oficina de Planeación

PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	M2
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	7.4
ACTIVIDAD	Enchape muro baño				
	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. Item
Materiales:	Ceramica Arcoiris blanco 25x43,2 cm	m2	1,050	\$ 24.500,00	\$ 25.725,00
	Pegacor max gris	kg	1,000	\$ 1.589,00	\$ 1.589,00
	SUBTOTAL MATERIALES				\$ 27.314,00
Personal:	Oficial de construcción	hH	1,000	\$ 8.962,72	\$ 8.962,72
	Ayudante de construcción	hH	1,000	\$ 5.975,84	\$ 5.975,84
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 14.938,56
	Herramienta Menor	%	5,000	\$ 746,93	
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 42.999,49



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS



Oficina de Planeación

PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	Und
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	10.2
ACTIVIDAD	Puerta 0,80X2,10 con sensor.				
	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. Item
Materiales:	Hoja de puerta metálica	M2	1,68	\$ 235.068,88	\$ 394.915,72
	Sensor automático	Und	1	\$ 300.000,00	\$ 300.000,00
	Tubo 3*1 1/2 en aluminio con adaptador	M1	5,2	\$ 24.000,00	\$ 124.800,00
	Empaque	M1	4	\$ 2.000,00	\$ 8.000,00
	Tornillería	Und	6,00	\$ 200,00	\$ 1.200,00
	Remaches	Und.	45,00	\$ 300,00	\$ 13.500,00
	visagra	Und.	4,00	\$ 6.500,00	\$ 26.000,00
	Canal o marco metálico	Und.	1,00	\$ 55.000,00	\$ 55.000,00
	Accesorios	Gb	1,00	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00
	SUBTOTAL MATERIALES				\$ 938.415,72
Personal:	Oficial de especialidad	hH	3,46	\$ 13.541,00	\$ 46.907,75
	Ayudante de especialidad	hH	3,46	\$ 8.125,00	\$ 28.150,69
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 75.058,44
	Herramienta Menor	%	10,000	\$ 7.505,84	
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 1.020.980,00



Informe de Evaluación del Sistema de Control Interno

Código FCI-31 v.00

Página 31 de 1

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
PROYECTANTE	Oficina de Planeación		UNIDAD	Und	
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta		ITEM	10.3	
ACTIVIDAD	Puerta 0.80 x 2,10 aluminio				
	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. Ítem
Materiales:	Tubo 3*1 1/2 en aluminio con adaptador	Ml	5,5	\$ 24.000,00	\$ 132.000,00
	Empaque	Ml	4	\$ 2.000,00	\$ 8.000,00
	Tornilleria	Und	6,00	\$ 200,00	\$ 1.200,00
	Remaches	Und.	50,00	\$ 300,00	\$ 15.000,00
	Angulo de chapeta	ml	0,25	\$ 25.000,00	\$ 6.250,00
	visagra	Und.	4,00	\$ 6.500,00	\$ 26.000,00
	Chapa	Und.	1,00	\$ 80.000,00	\$ 80.000,00
	Canal o marco metalico	Und.	1,00	\$ 55.000,00	\$ 55.000,00
	Accesorios	Gb	1,00	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00
	SUBTOTAL MATERIALES				\$ 338.450,00
Personal:	Oficial de especialidad	hH	3,50	\$ 13.541,00	\$ 47.393,50
	Ayudante de especialidad	hH	3,50	\$ 8.125,00	\$ 28.437,50
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 75.831,00
	Herramienta Menor	%	10,000	\$	7.583,10
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 421.864,10



Informe de Evaluación del Sistema de Control Interno

Código FCI-31 v.00

Página 32 de 1



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS



PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	Und
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	10.5
ACTIVIDAD	Puerta 1 x 2.10 aluminio				
Materiales:	Descripción		Und.	Cant.	Vr. Unitario
	Tubo 3*1 1/2 en aluminio con adaptador	Ml	6,5	\$ 24.000,00	\$ 156.000,00
	Empaque	Ml	4	\$ 2.000,00	\$ 8.000,00
	Tornilleria	Und	10,00	\$ 200,00	\$ 2.000,00
	Remaches	Und.	70,00	\$ 300,00	\$ 21.000,00
	Angulo de chapeta	ml	0,35	\$ 25.000,00	\$ 8.750,00
	visagra	Und.	4,00	\$ 6.500,00	\$ 26.000,00
	Chapa	Und.	1,00	\$ 80.000,00	\$ 80.000,00
	Canal o marco metalico	Und.	1,00	\$ 55.000,00	\$ 55.000,00
	Accesorios	Gb	1,00	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00
	SUBTOTAL MATERIALES				\$ 371.750,00
Personal:	Oficial de especialidad	hH	3,80	\$ 13.541,00	\$ 51.455,80
	Ayudante de especialidad	hH	3,80	\$ 8.125,00	\$ 30.875,00
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 82.330,80
	Herramienta Menor	%	10,000		\$ 8.233,08
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 462.313,88



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS



PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	M2
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	10.7
ACTIVIDAD	Puerta de vidrio templado 8mm 0,80X2,10				
Materiales:	Descripción		Und.	Cant.	Vr. Unitario
	Puerta de vidrio templado 8 mm con accesorios y guias	m2	1,75	\$ 280.000,00	\$ 490.000,00
	Cerradura Schlega orbit anticada llave -boton	und	0,43	\$ 71.340,00	\$ 30.676,20
	SUBTOTAL MATERIALES				\$ 520.676,20
Personal:	Oficial de especialidad	hH	2,50	\$ 13.541,00	\$ 33.852,50
	Ayudante de especialidad	hH	2,50	\$ 8.125,00	\$ 20.312,50
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 54.165,00
	Herramienta Menor	%	10,000		\$ 5.416,50
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 580.257,70



Informe de Evaluación del Sistema de Control Interno

Código FCI-31 v.00

Página 33 de 1



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS



PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	Und	
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	10.3	
ACTIVIDAD	Puerta 0.80 x 2.10 aluminio					
Materiales:		Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. Item
	Tubo 3*1 1/2 en aluminio con adaptador	Ml	5,5	\$ 24.000,00	\$	132.000,00
	Empaque	Ml	4	\$ 2.000,00	\$	8.000,00
	Tornilleria	Und	6,00	\$ 200,00	\$	1.200,00
	Remaches	Und.	50,00	\$ 300,00	\$	15.000,00
	Angulo de chapeta	ml	0,25	\$ 25.000,00	\$	6.250,00
	visagra	Und.	4,00	\$ 6.500,00	\$	26.000,00
	Chapa	Und.	1,00	\$ 80.000,00	\$	80.000,00
	Canal o marco metalico	Und.	1,00	\$ 55.000,00	\$	55.000,00
	Accesorios	Gb	1,00	\$ 15.000,00	\$	15.000,00
	SUBTOTAL MATERIALES				\$ 338.450,00	
Personal:	Oficial de especialidad	hH	3,50	\$ 13.541,00	\$	47.393,50
	Ayudante de especialidad	hH	3,50	\$ 8.125,00	\$	28.437,50
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 75.831,00	
	Herramienta Menor	%	10,000		\$	7.583,10
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 421.864,10	



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS



PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	Und	
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	10.5	
ACTIVIDAD	Puerta 1 x 2.10 aluminio					
Materiales:		Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. Item
	Tubo 3*1 1/2 en aluminio con adaptador	Ml	6,5	\$ 24.000,00	\$	156.000,00
	Empaque	Ml	4	\$ 2.000,00	\$	8.000,00
	Tornilleria	Und	10,00	\$ 200,00	\$	2.000,00
	Remaches	Und.	70,00	\$ 300,00	\$	21.000,00
	Angulo de chapeta	ml	0,35	\$ 25.000,00	\$	8.750,00
	visagra	Und.	4,00	\$ 6.500,00	\$	26.000,00
	Chapa	Und.	1,00	\$ 80.000,00	\$	80.000,00
	Canal o marco metalico	Und.	1,00	\$ 55.000,00	\$	55.000,00
	Accesorios	Gb	1,00	\$ 15.000,00	\$	15.000,00
	SUBTOTAL MATERIALES				\$ 371.750,00	
Personal:	Oficial de especialidad	hH	3,80	\$ 13.541,00	\$	51.455,80
	Ayudante de especialidad	hH	3,80	\$ 8.125,00	\$	30.875,00
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 82.330,80	
	Herramienta Menor	%	10,000		\$	8.233,08
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 462.313,88	



Informe de Evaluación del Sistema de Control Interno

Código FCI-31 v.00

Página 34 de 1



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS



PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	M2
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	10.7
ACTIVIDAD	Puerta de vidrio templado 8mm 0,80X2,10				
	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. Item
Materiales:	Puerta de vidrio templado 8 mm con accesorios y guias	m2	1,75	280.000,00	\$ 490.000,00
	Cerradura Schlage orbit anticada llave -boton	und	0,43	71.340,00	\$ 30.676,20
	SUBTOTAL MATERIALES				
Personal:	Oficial de especialidad	hH	2,50	13.541,00	\$ 33.852,50
	Ayudante de especialidad	hH	2,50	8.125,00	\$ 20.312,50
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				
	Herramienta Menor	%	10,000		\$ 54.165,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				
					\$ 580.257,70



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS



PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	M2
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	11.1
ACTIVIDAD	ASEO				
	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. Item
Personal:	Ayudante de construcion	hH	0,177	\$ 7.177,00	\$ 1.270,33



Informe de Evaluación del Sistema de Control Interno

Código FCI-31 v.00

Página 35 de 1



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS



PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	M2
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	10.9
ACTIVIDAD	Papel esmerilado para zona de descanso				
Materiales:	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. Ítem
Papel esmerilado		m2	1,00	73.317,18	\$ 73.317,18
	SUBTOTAL MATERIALES				\$ 73.317,18
Personal:	Oficial de especialidad	hH	0,70	13.541,00	\$ 9.478,70
	Ayudante de especialidad	hH	0,70	8.125,00	\$ 5.687,50
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 15.166,20
Herramienta Menor		%	10,000		\$ 1.516,62
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 90.000,00



ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS



PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	M2
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	10.10
ACTIVIDAD	Mesones en acero inoxidable con gavetas de 1.60 x 0.60 y h = 0.90				
Materiales:	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. Ítem
Mesones en acero inoxidable con gavetas de 1.60 x 0.60 y h = 0.90		Und.	1,00	648.223,00	\$ 648.223,00
	SUBTOTAL MATERIALES				\$ 648.223,00
Personal:	Oficial de especialidad	hH	20,00	13.541,00	\$ 270.820,00
	Ayudante de especialidad	hH	2,00	8.125,00	\$ 16.250,00
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 287.070,00
Herramienta Menor		%	10,000		\$ 28.707,00
	TOTAL COSTO DIRECTO				\$ 964.000,00



Informe de Evaluación del Sistema de Control Interno

Código FCI-31 v.00

Página 36 de 1

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
PROYECTANTE	Oficina de Planeación			UNIDAD	M2
PROYECTO	Construcción de laboratorio de toma de muestras Covid-19 Cúcuta			ITEM	10.13
ACTIVIDAD	Archivador				
	Descripción	Und.	Cant.	Vr. Unitario	Vr. Item
Materiales:	Archivador	Und.	1,00	3.864.251,10	\$ 3.864.251,10
	SUBTOTAL MATERIALES				\$ 3.864.251,10
Personal:	Oficial de especialidad	hH	1,50	13.541,00	\$ 20.311,50
	Ayudante de especialidad	hH	1,50	8.125,00	\$ 12.187,50
	SUBTOTAL MANO DE OBRA				\$ 32.499,00

HALLAZGO No. 3

En el Modificadorio 001 del contrato 716 de 2020 no se señala a qué corresponde el valor adicionado. Únicamente se señala que se adiciona el valor del contrato, pero no se indica a qué corresponde la adición, no se hace alusión al acta de mayores y menores cantidades, ni se remite a lo dispuesto en algún otro documento.

HALLAZGO No. 3

En el acta de mayores y menores cantidades, se incluyeron ítems nuevos que fueron cotizados por la Universidad, por un menor valor, previo al 15 de mayo de 2021, fecha en la cual se suscribió el modificadorio, tal como se indica a continuación:

ÍTEM	EMPRESA QUE COTIZÓ	FECHA DE COTIZACIÓN	VALOR UNITARIO COTIZADO	VALOR UNITARIO CONTRATADO	CANTIDAD CONTRATADA
Acometida 220 incluye punto	Transportadora FCA SAS	08 de mayo de 2020	\$475.000	\$500.000	6
Puerta corrediza	ALUMTDAR	15 de abril de 2020	\$969.931	\$1.020.000	2
Suministro e instalación de sistema de ventilación	Transportadora FCA SAS	08 de mayo de 2020	\$8.930.000	\$9.400.000	1
Suministro e instalación de extractores incluye filtros hepa	Transportadora FCA SAS	08 de mayo de 2020	\$4.594.390	\$4.836.200	3
Suministro e instalación de aire acondicionado 36000 btu	Transportadora FCA SAS	08 de mayo de 2020	\$5.225.000	\$5.500.00	2



Informe de Evaluación del Sistema de Control Interno

Código FCI-31 v.00

Página 37 de 1

Suministro e instalación de rejilla y aislamiento técnico	Transportadora FCA SAS	08 de mayo de 2020	\$1.710.000	\$1.800.000	1
---	------------------------	--------------------	-------------	-------------	---

4) CONTRATO N°.667 DE MAYO 4 DE 2020:

Los principales hechos de la alerta generada por la Unidad de Análisis de la Información de la DIARI, fueron remitidos a la Delegada de Educación, Ciencia y Tecnología, Cultura, Recreación y Deporte mediante el informe interno identificado con oficio 2020IE0040714 del 10 de julio de 2020, los cuales se resumen a Continuación :

- La Unidad de Análisis de la Información evidenció que la documentación cargada en la plataforma SECOP es insuficiente para el análisis del contrato. Por lo cual precisó necesario solicitar la totalidad de las actuaciones administrativas del Contrato y del estado actual del mismo.
- La Unidad de Análisis de la Información, a la fecha de su análisis, no evidenció ninguna entrega parcial de insumos a la Universidad de Pamplona, mediante actas de recibo de bienes; tampoco evidenció las entradas de almacén.
- Dentro de los documentos soporte, la Unidad no evidenció el programa de Inversión requerido dentro de las obligaciones del contrato para el manejo del Anticipo del 40% por \$432.002.774; tampoco evidenció el pago al contratista, por Ausencia de facturas y soportes que demuestren pagos.
- La Unidad de Análisis de la Información, estableció un presunto sobrecosto del 26% del valor del contrato. Para determinar el presunto sobrecosto de los insumos realizó cotizaciones en diferentes sitios como: <https://www.fishersci.es>, Instrumentalia, grandes superficies, Wholesurgical, Ktronix. Dentro de los documentos solo se evidencia la cotización remitida por ICOMMERCES.

Respecto a los presuntos sobrecostos, este equipo auditor no realizó un estudio de precios de los elementos, equipos, materiales y reactivos, pues no cuenta con cotizaciones adicionales realizadas para la fecha de suscripción del contrato y compararlos con cotizaciones posteriores, no correspondería a los precios con los que se debió contratar.

Es de conocimiento público que en el comienzo del año 2020 cuando la enfermedad por el COVID19 llegó a nuestro país, se empezó a generar incertidumbre frente al posible impacto a futuro. Por lo anterior, Lo anterior, en Colombia y en la región, se generó indudablemente un pánico social y económico, que llevó a una escalada de precios debido a la altísima demanda en productos de protección y prevención y tratamiento del COVID19.

Así pues, precios vigentes al momento de la negociación pueden variar considerablemente a los actuales. Es decir el propio mercado con la llegada de la pandemia al país, la presión de la oferta y la demanda y el precio de las cosas en tiempo de crisis por la pandemia, generaron un precio determinado por las circunstancias del momento



Informe de Evaluación del Sistema de Control Interno

Código	FCI-31 v.00
Página	38 de 1

HALLAZGO No. 4.

Los reactivos químicos adquiridos son bienes excluidos de IVA de acuerdo con el artículo 424 del Estatuto Tributario, por lo que no causan este impuesto y no debió ser cobrado a la Universidad.

“BIENES QUE NO CAUSAN EL IMPUESTO. <Artículo modificado por el artículo 175 de la Ley 1819 de 2016. El nuevo texto es el siguiente:> Los siguientes bienes se hallan **excluidos** del impuesto y por consiguiente su venta o importación **no causa el impuesto sobre las ventas**. Para tal efecto se utiliza la nomenclatura arancelaria Andina vigente: (...)Reactivos de diagnóstico sobre cualquier soporte y **reactivos** de diagnóstico preparados, incluso sobre soporte.

Sin embargo, en el contrato 667 de 2020 fueron incluidos, cobrados y pagados valores correspondientes a IVA de los reactivos adquiridos. En tal sentido, se requiere mayor atención sobre este asunto de las oficinas financieras de la Universidad, tanto al momento de realizar la planeación de las adquisiciones del contrato, como en la suscripción de los mismos.

Igualmente, la Universidad está obligada a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado a través de un supervisor o un interventor, según corresponda. Toda vez que la supervisión consiste en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, y jurídico que sobre el cumplimiento del objeto del contrato, este asunto debe ser verificado previo al pago de las facturas o cuentas de cobro correspondientes.

HALLAZGO No. 5

De la documentación obrante de este contrato, enviados por la Oficina Jurídica y los que reposan en el SIA Observa, se realizan las siguientes acotaciones:

- Solo se cuenta con un soporte del ingreso a almacén por valor de \$368.195.2369, mientras el valor del contrato es de \$1.080.006.936.
- Únicamente se encontraron soportes de facturas por valor de \$515.280.5360, es decir, falta el soporte de facturas por \$564.726.400, para dar cumplimiento de lo establecido en cláusula 3^a del contrato
- Solo se observan soportes de egreso por \$579.087.774. Dado que el contrato ya finalizó, faltan soportes de egreso de los pagos por valor de \$500.919.162.
- El Plan de Inversión del anticipo es muy general y no contiene la aprobación por parte del supervisor como se estableció en la cláusula quinta del contrato
- No se observa sino una sola planilla de pago de aportes a la seguridad social del mes de marzo de 2020, quedando pendiente de allegar o de soportar las planillas de aportes a la seguridad social de los meses de abril al mes de agosto de 2.020.
- No se remitieron actas de entrega parcial o final



Informe de Evaluación del Sistema de Control Interno

Código	FCI-31 v.00
Página	39 de 39

RECOMENDACIONES:

1. Fijar en el Estatuto de Contratación de la Universidad de Pamplona, los parámetros mínimos que se deben atender en la contratación por urgencia manifiesta
2. Para de evitar el alcance fiscal final del contrato 667, es necesario que la universidad exija al contratista amparado por su póliza de cumplimiento la devolución del IVA cobrados en este contrato proporcionalmente a los descontados por la Universidad y de igual manera la universidad exija a la DIAN la devolución del IVA descontado y pagado que ascienden a la suma de \$28.893.300, como esos recursos son del Departamento deberá devolverlos al mismo y de esta manera resarcir el presunto daño fiscal endilgado en el proceso de responsabilidad fiscal que cursa en la Contraloría General de la Republica
3. Remitir la información contractual pendiente y actualizar la documentación del SIA Observa
4. Finalmente, como ya existe un Plan de mejoramiento enviado la Contraloría General de la Republica sobre estos dos contratos, se considera viable ajustar dicho plan de mejoramiento o de acciones correctivas como respuesta a esta evaluación.

Elaborado por:


CARLOS ARTURO PARRA LUNA Y KAROL YESMYN BOTELLO
CARRILLO
Evaluadores

Aprobado por:


LUIS LIZCANO CONTRERAS
Jefe Oficina de Control Interno de Gestión