Formulario 1 - Propuesta económica - Documento tipo de licitación de obra pública de infraestructura de transporte - versión 3			
Código	CCE-EICP-FM-14	**Versión**	3

FORMULARIO 1

PROPUESTA ECONÓMICA VIACOL INGENIEROS CONTRATISTAS S.A.S.

ADECUACIÓN DE SALAS DE PASO, ATENCIÓN AL USUARIO Y UNIDAD DE REACCIÓN INMEDIATA PARA LA SEDE PRINCIPAL DE LA FISCALIA GENERAL DE LA NACIÓN EN BUCARAMANGA

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
	1			**PRELIMINARES**				
	1,1		**1,1**	**MEDICIONES**				
	1.1.1		1.1.1	Localización y replanteo manual para el proyecto	m2	518,00	$ 1.800,00	$ 932.400,00
	1,2		**1,2**	**DESMONTES**				
	1.2.1		1.2.1	Desmonte de sanitario, incluye cargue y retiro	und	5,00	$ 16.000,00	$ 80.000,00
	1.2.2		1.2.2	Desmonte de orinal, incluye cargue y retiro	und	2,00	$ 19.000,00	$ 38.000,00
	1.2.3		1.2.3	Desmonte de lavamanos incluye cargue y retiro	und	5,00	$ 18.000,00	$ 90.000,00
	1.2.4		1.2.4	Desmonte de marco y puerta, incluye cargue y retiro	m2	11,29	$ 18.000,00	$ 203.220,00
	1.2.5		1.2.5	Desmonte de ventanas, incluye cargue y retiro	m2	3,09	$ 18.000,00	$ 55.620,00
	1.2.6		1.2.6	Desmonte de divisiones de baño, incluye cargue y retiro	m2	27,06	$ 6.000,00	$ 162.360,00
	1.2.7		1.2.7	Desmonte de reja metálica, incluye cargue y retiro	m2	25,00	$ 8.000,00	$ 200.000,00
	1.2.8		1.2.8	Desmonte de cielo raso con estructura de soporte, incluye cargue y retiro	m2	345,00	$ 7.000,00	$ 2.415.000,00
	1.2.9		1.2.9	Desmonte, retiro, traslado y reubicacion de ventana de reconocimiento	und	1,00	$ 800.000,00	$ 800.000,00
	1,3		**1,3**	**DEMOLICIONES**				
	1.3.1		1.3.1	Corte para regata en placa en concreto de espesor e=30cm, con acabado, para tuberia de desague con maquina	m	16,00	$ 12.000,00	$ 192.000,00
	1.3.2		1.3.2	Demolición de muros en mampostería e=15 cm, con acabado, sin andamios, incluye cargue, retiro y disposición final	m2	39,00	$ 12.000,00	$ 468.000,00
	1.3.3		1.3.3	Demolición de enchapes de pisos y muros, incluye cargue, retiro y disposición final	m2	77,00	$ 7.000,00	$ 539.000,00
	1.3.4		1.3.4	Demolición de friso muros, incluye andamios, cargue, retiro y disposición final	m2	36,00	$ 7.000,00	$ 252.000,00
	1.3.5		1.3.5	Demolicion de muro en dry wall, incluye cargue retiro y disposicion final	m2	17,00	$ 7.000,00	$ 119.000,00
	1.3.6		1.3.6	Demolición de mesones en concreto con martillo eléctrico, incluye cargue, retiro y disposición final	m	4,00	$ 18.000,00	$ 72.000,00
	1.3.7		1.3.7	Demolición placa de piso en general con compresor diésel y martillo, incluye cargue, retiro y disposición final (Incluye pisos, rampas en concreto, adoquín, losa, tableta y cualquier otro tipo de acabado)	m3	3,50	$ 90.000,00	$ 315.000,00
	1.3.8		1.3.8	Demolicion muro espejo de agua, espesor 45cm h=0,80 por metro lineal , incluye cargue retiro y de escombros	m	18,50	$ 16.000,00	$ 296.000,00
	1.3.9		1.3.9	Apertura de vanos de respiración parqueadero costado Oriental	m2	16,87	$ 120.000,00	$ 2.024.400,00
Subtotal								**$ 9.254.000,00**
	2			**CONCERTOS**				
	2,1		**2,1**	**PLACA DE PISO**				
	2.1.1		2.1.1	Camastro en concreto de 3000 psi e=0,10 de espesor 0,80 de ancho, incluye refuerzo varilla de media	m3	1,70	$ 1.000.000,00	$ 1.700.000,00
	2.1.2		2.1.2	Piso en concreto 3000 psi mezclado en sitio. Acabado escobillado y ratonado	m3	0,30	$ 1.000.000,00	$ 300.000,00
	2.1.3		2.1.3	Piso en concreto 3000 psi mezclado en sitio. Acabado con helicóptero y endurecedor superficial de pisos	m3	2,32	$ 1.200.000,00	$ 2.784.000,00
	2,2		**2,2**	**COLUMNAS Y MUROS**				
	2.2.1		2.2.1	Columneta en concreto 3000 psi mezclado en sitio de refuerzo de muero en mamposteria 0.15m x 0.15m. Incluye refuerzos	m3	0,50	$ 1.000.000,00	$ 500.000,00
Subtotal								**$ 5.284.000,00**
	3			**ACEROS Y ESTRUCTURAS METÁLICAS**				
	3,1		**3,1**	**ANCLAJES**				
	3.1.1		3.1.1	Anclaje con varilla de 1/2" L=0,40m y epóxico de fijación, embebida 10 cm en placa de concreto existente	und	30,00	$ 12.000,00	$ 360.000,00
Subtotal								**$ 360.000,00**
	4			**CUBIERTAS Y CANALES**				
	4,1		**4,1**	**CUBIERTAS**				
	4.1.1		4.1.1	Suministro e instalación de cubierta en teja termoacústica, DSS Sencilla prepintada CURVA, Cal 26 . Ancho 500 mm. Color por definir. incluye estructura metálica, Cerchas principales cordón superior e inferior curvo en tubo rectangular 3x1 1/2 y centro en lamina calibre 16, incluye 2 platinas 3/16 de 10x15 y cuatro anclajes de 1/2 por platina, con acabado. Correas en tubo estructural rectangular de 3 x 1 1/2, incluye acabado. de acuerdo a diseño y especificación	m2	96,00	$ 330.000,00	$ 31.680.000,00
Subtotal								**$ 31.680.000,00**
	5			**MUROS DIVISORIOS**				
	5,1		**5,1**	**MAMPOSTERÍA**				
	5.1.1		5.1.1	Muro en mampostería H-10 ladrillo cocido (10x30x20cm)	m2	117,00	$ 45.000,00	$ 5.265.000,00
	5.1.2		5.1.2	Muro en mampostería tipo H-15 ladrillo cocido (15x30x20cm)	m2	26,00	$ 75.000,00	$ 1.950.000,00
	5.1.3		5.1.3	Muro en mamposteria estructural, todas las celdas inyectadas en mortero, ladrillo (20X12X7cm), incluye refuerzos horizontales, verticales y anclajes	m2	75,00	$ 180.000,00	$ 13.500.000,00
	5.1.4		5.1.4	Cerramiento vanos de respiracion parqueadero costado occidental	m2	25,66	$ 45.000,00	$ 1.154.700,00
	5,2		**5,2**	**DIVISIONES SISTEMA LIVIANO**				
	5.2.1		5.2.1	Muro liviano una cara en lamina de yeso regular 1/2"	m2	10,00	$ 60.000,00	$ 600.000,00
	5.2.2		5.2.2	Muro liviano doble cara en lámina de fibrocemento e= 10 mm por la parte externa y lámina de yeso cartón ST e= 1/2" por la parte interior	m2	252,00	$ 100.000,00	$ 25.200.000,00
	5.2.3		5.2.3	Divisiones de baño en acero inoxidable de 1.8 m de altura , incluye accesorios, puertas, pasadores de cierre transporte suministro e instalación de acuerdo a especificación	m2	98,00	$ 600.000,00	$ 58.800.000,00
	5.2.4		5.2.4	Cortina BlackOut enrollable para ventana, incluye perfilaría en aluminio	m2	65,00	$ 120.000,00	$ 7.800.000,00
Subtotal								**$ 114.269.700,00**
	6			**CIELOS RASOS**				
	6.1.1		6.1.1	Suministro e instalación de cielo falso metálico microperforado incluye perfilería 60*60 en aluminio	m2	340,00	$ 190.000,00	$ 64.600.000,00
	6.1.2		6.1.2	Suministro e instalacion de cielo falso en fibra mineral 60*60 borde slt o ajustable descolgado,espesor entre 10 y 12 milimetros , incluye perfileria en aluminio blanca	m2	99,00	$ 90.000,00	$ 8.910.000,00
Subtotal								**$ 73.510.000,00**
	7			**RED HIDRÁULICA AGUA FRÍA**				
	7,1		7,1	**TUBERÍAS PVC AGUA FRÍA**				
	7.1.1		7.1.1	Red hidráulica PVC RDE 9 Diámetro 1/2", incluye accesorios de conexión	m	26,00	$ 13.000,00	$ 338.000,00
	7,2		7,2	**PUNTOS HIDRÁULICOS PVC AGUA FRÍA**				
	7.2.1		7.2.1	Punto hidráulico PVC de 1/2", incluye accesorios de conexión	und	9,00	$ 30.000,00	$ 270.000,00
	7.2.2		7.2.2	Punto hidráulico PVC de 3/4", incluye accesorios de conexión	und	10,00	$ 40.000,00	$ 400.000,00
	7.2.3		7.2.3	Punto hidráulico PVC de 1 1/4", incluye accesorios de conexión	und	9,00	$ 120.000,00	$ 1.080.000,00
	7.2.4		7.2.4	Cancelacion de puntos hidraulicos PVC de 1/2"	und	4,00	$ 7.000,00	$ 28.000,00
Subtotal								**$ 2.116.000,00**

8				**RED SANITARIA Y VENTILACIÓN**				
	8,1		**8,1**	**PUNTOS SANITARIOS PVC**				
	8.1.1		8.1.1	Punto sanitario PVC de 2", incluye accesorios de conexión	und	6,00	$ 50.000,00	$ 300.000,00
	8.1.2		8.1.2	Punto sanitario PVC de 3", incluye accesorios de conexión	und	4,00	$ 60.000,00	$ 240.000,00
	8.1.3		8.1.3	Punto sanitario PVC de 4", incluye accesorios de conexión	und	7,00	$ 80.000,00	$ 560.000,00
	8.1.4		8.1.4	Cancelacion de puntos sanitarios PVC de 2¨	und	10,00	$ 7.000,00	$ 70.000,00
	8.1.5		8.1.5	Cancelacion de puntos sanitarios PVC de 4¨	und	9,00	$ 10.000,00	$ 90.000,00
Subtotal								**$ 1.260.000,00**
9				**APARATOS HIDROSANITARIOS**				
	9,1		9,1	**APARATOS BAÑOS Y ASEO**				
	9.1.1		9.1.1	Suministro e instalacion de Sanitario tipo anti vandalos para las salas de paso incluye accesorios, tuberia y valvulas para la instalacion con base en las fichas tecnicas del fabricante	und	12,00	$ 3.000.000,00	$ 36.000.000,00
	9.1.2		9.1.2	Suministro e instalacion orinal con GV anti vandalica/ tipo push	und	3,00	$ 2.000.000,00	$ 6.000.000,00
	9.1.3		9.1.3	Suministro e instalacion lavamanos rectangular, incluye griferia tipo push	und	7,00	$ 1.000.000,00	$ 7.000.000,00
	9.1.4		9.1.4	Suministro e instalacion de Ducha anti vandalica en acero inoxidable	und	6,00	$ 800.000,00	$ 4.800.000,00
Subtotal								**$ 53.800.000,00**
10				**MESONES**				
	10.1.1		10.1.1	Meson enchape en piedra Bojacá o similar, incluye pocetas y griferias mono control	m	6,00	$ 1.500.000,00	$ 9.000.000,00
Subtotal								**$ 9.000.000,00**
11				**ACABADOS DE PARED**				
	11,1		**11,1**	**FRISOS Y ESTUCOS PARED**				
	11.1.1		11.1.1	Friso liso pared con mortero 1:4 e=2 cm, incluye filos y dilataciones	m2	220,00	$ 20.000,00	$ 4.400.000,00
	11.1.2		11.1.2	Friso liso pared con mortero 1:4 e=2 cm, incluye filos y dilataciones por metro lineal	m	15,00	$ 17.000,00	$ 255.000,00
	11.1.3		11.1.3	Friso liso pared con mortero 1:4 impermeabilizado e=2 cm, incluye filos y dilataciones	m2	15,00	$ 25.000,00	$ 375.000,00
	11.1.4		11.1.4	Estuco plástico pared interior y/o exterior	m2	359,00	$ 15.000,00	$ 5.385.000,00
	11,2		**11,2**	**PINTURA PARED**				
	11.2.1		11.2.1	Pintura vinilo tipo 1 pared interior, sobre estuco, tres manos	m2	1.364,00	$ 15.000,00	$ 20.460.000,00
	11.2.2		11.2.2	Suministro y aplicación de pintura epóxica tipo lavable, anti hongos, antibacterial, anti mohos, de baja toxicidad - sobre pañete - dos manos	m2	350,00	$ 25.000,00	$ 8.750.000,00
	11.2.3		11.2.3	Suministro y aplicación pintura esmalte sintetico para mantenimiento de superficies metalicas	m2	205,00	$ 15.000,00	$ 3.075.000,00
	11,3		11,3	**ENCHAPES PARED**				
	11.3.1		11.3.1	Enchape pared cerámica tipo rectificado 30 cm x 60 cm	m2	59,00	$ 80.000,00	$ 4.720.000,00
Subtotal								**$ 47.420.000,00**
12				**ACABADOS DE PISOS**				
	12,1		**12,1**	**MORTEROS DE NIVELACIÓN**				
	12.1.1		12.1.1	Alistado de piso en mortero 1:3 e=4cm.	m2	60,00	$ 8.500,00	$ 510.000,00
	12.1.2		12.1.2	Alistado de piso en mortero impermeabilizado 1:3 e=4cm.	m2	18,00	$ 50.000,00	$ 900.000,00
	12,2		12,2	**ACABADOS DE PISO INTERIOR / EXTERIOR**				
	12.2.1		12.2.1	Piso ceramica piedra cid 45*45 trafico 5 negro	m2	85,00	$ 60.000,00	$ 5.100.000,00
	12.2.2		12.2.2	Piso en granito pulido fundido en sitio de 1,5 cms de espesor	m2	84,00	$ 140.000,00	$ 11.760.000,00
	12.2.3		12.2.3	Suministro e instalacion de piso ceramica color blanco de formato 55x55. hasta referencia 60*60 o similar, con tonalidades claras enriquecido con vetas de sutiles toques grisaceos trafico cinco	m2	130,00	$ 110.000,00	$ 14.300.000,00
	12,4		**12,4**	**GUARDA ESCOBA Y MEDIACAÑA**				
	12.4.1		12.4.1	Mediacaña en mortero 1:3 impermeabilizado piso pared pulida, incluye endurecedor de cuarzo	m	98,00	$ 50.000,00	$ 4.900.000,00
Subtotal								**$ 37.470.000,00**
13				**PUERTAS, VENTANAS, ESPEJOS Y VIDRIOS**				
	13,1		**13,1**	**PUERTAS**				
	13.1.1		13.1.1	Suminstro e instalacion de puerta ventana en vidrio templado y esmerilado logo de la Fiscalia incluye cerradura para puerta de vidrio templado (B=2.10 m, H=2.50m) de acuerdo a especificaciones	und	1,00	$ 3.000.000,00	$ 3.000.000,00
	13.1.2		13.1.2	Suminstro e instalacion de puerta metálica entamborada para el acceso al area de custodios de 1,20mts de ancho por 2,15 de alto, batiente entamborada en lamina cold rolled cal. 18, con marco metalico de ancho 12cms, incluye pitura electrostatica	m2	2,00	$ 980.000,00	$ 1.960.000,00
	13.1.3		13.1.3	Suminstro e instalacion puerta batiente entamborada en madera, con marco metalico de ancho 12 cms	und	4,00	$ 440.000,00	$ 1.760.000,00
	13.1.4		13.1.4	Suminstro e instalacion cerradura tubular de manija para puerta de madera	und	2,00	$ 120.000,00	$ 240.000,00
	13.1.5		13.1.5	Suministro e instalacion de puerta metalica para el acceso principal de URI de 1.40mts de ancho por 2.5 de alto, dos batientes entamborada en lamina cold rolled cal. 18, con marco metalico de ancho de 12cms, incluye pintura electrostatica y cerradura	und	1,00	$ 900.000,00	$ 900.000,00
	13.1.6		13.1.6	Suministro e instalacion de puerta batiente entamborada metálica, con marco metálico de ancho 12cms, incluye chapa de seguridad y pintura electrostatica	und	3,00	$ 1.000.000,00	$ 3.000.000,00
	13,2		13,2	**VENTANAS**				
	13.2.1		13.2.1	Suminstro e instalacion de ventana en vidrio templado y esmerilado logo de la Fiscalia con abertura inferior de acuerdo a especificacion	m2	1,80	$ 840.000,00	$ 1.512.000,00
	13.2.2		13.2.2	Suministro e instalacion de ventana metalica en aluminio tipo corredera de 1,8 de ancho por 1,7 de alto, fabricada en perfileria de aluminio 744 color blanco vidrio de 5 mm incoloro incluye chapa de cierre automatico lateral	m2	11,00	$ 700.000,00	$ 7.700.000,00
Subtotal								**$ 20.072.000,00**
14				**INSTALAR REJAS Y PUERTAS DE CELDAS**				
	14.1.1		14.1.1	Suministro e instalacion reja de barrotes trincados varilla de 1/2¨ platina de 1/2¨	und	29,50	$ 300.000,00	$ 8.850.000,00
	14.1.2		14.1.2	Suministro e instalación puerta de barrotes trincados varilla de 1/2" platina de 1 1/2" de 2 metros de alto por un metro de ancho	und	8,00	$ 700.000,00	$ 5.600.000,00
	14.1.3		14.1.3	Suministro e instalación marcos de ventana con barrotes trincados y acrilico de ,60*60	und	10,00	$ 200.000,00	$ 2.000.000,00
Subtotal								**$ 16.450.000,00**
15				**AIRE ACONDICIONADO**				
	15.1.1		15.1.1	Adquisicion, suministro e instalacion de aire acondicionado multinverter 58,000 btu/220V refrigerante ecólogico de acuerdo a especificacion, incluye accesorios de instalacion tuberia y demas	und	6,00	$ 33.000.000,00	$ 198.000.000,00
Subtotal								**$ 198.000.000,00**
16				**INSTALAR RED ELÉCTRICA**				
	16.1.1		16.1.1	Suministro, transporte e instalaciÓn de pulsador doble piloto 22mm led 120 v para iluminacion doble de 50 amp de acuerdo a especificacion	und	8,00	$ 150.000,00	$ 1.200.000,00
	16.1.2		16.1.2	Suministro, transporte e instalacion de luminaria anti vandálica de acuerdo a especificacion incluye driver, cableado y accesorios de instalacion y señalizacion.	und	24,00	$ 350.000,00	$ 8.400.000,00
	16.1.3		16.1.3	Suministro, transporte e instalacion de salida de TOMA GFCI (#12 LSHF-PVC) por techo o pared. incluye red 3 No. 12 LSHF Cu, ducto PVC de 3/4¨, caja Rawelt octogonal, caja Rawelt rectangular, conectores tipo resorte y demas accesorios de instalacion y marcaciÓn.	und	24,00	$ 130.000,00	$ 3.120.000,00
	16.1.4		16.1.4	Suministro, transporte e instalación de salida TOMA (#12 LSHF - PVC) de pared o techo. Incluye red 3 No 12 LSHF Cu, ducto PVC 3/4", caja PVC rectangular o cuadrada. conectores tipo resorte, y demás accesorios de instalación y marcación.	und	24,00	$ 90.000,00	$ 2.160.000,00
Subtotal								**$ 14.880.000,00**
17				**ASEO Y LIMPIEZA**				
	17.1.1		17.1.1	Aseo y limpieza.	m2	518,00	$ 1.000,00	$ 518.000,00
	17.1.2		17.1.2	Cargue, retiro y disposición final de escombros.	m3	33,20	$ 25.000,00	$ 830.000,00
Subtotal								**$ 1.348.000,00**

	SUBTOTAL OBRAS	$ 636.173.700,00

SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)				
VALOR TOTAL				

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.	DESCRIPCION		PORCENTAJE
NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.	ADMINISTRACIÓN	A=	32,00%
NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).	IMPREVISTO	I=	0,00%
	UTILIDAD	U=	5,00%
	TOTAL A.I.U	A.I.U.=	37,00%