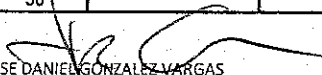


EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA TECNICA

FORMATO DE CALIFICACION TECNICA									
Ítem	Máximo Puntaje	Requerimiento	Descripción	UNE - EPM COMUNICACIONES	OBSERVACIONES	ETB - EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTÁ	OBSERVACIONES	COLUMBUS NETWORKS LTDA	OBSERVACIONES
1	5	Ultimo Kilometro	Medio físico de entrega del servicio: - Fibra Óptica (5 puntos). - Cobre (1 punto). - Inalámbrico (2 puntos).	4	Ofrecen trece (13) enlaces por fibra óptica y un enlace por cobre para Valle de Tenza	4	Entrega Todos los Canales de Bogotá en fibra optica A excepcion el	4	Entrega Todos los Canales de Bogotá en fibra optica y el canal de Sutatenza en Cobre (Sujeto a
2	5	Topología red local	Se debe entregar dos últimos kilómetros por rutas diferentes de acceso al edificio de la sede principal (Cl. 72 No. 11- 86), entregando el servicio desde dos nodos diferentes de la red del proveedor.	5		5		5	
3	4	Pruebas Ultimo Kilometro	Se deben entregar las pruebas de Fibra Óptica cumpliendo con el RFC 2544 y en cumplimiento de la recomendación RFC 1242. Adicionalmente se debe Adjuntar certificación de Carrier Ethernet del Metro Ethernet Forum (MEF).	4		3	Carrier no certificado	4	Anexa Certificación de Carrier ethernet del MEF
4	3	Perdida de Paquetes	Menor o igual al 3% hasta la salida Internet en Estados Unidos	3		0	Cumple si la utilización del canal está por debajo del 70%, lo cual no cumple el requerimiento.	3	
5	3	Latencia del servicio	Menor o igual a 60 milisegundos desde la red interna del cliente hasta NAP Américas	3		3		3	
6	5	Capacidad del enlace para cada sede	La capacidad del enlace de canales de Datos e Internet para cada sede es 1:1 sin reuso y el ancho de Banda en Mbps es lo que está relacionado en los cuadros del numeral 5.6 Obligaciones del contratista, de esta invitación.	5	Datos e Internet sin reuso (1:1)	5	Datos e Internet sin reuso (1:1)	5	Datos e Internet sin reuso (1:1)
7	2	Capacidad enlace Nacional	La capacidad del enlace a NAP Colombia para esta sede es 1:1 sin reuso y el ancho de Banda en Mbps es lo que está relacionado en los cuadros del numeral 5.6 Obligaciones del contratista, de esta invitación.	2	Sin reuso (1:1)	2	Ofrece servicio de acceso ilimitado y dedicado a Internet con conexión a nivel local directa a NAP Colombia	2	Sin reuso (1:1)


8	2	Topología conectividad NAP Colombia	Se debe contar con un anillo de conexión al NAP Colombia desde la red del proveedor	2	Interconexión al NAP Colombia con anillo redundante	2	Ofrece servicio de acceso ilimitado y dedicado a Internet con conexión a nivel local directa a NAP Colombia	2	Topología redundante y en anillo - Red propia
9	2	Topología red nacional	Se debe tener capacidad en el transporte nacional en topología de anillo	2	Topología redundante y en anillo.	2	Topología redundante y en anillo - Red propia	2	Topología redundante y en anillo - Red propia
10	3	Topología red internacional	Informar la capacidad de cableado Internacional demostrando las rutas a nivel internacional	3		3		3	
11	2	Topología de red Local en Estados Unidos	Se debe contar con un anillo el cual permita tener redundancia de interconexión con diferentes TIER 1 en Estados Unidos	2		2		2	
12	2	Conectividad con proveedores TIER 1 en USA	Se debe contar con un mínimo de 4 interconectantes a nivel internacional para acceso a Internet y uno de ellos tener prioridad de acceso a Europa.	2	Sprint, Cogent, TeleGlobe, Mci y NTT.	2	Sprint, Sprint-GloboNet, TATA, CNTIWS	2	AT&T Tellasonera, NTT Communications, Verizon y Sprint
13	2	Disponibilidad del servicio	99.6% - 99.8% Tiempo de atención a fallas en sitio después de parada de reloj entre 2 a 4 horas. 99.8% para la sede Principal y 99.6% para las otras sedes.	2	Disponibilidad de 99,98% en Bogotá y para las demás sedes 96,6%	2	Disponibilidad de 99,98% en Bogotá y para las demás sedes 96,6%	2	Para el Internet de la Sede Principal ofrece 97,7% y para las demás sedes 96,6%
14	1	Atención a Fallas	El proveedor debe contar con un centro de atención al cliente, donde se cuenta con todos los mecanismos de comunicación, 01800, línea celular, línea fija y correo electrónico con su escalamiento asociado. Debe contar con un centro alternativo en caso que el primero falle o no esté disponible por algún tipo de desastre, esta puede estar a nivel internacional esto sin causarle al Ministerio costos adicionales, en el momento de la comunicación.	1		1		1	
15	2	QoS	En circuito deberá ser capa L2. El proveedor debe contar con una red tipo Carrier Metro Ethernet con capacidad de establecer Líneas privadas tipo EPL, EPVPL y ELAN	2		2		2	Circuitos L2 con Carrier Metro Ethernet con líneas privadas EPL, EVPL e ELAN
16	3	Monitoreo del servicio	El proveedor deberá entregar una interface donde el ministerio puede recibir las estadísticas en línea del consumo y estado del canal.	3	Monitoreo tipo Web	3	Monitoreo Plataforma Web MRTG	3	Monitoreo tipo Web con usuario y password

17	1	Mantenimiento	El proveedor deber realizar por lo menos 1 mantenimiento al año donde se entregue los resultados de las pruebas cumpliendo con RFC 2544 y en cumplimiento de la recomendación RFC 1242, realizadas en el último kilómetro.	1		1		1	
18	1	Informes	El proveedor deberá generar un informe trimestral del estado del servicio (Tickets generados con sus soluciones y tiempos de respuesta, gráficas de consumo, y pruebas de saturación del canal)	1		1		1	
19	1	Certificación NAP Américas USA	Certificar que se es miembro del NAP de las Américas y contar con infraestructura que permita conexión con los TIER 1 en Estados Unidos.	1		0		1	
20	1	Certificación NAP Colombia	Certificar que se es miembro del NAP Colombia	1		1		1	
Total	50			49		44		49	


 JOSE DANIEL GONZALEZ VARGAS
 Jefe División de Gestión de Sistemas de Información


FORMATO DE CALIFICACION
VALORES AGREGADOS

Ítem	Máximo Puntaje	Valor Agregado	UNE - EPM COMUNICACIONES	OBSERVACIONES	ETB -EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTA	OBSERVACIONES	COLUMBUS NETWORKS LTDA	OBSERVACIONES
1	4	Ancho de Banda Internet	3	Ofrecen más Ancho de Banda para los Canales de Internet	4	Ofrecen más Ancho de Banda para los Canales de Internet	2	Internet Inalambrico de 6 a 10 MB Internet Principal de 25 a 35 MB dos veces al año por 20 días. La Sede Valmaría de 6 a 7 Mb
2	3	Ancho de Banda Canal de Datos	1	Ofrecen más Ancho de Banda para los Canales de Datos	3	Ofrecen más Ancho de Banda para los Canales de Datos	0	
3	2	Solución WIFI	2	Ofrecen 10 equipos Access Point	0		0	
4	1	Otros Vr. Agregados (Menor tiempo de puesta en marcha de los servicios, Capacitación, Certificaciones, etc.)			0		0	
Total	10		6		7		2	


 JOSÉ DANIEL GONZALEZ VARGAS
 Jefe División de Gestión de Sistemas de Información

OFERTA ECONOMICA

REQUERIMIENTOS DE LA UNIVERSIDAD			UNE - EPM COMUNICACIONES			ETB - EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTA			COLUMBUS NETWORKS LTDA			ITEM	OBSERVACIONES	
SEDE	DIRECCION	ANCHO DE BANDA MINIMO	ANCHO DE BANDA OFRECIDO	VALOR		ANCHO DE BANDA OFRECIDO	VALOR		ANCHO DE BANDA OFRECIDO	VALOR				
				MENSUAL	ANUAL		MENSUAL	ANUAL		MENSUAL	ANUAL			
INTERNET														
CI 72 No. 11 - 86	CL 72 # 11 -86	25	50	4.357.613	52.411.357		75	3.548.075	42.576.900	25	3.900.000	46.800.000	1	1. En el Item No. 3 de la sección INTERNET para la Empresa ETB Telecomunicaciones no entendemos porqué presenta la solución inalámbrica de la Sede Valmaría en dos líneas. No sabemos si una corresponde a la solución y la otra a los equipos, o si se distribuye para internet y para Wifi.
CI 72 No. 11 - 86 INTERNET INALAMBRICO (Sede Principal)	CL 72 # 11 -86	6	12	1.748.523	20.982.276		15	690.174	8.282.085	10	1.560.000	18.720.000	2	
FEF CL 183 No. 54D ESQUINA INTERNET INALAMBRICO (Sede Valmaría)	CL 183 No. 54D ESQUINA	6	12	1.748.523	20.982.276	internet	12	552.139	6.625.668	7	1.092.000	13.104.000	3	
						Solución Wifi		996.852	11.962.224					
ADMINISTRATIVA CR. 16 A No. 79 - 08	CRA. 16A # 79 -08	10	20	2.242.685	26.912.222		75	308.175	3.698.100	10	1.560.000	18.720.000	4	
				SUBTOTAL	121.288.131		SUBTOTAL	6.095.415	73.144.977	SUBTOTAL	8.112.000	97.344.000		
				IVA	19.406.101		IVA	975.256	11.703.196	IVA	1.297.920	15.575.040		
				TOTAL	140.694.232		TOTAL	7.070.681	84.848.173	TOTAL	9.409.920	112.919.040		
DATOS														
SEDE PRINCIPAL CI 72 No. 11 - 86	CI 72 No. 11 - 86	36	70	2.323.400	27.880.800		75	1.249.475	14.993.700	36	2.030.890	24.370.680	1	
FBA - CL 78 No. 9 - 92 (NOGAL)	CL 78 # 9-92 (Nogal)	4	8	505.000	6.060.000		12	589.195	7.070.340	4	858.000	10.296.000	2	
IPN - CL 127 No. 11 - 22	AV CL 127 # 11-22	4	8	505.000	6.060.000		12	589.195	7.070.340	4	858.000	10.296.000	3	
ATICO - CL 73 No. 14 -21	CL 79 # 16-32	4	8	505.000	6.060.000		12	589.195	7.070.340	4	858.000	10.296.000	4	
VALMARIA - FEF CL 183 No. 54D ESQUINA	CL 183 # 54d esquina	2	4	405.000	4.860.000		12	589.195	7.070.340	2	643.500	7.722.000	5	
LENGUAS CL 79 No. 16 - 32	CL 79 # 16-32	2	4	405.000	4.860.000		12	589.195	7.070.340	2	643.500	7.722.000	6	
MATERNAL CR 22 No. 73 -43	CR. 22# 73-43	2	4	405.000	4.860.000		12	589.195	7.070.340	2	643.500	7.722.000	7	
ADMINISTRATIVA CR. 16 A No. 79 - 08	Cr 16 A No. 79 - 08	10	20	1.853.800	22.245.600		25	631.275	7.575.300	10	994.500	11.934.000	8	
PARQUE NACIONAL CL 39 No. 1 -60	CL39 # 1-60este	2	4	405.000	4.860.000		12	589.195	7.070.340	2	643.500	7.722.000	9	
CIUP - CL 127 No. 11 - 22	AV CL 127 # 11-22	4	8	505.000	6.060.000		12	589.195	7.070.340	4	858.000	10.296.000	10	
VALLE TENZA CR. 15 No. 2 - 57 (Sutatenza Centro)	CR. 15 # 2-57 SUTATENZA CENTRO - BOYACA	2	2	1.435.000	17.220.000		2	2.319.375	27.832.500	2	2.632.500	31.590.000	11	
CAIP PRINCIPAL	CI 72 No. 11 - 86	25					123	2.133.175	25.598.100				12	
CAIP BK	CI 72 No. 11 - 87	25					123	2.065.025	24.780.297				13	
				SUBTOTAL	9.252.200	111.026.400	SUBTOTAL	13.076.275	157.342.617	SUBTOTAL	11.663.890	139.966.679		
				IVA	1.480.352	17.764.224	IVA	2.092.204	25.174.819	IVA	1.866.222	22.394.669		
				TOTAL	10.732.552	128.790.624	TOTAL	15.168.479	182.517.436	TOTAL	13.530.112	162.361.347		
TOTAL PROPUESTA INTERNET Y DATOS				269.484.856		267.365.609		275.280.387						
				UNE		ETB		COLUMBUS						


 JOSE DANIEL GONZALEZ VARGAS
 Jefe Division de Sistemas de Informacion